



Raadsvergadering	30 mei 2023
Volgnummer	37-2023
Onderwerp	Vervanging sluisdeuren sluizen 19 en 20 (bassin)
Domeinvergadering	Fysiek
Programmanummer	2 Verkeer, vervoer en waterstaat
Registratienummer	2023.002045
Collegevergadering	25-04-2023
Portefeuillehouder	Wethouder Aarts
Organisatieonderdeel	BO Ruimte
Behandelend ambtenaar	JIF Kooijman Telefoonnummer: 043-350 4524 jos.kooijman@maastricht.nl
Bijlagen	Naam bijlage 1 Raadsbesluit

## AAN DE GEMEENTERAAD

### Samenvatting

Als de raad instemt met dit voorstel zullen extra middelen worden vrijgemaakt tot een bedrag van 1,06 miljoen euro die nodig zijn voor het grootschalig herstel en renovatie van de sluizen 19 en 20 aan weerszijden van het bassin. Uit nieuw onderzoek is namelijk gebleken dat de helft van de sluisdeuren van sluis 19 en sluis 20 (4 van de 8 deuren) geheel vervangen moeten worden. In 2021 bleek nog uit extern onderzoek dat onderhoud en vervanging van 4 stuks deuren kon worden betaald uit regulier beschikbare middelen. Nadat de deuren daadwerkelijk waren verwijderd werd in februari 2023 expliciet duidelijk dat de geplande vervanging van 4 sluisdeuren niet voldoende is maar dat ook de vervanging van de scharnieren én de fundering (inclusief bijbehorende voorzieningen) daarvan noodzakelijk is. Uitstel van de werkzaamheden is geen optie omdat uitval van een sluis ernstige hinder en gevaar vanuit veiligheidsoptiek kan opleveren voor het scheepvaartverkeer en een extra risico vormt voor de hoogwaterveiligheid. Vandaar dat hiervoor reeds opdracht is verleend met instemming van het presidium. De vervanging zal buiten het vaarseizoen worden uitgevoerd en per sluis gaan plaatsvinden in het winterseizoen van 2023-2024, respectievelijk 2024-2025.



## Beslispunten

1. *Akkoord te gaan met grootschalig herstel en renovatie van de sluizen, zoals reeds voorgesteld in de Leidraad civiele kunstwerken 2020-2024.*
2. *Akkoord te gaan met het hiervoor ophogen van het investeringsbudget 2023 en 2024 voor een totaalbedrag van € 1,06 miljoen (€ 0,53 miljoen per jaar) voor de benodigde investeringen.*

### 1. Aanleiding, bevoegdheden en context.

De sluizen 19 en 20 in de Zuid Willemsvaart zijn altijd onderhouden door een externe partij waarbij afspraken bestonden tussen WOM Belvédère en Stadsbeheer m.b.t. de verdeling van de kosten hiervan. In het kader van de opstelling van Leidraad civiele kunstwerken 2020-2024 is aan deze onderhoudspartij in 2020 opdracht gegeven tot inspectie van de algehele staat van de sluisdeuren inclusief randobjecten. Uit het in januari 2021 gepresenteerde rapport bleek dat 4 sluisdeuren in matige onderhoudstoestand verkeerden (2 van sluis 19 en 2 van sluis 20) en dat de andere 4 deuren in slechte staat verkeerden. Op basis van deze bevindingen werden middelen in de Leidraad civiele kunstwerken 2020-2024 opgenomen voor onderhoud en gedeeltelijke vervanging van de sluisdeuren.

Verder is toen besloten tot de volgende acties:

- 1 Er werd een uitvraag voorbereid voor het onderhoud van de sluizen met input van een extern ingenieursbureau, ter zake kundig op het gebied van sluizen. Deze uitvraag werd openbaar Europees aanbesteed en gunning vond plaats in Q1 2022 aan Mourik infra BV.
2. M.b.t. het deurenprobleem werd in 2021 opdracht verleend voor een tijdelijke (nood)oplossing die nog dat jaar werd uitgevoerd door de onderhoudspartij van dat moment<sup>1</sup>.
3. De bevindingen uit de rapportage van januari 2021 en die m.b.t. de noodreparatie (zie hiervoor onder 2) waren ook aanleiding om in het eerste kwartaal van 2022 een Europese openbare aanbesteding te starten t.b.v. de vervanging van de sluisdeuren. Hierop hebben wij uiteindelijk geen inschrijvingen ontvangen (half november 2022)<sup>2</sup>.

