

Notitie / Memo

HaskoningDHV Nederland B.V.
Transport & Planning

Aan: Gemeente Utrecht
Van: Philip de Ruiter
Datum: 11 oktober 2018
Kopie: Carlos Genders
Ons kenmerk: BG1742T&PNT1810111659
Classificatie: Open

Onderwerp: Second opinion herstart werkzaamheden kademuren Kromme Nieuwegracht Utrecht

Vraagstelling

De gemeente Utrecht heeft Royal HaskoningDHV (RHDHV) gevraagd een onafhankelijk oordeel te vormen over haar besluit van eind februari 2017 om de renovatiewerkzaamheden aan de walmuren langs de Kromme Nieuwegracht in 'Rak 21 A' op te starten nadat in januari 2017 bij de werkzaamheden in het naastgelegen 'Rak 21 B' schade was ontstaan aan een werfkelder. Een en ander in verband met schade aan andere belendingen (Paushuis en de muur van het Universiteitsterrein) die daarna is ontstaan.

De centrale vraag die aan RHDHV is gesteld, luidt:

“Zou RHDHV op basis van de in februari 2017 beschikbare informatie ook hebben besloten om de werkzaamheden in 'Rak 21 A' te herstarten, zoals feitelijk heeft plaatsgevonden?”

Om deze vraag te beantwoorden, zijn de volgende werkzaamheden verricht:

- Bestudering van door de gemeente beschikbare informatie. Een overzicht van de geraadpleegde documenten is opgenomen in de bijlage.
- Interview, voorgesprek en locatiebezoek met medewerkers van de gemeente Utrecht die niet direct betrokken zijn geweest bij het werk, maar wel informatie hadden over het project (9 mei 2018).
- Interviews met direct betrokkenen:
 - VTH (bouwinspecteur en teamleider) op 12 juni 2018.
 - Projectteam (projectmanager, contract-/werkvoorbereider en directievoerder) op 13 juni 2018.
- Beoordeling van de onderbouwende documenten om te komen tot een onafhankelijk oordeel over het besluit om de werkzaamheden te hervatten. Deze beoordeling is gebaseerd op ervaringen in andere soortgelijke projecten.

De onafhankelijkheid van de oordeelsvorming is geborgd, doordat RHDHV zich in de beantwoording van de centrale vraag alleen baseert op wat er in de beschikbare informatie vastligt. De mondelinge informatie uit de interviews of emailwisselingen tussen direct betrokken medewerkers en specialisten is hierbij na het opstellen van het eerste concept van deze second opinion als context meegewogen.

Een overzicht van de gebruikte documenten voor deze second opinion is opgenomen in bijlage 1. Hierbij wordt opgemerkt dat de documenten die zijn gedateerd na februari 2017 alleen als context zijn meegewogen.

