Gemeente Amsterdam

Raadsinformatiebrief

Aan:	De leden van de gemeenteraad van Amsterdam
Datum	7 oktober 2021
Portefeuille(s)	Verkeer en Vervoer, Water en Luchtkwaliteit
Portefeuillehouder(s):	Egbert de Vries
Behandeld door	Verkeer en Openbare ruimte, Diana van Loenen, ambtelijk opdrachtgever, 06-1459 1142, d.van.loenen@amsterdam.nl
Onderwerp	Kostenraming bruggen Oranje Loper

Geachte leden van de gemeenteraad,

Programma Oranje Loper vernieuwt de Nieuwezijds Voorburgwal (al deels in uitvoering) en de straten en negen bruggen van Raadhuisstraat tot Mercatorplein (de corridor). Hier is inmiddels gestart met het aanleggen van hulpbruggen en het verleggen van kabels en leidingen. Het uitvoerings- en kredietbesluit voor de vernieuwing van de bruggen en straten in de corridor is in voorbereiding en wordt eind 2021 aan u voorgelegd. De raming op basis waarvan ik het krediet aanvraag, is gebaseerd op:

- het voorlopig ontwerp van de vernieuwing van de negen bruggen;
- het verleggen van de kabels en leidingen;
- het voorkeursontwerp van de straten van Raadhuisstraat tot Mercatorplein.

In de vergadering van de commissie MLW dd. 9 september 2021 heb ik meegedeeld dat de huidige (concept-)raming op basis van het voorlopig ontwerp van de bruggen inclusief de kabels en leidingen een stijging laat zien van circa € 85 miljoen ten opzichte van wat in 2019 op basis van een schetsontwerp en kengetallen is gereserveerd (€ 116 miljoen). De raming voor de bruggen en het verleggen van kabels en leidingen komt daarmee uit op ca € 201 miljoen. Dit betreft de zogenaamd probabilistische raming.

In deze brief licht ik de ontwikkelingen in de kostenraming voor de vernieuwing van de bruggen, inclusief kabels en leidingen, nader toe. Deze raming is exclusief de kosten voor het herinrichten van de straten in de corridor Raadhuisstraat tot Mercatorplein. In het uitvoerings- en kredietbesluit bruggen en straten Oranje Loper in december 2021 leg ik u hierover een besluit voor.

Totstandkoming van de raming

De vernieuwing van de bruggen en straten in de corridor wordt voorbereid in een bouwteam samen met twee aannemers. Dit is in lijn met de aanpak van Programma Bruggen en Kademuren en conform het advies van de commissie Cloo. Essentieel in deze samenwerkingsvorm is dat het voorlopig ontwerp en uitvoeringsplan samen met de aannemers worden gemaakt. Normaliter is de aannemer pas aan zet nadat het uitvoeringsbesluit is genomen, om het geheel uit te werken tot concreet uitvoerbare plannen. Er is bij deze technisch ingewikkelde opgave gekozen voor samenwerking in bouwteamverband omdat daarmee ook in de fase waarin nog veel onduidelijk en

onzeker is, alle expertise aan de voorkant wordt betrokken. Met deze werkwijze is er vóór de start van de uitvoering een realistischer beeld van de kosten waardoor de kans op overschrijding tijdens de uitvoering vermindert.
De voor de bruggen gemaakte probabilistische kostenraming benadert de P50-waarde. De P50 waarde wil zeggen dat er 50% kans is dat het project binnen het geraamde bedrag gerealiseerd kan worden. Welke waarde (P50, P85) gebruikt moet worden voor een project als de Oranje Loper moet nog besloten worden. Bij de evaluatie van het project Entree wordt voor grote projecten aanbevolen "bij het uitvoerings- en kredietbesluit een budget te verlenen met een hogere kans van slagen, bijvoorbeeld een kans van 85% (P85)". Bij een raming gebaseerd op P85 is de kans dat het project binnen het geraamde bedrag gerealiseerd kan worden 85%. Bij toepassing van een P85 waarde op de raming bruggen en kabels en leidingen van Oranje Loper zou de raming €20 tot € 30 miljoen hoger uitkomen. Bij het Uitvoerings- en kredietbesluit voor de bruggen en straten inclusief kabels en leidingen in december van dit jaar, leg ik u deze keuze en de consequenties daarvan, voor.

Huidige raming getoetst
De huidige raming (september 2021) is binnen de gemeente en door het externe bureau Turner & Townsend / IGG Bouweconomie getoetst. De belangrijkste conclusies van T&T/IGG zijn:

- De directe bouwkosten van de bruggen zijn zeer gedetailleerd uitgewerkt voor een VO fase. De kosten worden als representatief en realistisch beoordeeld.
- De uitvoeringskosten zijn zeer hoog in relatie tot de totale projectkosten, waarbij de ingeplande stafkosten veel hoger zijn dan bij referentieprojecten.
- De bouwplaatskosten zijn voldoende onderbouwd.
- Vanwege het betrekken van de kennis en expertise van de marktpartijen is er een beter en gedetailleerder beeld van de risico's te maken dan normaal in deze VO fase. Deze analyse op basis van deterministisch bepaling, ervaringscijfers/percentages en volledige probabilistische doorrekening in tijd en geld kan meegenomen worden in de onderbouwing voor het uitvoerings- en kredietbesluit.