---

<sup>1</sup> Bij deze noodoplossing zijn de slechtste deuren van sluis 19 (2 stuks kanaalzijde) en van sluis 20 (2 stuks bassinzijde) gerepareerd waarbij o.a. een extra “windverband” is aangebracht ter stabilisatie/versterking van die deuren. De opdrachtnemer heeft hier maar 2 jaar garantie voor kunnen afgeven gezien de staat van de deuren en die garantie is inmiddels verlopen.

<sup>2</sup> De oorzaak hiervan zal waarschijnlijk te maken hebben met de spanning tussen vraag en aanbod op deze specifieke markt én met de decentrale ligging van Maastricht vanuit Nederlands perspectief.



Dit gegeven maakte het binnen de aanbestedingsregels mogelijk een traject te starten met Mourik Infra BV om te komen tot een transparante realistische offerte voor dit werk. Mourik is een bedrijf dat veel werkt voor Rijkswaterstaat en dat veel expertise bezit m.b.t. sluisen. Inmiddels (december 2022) werd, mede op basis van de ervaringen uit de noodoperatie van Q2-Q3 2021, én uit een aanvullende opdracht m.b.t. de renovatie in Q4 van 2022<sup>3</sup>, ook duidelijk dat het renoveren van sluisdeuren een heel bewerkelijke operatie is die absoluut niet kon worden voorzien. Na de daarvoor noodzakelijke tijdelijke verwijdering van de sluisdeuren kon namelijk worden vastgesteld dat de zogenaamde “taats scharnieren”, inclusief de fundering en lagers daarvan, volledig moeten worden vervangen. Dat betekent dat de sluis ongeveer 12 weken drooggezet moet worden, dat vervuild slib moet worden afgevoerd en dat de scharnierfunctie geheel moet worden vervangen inclusief fundering. Deze informatie kwam pas half december 2022 beschikbaar waarna ook nog bleek dat de droogzetvoorzieningen van beide sluisen niet meer bruikbaar zijn. Deze zijn in januari 2023 volledig afgekeurd (veiligheid). Er dient dus ook een nieuwe droogzetvoorziening te worden ontworpen en geproduceerd alvorens de sluisdeuren kunnen worden vervangen. Deze droogzetvoorziening kan tevens ingezet worden als extra veiligheidsmaatregel in geval van hoogwater<sup>4</sup>.

Mourik heeft vervolgens op 10 februari 2023 offerte uitgebracht voor de vervanging van de sluisdeuren. Die gedetailleerd onderbouwde offerte sluit op een bedrag van € 1,25 miljoen en heeft betrekking op de 4 slechtste sluisdeuren die geheel moeten worden vervangen inclusief de scharnierfunctie. Daarin zijn niet de extra kosten opgenomen voor het vervangen van de droogzetvoorziening bij beide sluisen ter hoogte van € 0,205 miljoen. Vervanging van de droogzetvoorziening is een noodzakelijke voorwaarde die eerst moet worden vervuld om vervolgens de sluisdeuren te kunnen vervangen. Verder zijn in deze offerte de actuele –sterk gestegen– marktprijzen verwerkt.

---

<sup>3</sup> Najaar 2022 is een opdracht gegeven tot levensduur verlengend onderhoud van de andere 4 sluisdeuren (dateren van 1989), mede omdat was gebleken dat het hoogwater leidde tot onaanvaardbare uitspoeling van kit en ook hout. Deze deuren kunnen er weer voor 10 jaar tegen.