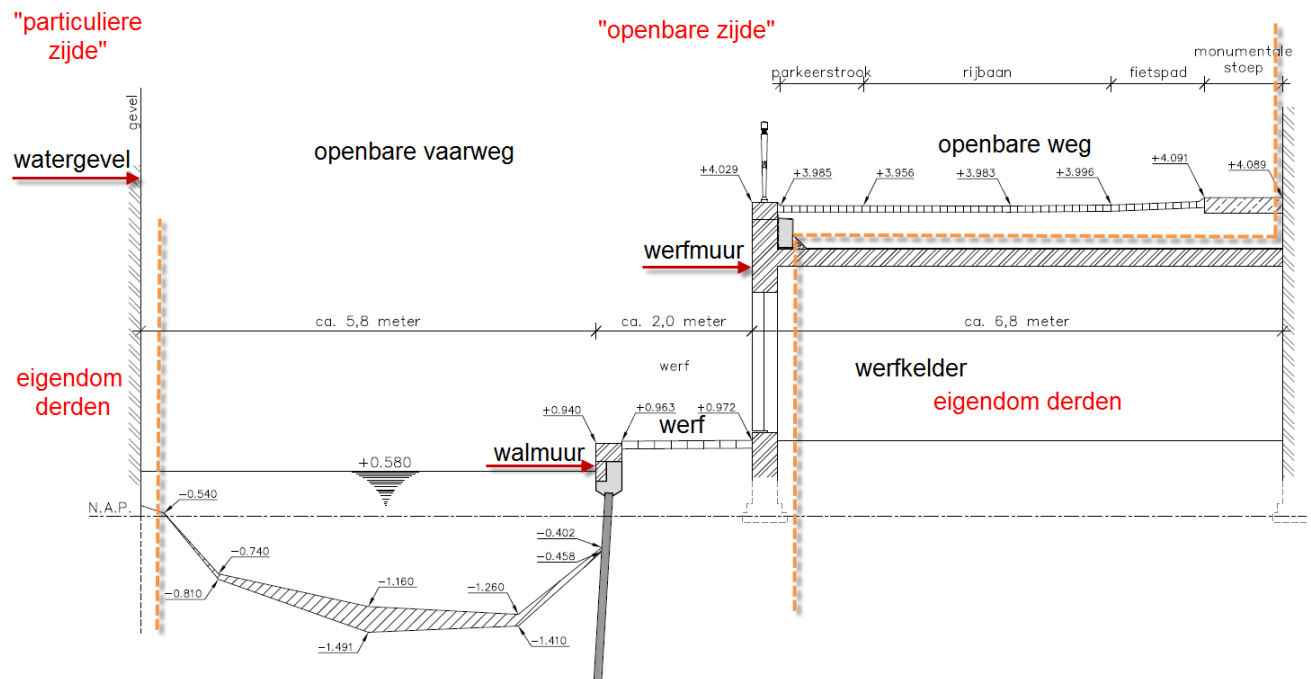
Muren Kromme Nieuwegracht

Het herstel van de muren aan de openbare zijde van de Kromme Nieuwegracht (de zuidoostzijde, zie onderstaande afbeeldingen) is een van de deelprojecten van het project Wal- en Kluismuren van Stadsbedrijven van de gemeente Utrecht. De vraag richt zich op 'Rak 21', opgesplitst in 21 A (Pausdam-Jeruzalemstraat) en 21 B (Jeruzalemstraat- Hieronymusplantsoen), zie onderstaande afbeelding.

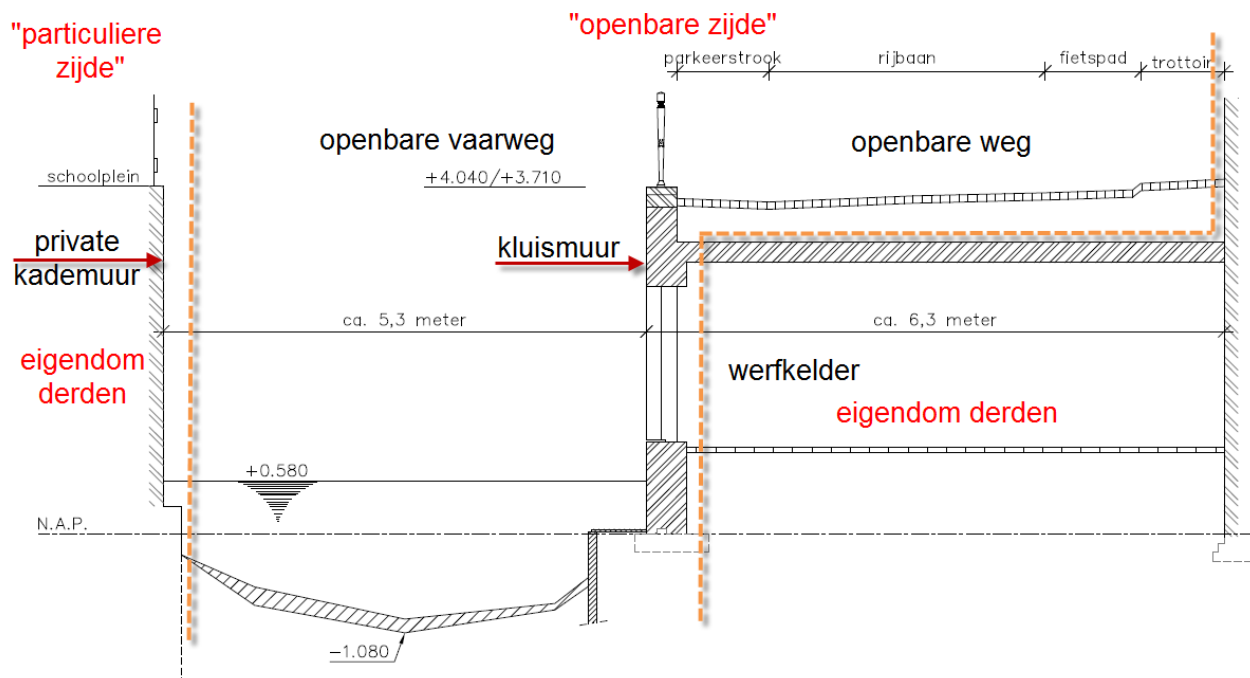


Op rak 21 wordt onderscheid gemaakt tussen 5 soorten muren. Werfmuren zijn muren tussen de werf en de openbare weg waarachter zich in de meeste gevallen in Utrecht een werfkelder bevindt. Als deze muur direct aan het water grenst, en dus niet aan een werf, dan wordt dit een kluismuur genoemd. Als de muur aan het water grenst, maar deze geen kelder afsluit dan is het een kademuur. De gevels van panden die in het water doorlopen worden watergevels genoemd. Walmuren zijn de muren die boven water uitsteken en de werf op zijn plaats houden.

Aan de 'particuliere zijde' zijn deze muren in eigendom van derden, aan de zijde van de openbare weg zijn deze in het verleden eigendom geworden van de gemeente. Onderstaande afbeeldingen geven principedoorssnedes over de gracht in rak 21 A en 21 B weer, waarin de situatie voor start van de werkzaamheden is weergegeven.



Principe dwarsdoorsnede Kromme Nieuwegracht rak 21 A



Principe dwarsdoorsnede Kromme Nieuwegracht rak 21 B

In de voorbereiding van het renovatiewerk is veel vooronderzoek gedaan om te achterhalen hoe de muren zijn opgebouwd, hoe deze zijn gefundeerd, in welke staat deze zich bevinden en welke sterkte hieraan nog kan worden ontleend. Zo zijn er inspecties en metingen verricht en er is archiefonderzoek gedaan. De onderzoeksresultaten gaven geen volledig beeld van de opbouw van met name de werf-, kluis- of kademuren en watergevels, in het bijzonder ontbraken gegevens van de funderingswijze en kwaliteit van de fundering. Dit gold zowel voor de te renoveren muren van de gemeente als de muren in eigendom van derden. Vanwege de risico's voor de uitvoeringfase die dit met zich mee brengt heeft de gemeente een risicoanalyse laten uitwerken (zie hieronder).

Reconstructie van gebeurtenissen in chronologische volgorde

2008-2015 Besteksvoorbereiding

Op basis van inspectieresultaten van de kade-, wal- en kluis-muren alsook de watergevels uit 2008/2009 is door de gemeente Utrecht een project gestart om de wal-, kluis- en kademuren die in eigendom en/of beheer van de gemeente zijn, te renoveren. Hiertoe is door Stadsingenieurs in 2015 een ontwerp gemaakt, waarin oplossingen zijn bedacht om de risico's op schade van belendingen door het werk te minimaliseren. Als onderdeel hiervan heeft de gemeente Utrecht Crux (info 6) ingeschakeld om de risico's van het werk aan de Kromme Nieuwegracht te inventariseren en beheersmaatregelen te treffen om deze risico's te minimaliseren door middel van aangepaste uitvoeringstechnieken en monitoring. De resultaten van deze risico-inventarisatie en adviezen van Crux zijn volledig in het bestek opgenomen. Ook laat de gemeente Utrecht in 2015 bouwkundige nulopnames uitvoeren van alle panden langs de Kromme Nieuwegracht (info 5).