<sup>4</sup> De houten sluisdeuren zijn niet ontworpen om langdurig weerstand te bieden tegen hoogwater. De hoge waterdruk zorgt ervoor dat de naden (afgekit) tussen de houten balken worden uitgespoeld met tot gevolg lekkages die weer voor verhoogde slijtage zorgen. Tevens zijn de deuren lager dan de omringende kademuuren. Bij de laatste hoogwaterstand stond het water maximaal aan de rand van de deuren. Daarom laten we de droogzetvoorziening hoger aanbrengen dan de huidige deuren op het maximaal toegelaten niveau dat Rijkswaterstaat voorschrijft. De constructie zal constructief bestand zijn tegen hoogwaterdruk zonder dat uitspoeling optreedt.



Wij weten dus pas vanaf februari 2023 dat het oorspronkelijk voor de vervanging van de sluisdeuren berekende én in de Leidraad civiele kunstwerken opgenomen budget bij lange na niet voldoende is om de werkzaamheden te laten uitvoeren.

## 2. Gewenste situatie.

De actuele Leidraad civiele kunstwerken 2020-2024 bevat een totaalbedrag van € 0,396 miljoen dat beschikbaar is voor de sluisen terwijl nu een veel hoger bedrag nodig is omdat er een groot aantal niet voorzienbare zaken bij komen (fundering en scharnierfunctie van sluisdeuren bevinden zich onder de waterlijn)<sup>5</sup>.

Mourik heeft aangegeven dat een volledig nieuwe droogzetvoorziening ontworpen, geproduceerd én gecertificeerd moet worden en dat dit pas kan nadat duikers de maatvoering per sluis exact hebben vastgesteld. Omdat dit maatwerk is kost dit tijd (ca 6 – 7 maanden) en dient hiermee nú te worden begonnen zodat daarna de sluisdeuren kunnen worden vervangen in het winterseizoen 2023/2024 respectievelijk 2024/2025. De dekking van de hiervoor benodigde middelen (€ 0,205 miljoen) is verzekerd via de Leidraad civiele kunstwerken 2020-2024 waar een totaalbedrag is gereserveerd voor de sluisen ter hoogte van € 0,396 miljoen. Uitstel tot het seizoen 2024/2025 wordt door alle betrokkenen sterk afgeraden omdat de beschikbaarheid en veiligheid voor de scheepvaart dan niet meer kan worden gegarandeerd terwijl er tevens een hoogwaterveiligheidsprobleem kan ontstaan (sluis 20). Vandaar dat we eind maart 2023 opdracht hebben gegeven tot het ontwerpen en vervaardigen van de nieuwe droogzetvoorziening die is te gebruiken voor beide sluisen. Voor het verlenen van de opdracht voor de vervanging van de sluisdeuren zijn onvoldoende middelen beschikbaar, reden waarom wij het presidium op 25 april j.l. gevraagd hebben akkoord te gaan met opdrachtverstrekking vooruitlopend op een formeel raadsbesluit tot beschikbaar stellen van de hiervoor benodigde middelen. Het presidium heeft daar mee ingestemd waardoor we met de opdrachtnemer hebben

---

<sup>5</sup> Aanvullende niet voorzienbare kosten: Naast de aanschaf van de droogzetvoorziening van € 205.000,- gaat het om ca € 850.000,- aan kosten, zoals het plaatsen/keuren droogzetvoorziening, leegpompen sluisen, verwijderen/afvoeren slib, vervangen taats scharnieren en fundatie, demonteren/afvoeren oude deuren en monteren nieuwe deuren, verwijderen droogzetvoorziening incl. testen en opleveren en 10% risico opslagen. De aanschaf van de deuren bij de leverancier is hierin opgenomen voor een bedrag van € 265.000,-.



kunnen afspreken dat deze garandeert dat sluis 20 kan worden gerenoveerd met nieuwe sluisdeuren in het seizoen 2023 – 2024 en dat sluis 19 volgt in het seizoen 2024 – 2025<sup>6</sup>.

Deze investeringen zorgen ervoor dat de levensduur van zowel de droogzetvoorziening alsmede van de te vervangen sluisdeuren wordt verlengd voor de komende 40 jaar. De thans te vervangen sluisdeuren dateren van ca 1980 en zijn aan het einde van hun technische levensduur (40 jaar)<sup>7</sup>.