2016-2017 Uitvoering renovatie kluis- en werfmuren gedeelte Hieronymusplantsoen-Jeruzalemstraat ('Rak 21 B')

Op 14 december 2015 wordt het werk opgedragen aan aannemer Van Steenwijk.

Op 24 januari 2017 wordt het werk door de gemeente gestopt in verband met het ontstaan van schade aan de kluismuur van de kelder (vergroting van de scheur in de kluismuur) bij kelder 68 nabij de Jeruzalemstraat tijdens het intrillen van stalen damwanden. Deze stalen damwanden werden aangebracht als hulpconstructie voor het versterken van de fundering met groutinjecties ten behoeve van de renovatie van de werf- of kluismuur bij deze kelder.

Op 30 januari 2017 wordt de Stuurgroep Wal- en Kluis-muren in kennis gesteld door het projectteam in het stuurgroepoverleg (info 8). Het projectteam heeft inmiddels een aantal acties in gang gezet om na te gaan of en op welke wijze het werk kon worden vervolgd, waaronder:

- Informeren van de CAR-verzekering.
- Technisch overleg met betrokken specialisten om oplossingsrichtingen te bepalen.
- Analyse van de monitoringsgegevens en stabiliteitsadvies (info 11).
- Uitvoering onderwaterinspectie om de actuele onderhoudsstaat van alle muren langs de gracht in kaart te brengen (info 12 respectievelijk 18).
- Informeren van de bewoners met een informatiebrief.

Ook wordt Vergunningen, Toezicht en Handhaving (VTH) van de gemeente Utrecht in kennis gesteld van de schade, waarna op 31 januari 2017 een opname op locatie plaatsvindt. VTH besluit hierop het werk formeel stil te leggen (info 9) met een aantal voorwaarden voor de hervatting van het werk.

Verder krijgt het projectteam beschikking over een inspectierapport van het Paushuis uit december 2016. Dit betreft een rapport van een onderwaterinspectie in opdracht van de provincie Utrecht (gedateerd op 9 december 2016 - info 7), waarin de onderhoudstoestand van de fundering van het Paushuis wordt vastgelegd. Dit rapport concludeert dat er geen schades en/of gebreken zijn geconstateerd die de constructieve veiligheid negatief beïnvloeden. Wel wordt een risico gesignaleerd dat bij ontgraving van de gracht dit negatieve gevolgen kan hebben voor de fundering, waarbij is geadviseerd trillingsarm een

damwandscherm te plaatsen. Dit rapport geeft hiermee geen afwijkende informatie ten opzichte van de informatie uit de onderwaterinspecties van Baars-Cipro van 2008 (info 1).

Maart 2017 Uitvoering renovatie walmuur gedeelte Pausdam-Jeruzalemstraat (herstart 'Rak 21 A')

De directievoering verzoekt VTH het werk te mogen hervatten in het gedeelte Pausdam-Jeruzalemstraat. In dit gedeelte is tot dan toe nog niet gewerkt aan de walmuur. Op 22 februari 2017 wordt door VTH per e-mail bevestigd dat het werk tussen de Pausdam en de Jeruzalemstraat kan worden hervat (info 12).

Op 3 maart 2017 is het werk hervat en is gestart met het renoveren van walmuren conform het vergunde besteksonderwerp. Hiertoe zijn stalen damwanden gedrukt in het meest westelijke gedeelte van Rak 21 A, vanaf de Pausdambrug naar Paushuisbrug. Dit type werkzaamheden is tot dan toe op Rak 21 nog niet in uitvoering genomen. Dit is zonder problemen verlopen in het gedeelte tussen Pausdam en Paushuisbrug (tegenover het Paushuis). Op 14 maart 2017 is bij het drukken van damwanden in het gedeelte ten oosten van de Paushuisbrug door de aannemer melding gemaakt van verplaatsingen vanuit het geïnstalleerd monitoringssysteem op de gevels van de particuliere zijde van de Kromme Nieuwegracht (de Universiteitsmuur). Op basis van de meetresultaten is uiteindelijk het werk op zondag 19 maart 2017 stilgelegd door de directievoering.

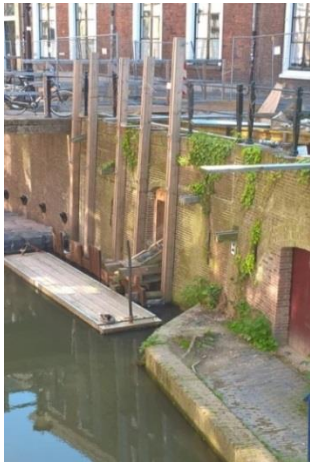
Parallel aan de uitvoering van de damwandwerkzaamheden voor de renovatie van de walmuren heeft de gemeente voor de hervatting van de werkzaamheden in het gedeelte Hieronymusplantsoen-Jeruzalemstraat ('Rak 21 B') een apart traject gestart, waarbij conform de aanwijzingen van VTH een aangepast ontwerp (info 16) en plan van aanpak (info 14) voor de uitvoering is uitgewerkt en zijn stukken ten behoeve van een gewijzigde uitvoering de bestaande vergunning ingediend bij VTH. De constructeur van VTH heeft deze aanvraag uiteindelijk op 19 mei 2017 voor 'gezien' geretourneerd.

Huidige situatie

Op dit moment liggen de werkzaamheden op rak 21 A en ter plaatse van kelder 68 nog stil. Wel is een stempelconstructie aangebracht ter plaatse van de muur van de Universiteit. Onderstaande foto's geven hiervan een indruk.



Stempelconstructie in de gracht nabij muur Universiteit



Stutconstructie bij beschadigde muur kelder 68



Onafgewerkte stalen damwand bij Paushuisbrug

Analyse

De renovatie van de muren langs de Kromme Nieuwegracht omvat een aantal type maatregelen:

- Verbetering van de draagkracht van de fundering van ondiep gefundeerde kade- en kluiswallen met groutinjecties in combinatie met tijdelijke hulpconstructies om deze injecties mogelijk te maken ('Rak 21 B'; deel Jeruzalemstraat-Hieronimusplantsoen).
- Renovatie van walmuren door middel van het inbrengen van een stalen damwand door middel van statisch drukken ('Rak 21 A'; deel Pausdam-Jeruzalemstraat).

In verband met de onzekerheden ten aanzien van de funderingswijze en onderhoudstoestand van de muren in de Kromme Nieuwegracht heeft de gemeente Crux ingeschakeld om de haalbaarheid van deze maatregelen te toetsen in relatie tot het risico op schade. Hiermee is een zorgvuldig ontwerptraject doorlopen en zijn een ontwerp- en uitvoeringsmethodiek gekozen die aantoonbaar de risico's op schade aan eigendommen van derden en het eigen werk minimaliseren.

De beoordeling van schade na het optreden van vervormingen bij kelder 68 in 'Rak 21 B' is uitgevoerd door Fides (info 11) naar aanleiding van de hiertoe geformuleerde opdracht van de gemeente aan hoofdaannemer H.van Steenwijk. Fides was door de hoofdaannemer ingeschakeld voor de monitoring (verplaatsingsmetingen) tijdens het werk. Fides concludeert in het eindwoord van haar rapport op basis van de uitgevoerde metingen tijdens de werkzaamheden in 'Rak 21 B' dat er *“geen enkele aanleiding zou zijn om te veronderstellen dat de walmuren, kluiswallen kades in vak 1 t/m 4 ('Rak 21 A') niet stabiel zouden zijn”*. Deze conclusie is gerelateerd aan de gemeten effecten van de tot dan toe uitgevoerde werkzaamheden in 'Rak 21 B' op de muren in heel Rak 21. Er wordt geen beoordeling uitgewerkt van de risico's van de voorgenomen werkzaamheden in Rak 21 A.