### 3. Argumenten.

Omdat het bassin bevaren wordt door Stiphout en particuliere pleziervaart kunnen de werkzaamheden alleen buiten het vaarseizoen worden uitgevoerd (november - maart). De beoogd opdrachtnemer geeft aan dat we 2 seizoenen voorbereidingstijd nodig hebben om eerst sluis 20 en dan sluis 19 te kunnen aanpakken. Uitstel van de werkzaamheden is onverantwoord omdat de veiligheid van het scheepvaartverkeer in het gedrang komt<sup>8</sup>.

Dat betekent dat de droogzetvoorziening in de zomer van dit jaar (sluis 20) respectievelijk van volgend jaar (sluis 19) kan worden ingemeten, ontworpen en gebouwd waarna deze in het aansluitende winterseizoen kan worden gebruikt. Dan pas kan de sluis effectief en veilig worden drooggezet en kunnen de sluisdeuren worden vervangen. Ook zullen de wanden van de sluisen volledig worden gereinigd en geïnspecteerd. Het kan niet worden uitgesloten dat hieruit aanvullende kosten voortvloeien, immers inspectie van de wanden van de sluisdeuren is pas mogelijk ná droogzetting van de sluisen.

---

<sup>6</sup> Dit is de verwachting wat betreft de volgorde; het gaat om 2 sluisdeuren per sluis. Sluis 20 ligt aan de Maas en wordt het meest gebruikt voor in- en uitgaande pleziervaart van het bassin naar de Maas en vv. Deze sluis is elektrisch bediend. Sluis 19 vormt de verbinding met de Zuid-Willemsvaart, wordt veel minder gebruikt en is handbediend. Uiteindelijk zal in overleg met opdrachtnemer een definitieve keus worden gemaakt welke sluis het eerste wordt aangepakt.

<sup>7</sup> De exacte productiedatum van de deuren is onbekend maar de technische levensduur is ruim gepasseerd.

<sup>8</sup> Als een van de deuren faalt tijdens het openen of sluiten dan kan het schip niet voor- of achteruit. De nog werkende set deuren kan namelijk niet open omdat er dan vrij water vanuit de Maas het Bassin in zal lopen. Het schip zal door de hulpdiensten geëvacueerd moeten worden wat tot gevaarlijke situaties kan leiden. Pas ná het verwijderen van de defecte deur zal het schip de sluis kunnen verlaten.



Door nu de benodigde middelen vrij te maken kunnen de komende maanden worden gebruikt om alle voorbereidingen te treffen voor het vervangen van de sluisdeuren in de komende 2 winterseizoenen.

#### 4. Alternatieven.

Het betreft onuitstelbaar onvoorzien groot onderhoud, er zijn geen alternatieve mogelijkheden om de levensduur van de betreffende sluisdeuren te rekken (2 volledig te vervangen sluisdeuren inclusief scharnieren en fundering per sluis).

#### 5. Financiën.

De kosten voor de droogzetvoorziening bedragen € 0,205 miljoen. De kosten voor het vervangen van alle 4 betrokken sluisdeuren van de sluisen 19 en 20 bedragen € 1,25 miljoen.

Als beschreven onder aanleiding/context van deze nota gaat het hier niet om een enkele vervanging van de sluisdeuren zoals voorzien in de Leidraad civiele kunstwerken 2020-2024 maar om een veel uitgebreidere operatie die niet was te voorzien. De extra kosten zijn pas volledig inzichtelijk geworden in februari 2023 en worden veroorzaakt door het falen van de scharnierfunctie van de sluisdeuren. De Leidraad civiele kunstwerken bevat een dekking voor de werkzaamheden tot een bedrag van maximaal € 0,396 miljoen. Schematisch ontstaat het volgende beeld.