Tegelijkertijd wordt geconcludeerd voor wat betreft de locatie waar de schade aan kelder 68 is ontstaan dat het *“er de schijn van heeft dat de fundering van met name de kluis- en kademuren gebreken vertoont”*. Hierbij is het advies gegeven een nader onderzoek uit te voeren, zonder dit verder te specificeren. Er is ook geen informatie beschikbaar van een dergelijk onderzoek. Aangezien in 'Rak 21 A' ook sprake is van kademuren, kan naar het inzicht van RHDHV niet worden uitgesloten dat ook hier sprake is van gebreken, die tot schade kunnen leiden als er in de directe nabijheid wordt gewerkt. Een heroverweging van de uitvoeringsrisico's voor 'Rak 21 A' zoals door Crux in 2015 (info 6) opgesteld voor aanvang van het werk is niet aangetroffen in de beschikbare informatie.

Door de schade aan kelder 68 in 'Rak 21 B' heeft de gemeente besloten tot een heroverweging van ontwerp en uitvoering op deze locatie. Tegelijkertijd is door het projectteam naar mogelijkheden gezocht om de renovatie van de wal in 'Rak 21 A' hiervan los te koppelen en conform het oorspronkelijke ontwerp en bestek uit te voeren. Op 7 februari 2017 is de splitsing van het werk in deel A en deel B door

de directievoerder in overleg met VTH overeengekomen (info 10). Hierbij is ook vastgelegd dat onderzoek op locatie zal worden uitgevoerd om de staat van de funderingen aan zowel gemeentelijke zijde als de eigenarenzijde in beeld te brengen.

Op 22 februari 2017 legt VTH in een e-mailbericht vast “geen bezwaar” te hebben tegen de herstart. In dit e-mailbericht wordt aangegeven dat vanuit 2 overwegingen “geen bezwaar” is tegen hervatten van de werkzaamheden in het gedeelte Pausdam-Jeruzalemstraat:

1. het degelijk gefundeerde onderzoek van de bestaande constructie;
2. de extra opgenomen voorzieningen in de voorgenomen uitvoeringswijze.

Het is niet duidelijk op welke documenten hiermee wordt bedoeld. Desgevraagd geeft VTH hierover aan dat hiermee is verwezen naar respectievelijk de inspectierapportage van het Paushuis (info 7) en het rapport van Fides (info 11). Deze documenten had VTH ontvangen van de directievoerder.

Daarnaast zijn door VTH “enkele voorwaarden” meegegeven voor de herstart. Een van de voorwaarden spreekt over een ter beoordeling in te dienen “aangepast plan”. Uit het e-mailbericht blijkt niet duidelijk of dit betrekking heeft op ‘Rak 21 A’ of ‘Rak 21 B’. Desgevraagd geven VTH en projectteam hierover aan dat dit betrekking had op de werkzaamheden waarbij sprake was van het aanbrengen van groutkolommen, dus in Rak 21 B en het funderingsherstel van de Paushuisbrug in Rak 21 A, en niet op het door middel van statisch drukken inbrengen van stalen damwanden in Rak 21 A. In de stukken is een aangepast plan aangetroffen voor ‘Rak 21 B’ dat op 30 maart is afgerond (info 16).

De keuze voor opsplitsing in deel A en deel B kan RHDHV ondersteunen. Het statisch drukken van stalen damwanden levert minimale trillingen op en daarmee een kleine kans op schade. Het risico van deze uitvoeringsmethode is principieel anders en significant lager dan de toepassing van triltechnieken zoals toegepast in ‘Rak 21 B’ waar de schade is ontstaan.

In de periode 21 februari t/m 1 maart 2017 brengt Nebest haar rapporten uit met de resultaten van de onderwaterinspectie van 2017 (info 13/18) zoals uitgevoerd in opdracht van de gemeente naar aanleiding van de schade bij kelder 68. In de rapportage van Nebest voor ‘Rak 21 A’ particuliere zijde wordt ten aanzien van de Universiteitsmuur aangegeven dat de situatie van deze muur “zorgwekkend” is. Nebest adviseert daarover:

- herstelwerkzaamheden aan de fundering uit te voeren;
- voor de tussenliggende periode tot aan het voltooien van het herstel de constructies periodiek monitoren.

Eindconclusie van Nebest is dat de werkzaamheden in de nabije omgeving van de constructies zeer waarschijnlijk invloed zullen hebben op de stabiliteit van de fundering. Er is geen informatie in de beschikbaar gestelde documenten van de wijze waarop het projectteam met deze conclusie is om gegaan. Desgevraagd geeft het projectteam hierover aan dat in het team is besloten dat van het drukken van damwanden geen schade werd verwacht en dat hiermee feitelijk het bestaande, reeds vergunde werk werd uitgevoerd.

Eindconclusie en beantwoording centrale vraag

De centrale vraag van de gemeente Utrecht was:

“Zou RHDHV op basis van de in februari 2017 beschikbare informatie ook hebben besloten om de werkzaamheden in ‘Rak 21 A’ te herstarten, zoals feitelijk heeft plaatsgevonden?”

RHDHV concludeert dat de beschikbaar gestelde documenten geen sluitende schriftelijke onderbouwing leveren van het besluit om het werk in ‘Rak 21 A’ te hervatten. Onzes inziens was de beschikbare informatie niet volledig genoeg om het besluit aantoonbaar onderbouwd te kunnen nemen.

In onze visie was het verstandig geweest om het besluit tot herstarten te nemen op basis van de volgende extra onderbouwing:

1. Uitwerking van een overkoepelende beslisnotitie of toelichting op het genomen besluit met expliciete verwijzing naar de gebruikte onderliggende documenten.
2. Uitvoering van heropnames van de panden langs Rak 21 A en B (interieur en exterieur) door de onafhankelijke expert Van Monsjou om vast te stellen of er al sprake was van schade vooraleer het werk te hervatten.
3. Inschakeling van Crux als onafhankelijk expert om een schadeanalyse te doen, de risicoanalyse van de besteksfase te actualiseren met alle nieuwe informatie en op basis daarvan te adviseren over het ontwerp en de uitvoeringsmethodiek voor de rest van het werk.
4. Nadere beschouwing van de conclusies in de rapportage van Nebest ten aanzien van de stabiliteit van de muren aan de particuliere zijde.
5. Expliciete beoordeling of het schademechanisme dat bij kelder 68 is opgetreden ook in Rak 21 A zou kunnen optreden. Hier is immers ook sprake van ondiep gefundeerde muren en er was aanleiding om te twijfelen aan de beschikbare informatie hierover.

Aanbevelingen

Naar aanleiding van bovenstaande 5 punten van extra onderbouwing adviseert RHDHV de volgende verbeteringen in soortgelijke projecten door te voeren om als gemeentelijke organisatie in de toekomst beter gesteld te staan voor dit soort vraagstukken:

1. Aanscherping van de verdeling van de taken, verantwoordelijkheden en bevoegdheden (inclusief mandatering) alsook de rapportagelijnen tussen intern opdrachtgever en projectteam;
2. Verbetering van het risicomanagement, waarbij risico's periodiek expliciet worden afgewogen, waar nodig bijgesteld, gerapporteerd aan en besproken met het management.
3. Verbetering de vastlegging van besluiten en bijbehorende onderbouwende documenten.

Bijlage 1: Overzicht beschikbare informatie (chronologisch)