Omschrijving werk	Kosten (* € 1.000)	Dekking uit Leidraad civiele kunstwerken	Tekort	Opdracht en uitvoeringsperiode
Vervanging droogzetvoorzieningen	205	205	-	- Opdracht reeds verstrekt eind maart 2023. - Uitvoering in periode april 2023 - november 2023.
Vervanging sluisdeuren sluis 19 en sluis 20	1.250	191	1.059 *	- opdracht reeds verstrekt direct na collegebesluit en akkoord presidium 25 april 2023, zie ook de desbetreffende RIB van 28 april j.l. - uitvoering per sluis in winterseizoenen 2023/2024 en 2024-2025.
Totale kosten/dekking	1.455	396	1.059 *	



\* Voor dit bedrag dient het investeringsbudget te worden opgehoogd wat kan worden aangewend voor dit project in de periode april 2023 tot maart 2025.

Voorgesteld wordt om akkoord te gaan met het ophogen van het investeringsbudget voor de benodigde investeringen tot een bedrag van € 1,059 miljoen, afgerond € 1,06 miljoen.

In de tijd geschetst zal dit vervolgens leiden tot kapitaalslasten, welke bij de technische levensduur van 40 jaar vanaf 2025 zullen leiden tot een hogere kapitaalslast van € 31.250. Verder is een structurele verhoging nodig van ca € 15.000 per jaar t.b.v. het reguliere onderhoud van de sluisen. Beide bedragen zijn pas nodig nadat de werkzaamheden uitgevoerd zijn en zullen worden meegenomen in de op te stellen Begroting 2024.

## 6. Vervolg.

Zoals aan u gemeld in de RIB met kenmerk 2023.02046, d.d. 28 april 2023 hebben wij vooruitlopend op de formele besluitvorming van de gemeenteraad de opdracht inzake de noodzakelijke vervanging van de sluisdeuren direct na akkoord van het presidium moeten verstrekken, omdat de opdrachtnemer anders niet meer kon garanderen dat sluis 20 kan worden gerenoveerd met nieuwe sluisdeuren in het seizoen 2023 – 2024, waarna sluis 19 volgt in het seizoen 2024 – 2025<sup>9</sup>

De renovatie houdt in dat een droogzetting van tenminste 12 weken per sluis zal volgen en een stremming die max. 5 maanden zal duren per sluis (periode november - maart). In overleg met communicatie en WOM-Belvédère zal een communicatietraject worden voorbereid om de scheepvaart erop te wijzen dat de sluisen in de komende 2 winterseizoenen gerenoveerd gaan worden.

---

<sup>9</sup> Dit is de verwachting; het gaat om 2 sluisdeuren per sluis. Sluis 20 ligt aan de Maas en wordt het meest gebruikt voor in- en uitgaande pleziervaart van het bassin naar de Maas en vv. Deze sluis is elektrisch bediend. Sluis 19 vormt de verbinding met de Zuid-Willemsvaart, wordt veel minder gebruikt en is handbediend. Uiteindelijk zal in overleg met opdrachtnemer een definitieve keus worden gemaakt welke sluis het eerste wordt aangepakt.



## 7. Participatie

Tot op heden is gecommuniceerd met WOM-Belvédère en de uitvoerende aannemers die tot op heden verantwoordelijk zijn (geweest) voor het onderhoud van deze sluisen. Op basis van het communicatietraject zal bezien worden of en in hoeverre participatie aan de orde is.

Burgemeester en Wethouders van Maastricht,

De Secretaris,

G.J.C. Kusters

De Burgemeester,

J.M. Penn-te Strake

Raadsvoorstel





Bijlage 1.

## DE RAAD DER GEMEENTE MAASTRICHT,

gezien het voorstel van Burgemeester en Wethouders d.d. 25 april 2023, organisatieonderdeel BO Ruimte, no. 2023.02045;

gelet op de Leidraad civiele kunstwerken 2020-2024 en de van toepassing zijnde relevante financiële regelgeving;

## BESLUIT:

1. Akkoord te gaan met grootschalig herstel en renovatie van de sluisen, zoals reeds voorgesteld in de Leidraad civiele kunstwerken 2020-2024.
2. Akkoord te gaan met het hiervoor ophogen van het investeringsbudget 2023 en 2024 voor een totaalbedrag van € 1,06 miljoen (€ 0,53 miljoen per jaar) voor de benodigde investeringen.

Aldus besloten door de raad der gemeente Maastricht in zijn openbare vergadering van 30 mei 2023

de griffier,

de voorzitter,

Raadsbesluit