Nr.	Naam document	Datum	Auteur	In opdracht van
1	Rapportages Inspectie Rak 21 incl. overzichts- en constructietekening muren	19 juni 2008 28 juli 2008	Baars-Cipro	Gemeente Utrecht
2	Rapport "Eindbeoordeling kademuuren Utrecht", kenmerk TNO-034-DTM-2009-01978, incl. Bijlagen A, B en F	14 mei 2009	TNO Bouw en Ondergrond	Gemeente Utrecht
3	Rapport "Funderingen langs de grachten – bouwhistorische notitie"	22 september 2009	DSO Sectie Cultuurhistorie gemeente Utrecht	Gemeente Utrecht
4	Interne mededeling met onderwerp "Plan van aanpak Wal- en kluismuren Rak 21-22"	18 februari 2014	Stadswerken IBU Stadsingenieurs	Gemeente Utrecht
5	Statusrapporten bouwkundige opnames (rapporten te raadplegen via internetlink).	Januari/februari 2015	Van Monsjou & Partners	Gemeente Utrecht
6	RAW Bestek "Herstel wal- en kluismuren Kromme Nieuwegracht", kenmerk 15.SB.016 incl. een selectie van bijbehorende tekeningen: - Nr. 141.2002.05_C&B.040-001_0, Bestaande situatie Rak 21-A 141.2002.05_C&B.040-002_0, Nieuwe situatie Rak 21-A 141.2002.05_C&B.040-003_0, Bestaande situatie Rak 21-B 141.2002.05_C&B.040-004_0, Nieuwe situatie Rak 21-B Met een selectie van de bijbehorende bijlagen: - Risico-analyse Rak 21 - Monitoringsplan Rak 21 - Sonderingen	19 augustus 2015 24-07-2015 17-08-2015 17-08-2015 9 mei 2014	Stadsingenieurs Stadswerken Gemeente Utrecht Crux Crux Hoogveld	Gemeente Utrecht
7	Inspectierapport "Funderingsonderzoek Paushuize te Utrecht" incl. bijbehorende constructietekeningen	9 december 2016	Maksor Diving	Provincie Utrecht
8	Verslag overleg Stuurgroep wal- en kluismuren van 30 januari 2017	3 februari 2017	Projectondersteuner gemeente Utrecht	N.v.t.
9	Brief met onderwerp "Bevestiging stillegging werkzaamheden", kenmerk CHZ_OCB4-12-19468-CDZVAK-1670	1 februari 2017	Vergunningen, Toezicht en Handhaving van de gemeente Utrecht	N.v.t.
10	Interne mededeling met onderwerp "Opschorting Kromme Nieuwe Gracht rak 21" van directievoerder aan VTH/projectmanager	7 februari 2017	Stadsbedrijven Gemeente Utrecht	N.v.t.
11	Memo inzake stabiliteit en deformatiemetingen, sectie 1 t/m 4 Kromme Nieuwegracht te Utrecht	9 februari 2017	Fides Expertise	H. van Steenwijk Bouw en Waterwerken

Nr.	Naam document	Datum	Auteur	In opdracht van
12	Email "Kromme Nieuwegracht rak 21; gedeeltelijke opheffing van stillegging werkzaamheden"	22 februari 2017	Vergunningen, Toezicht en Handhaving van de gemeente Utrecht	N.v.t.
13	4 Rapporten inspectie kluis- en kademuren "Kromme Nieuwegracht", nr. 31099: 1. Deel A 2. Deel B 3. Deel A, Particuliere zijde 4. Deel B, Particuliere zijde Concept versie	21 februari 2017 1 maart 2017 28 februari 2017 28 februari 2017	Nebest	Gemeente Utrecht
14	Rapport "Funderingsherstel kade- en kluisuren Kromme Nieuwegracht"	10 maart 2017	Stadsbedrijven Gemeente Utrecht	Gemeente Utrecht
15	Brief met onderwerp "beoordeling rapport over verbetervoorstel voor funderingsrenovatie kade- en kluisuren Kromme Nieuwegracht", kenmerk BR17213a1	14 maart 2017	Crux	Gemeente Utrecht
16	Tekening nr. C&B.040-004 "Herstel wal- en kluisuren Kromme Nieuwegracht, Nieuwe situatie Rak 21-B – Bestek"	30 maart 2017	Stadsbedrijven Gemeente Utrecht	Gemeente Utrecht
17	Verslag overleg Stuurgroep wal- en kluisuren van 4 april 2017	11 april 2017	Projectondersteuner gemeente Utrecht	N.v.t.
18	4 Rapporten inspectie kluis- en kademuren "Kromme Nieuwegracht", nr. 31099: 1. Deel A 2. Deel B 3. Deel A, Particuliere zijde 4. Deel B, Particuliere zijde Definitieve versie	12 april 2017	Nebest	Gemeente Utrecht