De bevindingen van het adviesbureau zijn door het bouwteam beoordeeld en verwerkt in de kostenraming voor de bruggen. Dit leidde onder meer tot een betere onderbouwing van keuzes door het bouwteam (bijvoorbeeld op eenheidsprijzen voor het leuningwerk), en tot aanpassingen in de conceptraming (zoals een verschil in de doorrekening van indirecte kosten tussen de maaiveldramingen en de bruggenramingen). In een aantal gevallen worden de bevindingen meegenomen in de volgende ontwerpfase (zoals onderbouwing van prijzen door een tweede offerte van onderaannemers). Een deel van de bevindingen betreft kritische beoordelingen van capaciteitsinzet en tarieven. Deze vormen de inzet voor de contractonderhandeling met de bouwteamaannemers in de vervolgfase.

Risicoreserves
Ik heb het Commissariaat Civiele Constructies (CCC o.l.v. C. Veerman) gevraagd het programma Oranje Loper in portefeuille te nemen, vanwege de raakvlakken met het programma Bruggen en Kademuren. Het Commissariaat heeft daarmee ingestemd en heeft een advies opgesteld, dat bij deze raadsbrief is gevoegd. Hierin onderschrijft het CCC de aanpak van het project bruggen en

straten Oranje Loper (zoals het werken in een corridoraanpak en in een bouwteam) en geeft het advies om grote programma's zoals programma Oranje Loper ruime marges te geven voor het opvangen van onvoorziene zaken.

De huidige probabilistische raming van ca € 201 miljoen voor de vernieuwing van de negen bruggen inclusief de kabels en leidingen, is gedetailleerd en heeft een ruim aantal opslagen voor onzekerheden en risicoreserves. Ook is er rekening gehouden met nog onbekende risico's.

Verklaring voor verhoging van raming bruggen, inclusief kabels en leidingen

- **2019: raming op basis van schetsontwerp bruggen**

In 2019 is een krediet gereserveerd voor de bruggen van programma Oranje Loper, gebaseerd op een schetsontwerp en kengetallen die voortkwamen uit twee referentieprojecten (Leidsebrug en Ceintuurbaanbrug). Deze raming bedroeg € 116 miljoen (inclusief reeds gemaakte voorbereidingskosten). Achteraf kan geconstateerd worden dat het afgeven van een raming op basis van een schetsontwerp en kengetallen uit een klein aantal referentieprojecten weinig zekerheid biedt. Deze constatering is niet specifiek voor programma Oranje Loper, maar geldt breder, ook voor andere projecten. Dat wordt hieronder nader geduid.
De verwachting is dat de nauwkeurigheid op basis van dergelijke kengetallen voor vernieuwing van bruggen en kademuren de komende jaren toe zal nemen, naarmate er meer vergelijkbare opgaves zijn gedaan.

- **Juni 2021: raming op basis van eerste voorlopig ontwerp bruggen**

In het 2e kwartaal van 2021 is een tweede raming gemaakt, op basis van een eerste voorlopig ontwerp voor de bruggen van Oranje Loper. In dit ontwerp werden de locatie specifieke omstandigheden van de bruggen en de uitvoeringskennis van de aannemers betrokken. Dat leverde inzichten op over kosten die er in de fase daarvoor nog niet waren. Bijvoorbeeld over de benodigde omvang van het vernieuwen van de bruggen (inclusief alle vleugeldelen) en de specifieke vereisten aan de fundering op deze plaatsen (veel meer palen nodig en bij één brug ook veel langere, vanwege een aanwezige oergeul). Deze nieuwe inzichten leidden enerzijds tot een grotere scope dan in 2019 was voorzien en anderzijds tot hogere BLVC (bereikbaarheid, leefbaarheid, veiligheid, communicatie) -kosten. Daar was in 2019 een percentage voor toegepast, terwijl er nu een raming van de BLVC-kosten is gemaakt op basis van de planning en fasering van de werkzaamheden. Ook zijn de kosten van de hulpbruggen (belangrijk voor de bereikbaarheid) nu meegenomen.
De raming op basis van dit ontwerp bedroeg in juni 2021 circa € 163 miljoen. Deze raming was inclusief de reeds vastgestelde ramingen voor hulpbruggen, het functievrij maken (verleggen kabels en leidingen) en voorbereidingskosten tot dat moment. Hierbij is destijds aangegeven dat onzekerheden voor het functievrij maken van de bruggen nog niet geraamd waren en dus nog niet waren meegenomen. Over de raming op basis van het eerste voorlopig ontwerp bruggen bent u geïnformeerd via de 2e voortgangsrapportage Oranje Loper en de raadsbrief van 14 juni 2021. Aangekondigd werd dat optimalisaties zouden worden onderzocht en dat het voorlopig ontwerp aangepast zou worden, om tot een verder uitgewerkte en meer precieze raming te komen.

- **September 2021: raming op basis van een tweede voorlopig ontwerp bruggen**

Bij het verder uitwerken van het eerste voorlopig ontwerp bleek dat sommige dingen complexer waren dan verwacht. Het ontwerpen van vaste bruggen die voldoen aan de eisen van deze tijd (waaronder constructieve eisen van het Bouwbesluit) betekent dat de brug significant sterker gebouwd moet worden dan 100 jaar geleden. Dit vereist een vergrote brugdekdikte en dat heeft gevolgen voor de aansluiting op het ontwerp van de maaivelden (met name het spoor en de afwatering). De hiervoor benodigde technische oplossing is duurder dan de methode waar in juni 2021 rekening mee is gehouden. Met deze technische oplossing is er net voldoende ruimte voor kabels en leidingen, in tegenstelling tot het eerdere ontwerp.

- **Meer inzicht in werkzaamheden kabels en leidingen**

Het kabel- en leidingenwerk is, zoals eerder in de Voortgangsrapportage aangegeven, buitengewoon complex. Niet alleen zijn er veel netbeheerders betrokken bij de voorbereiding en afstemming van de uitvoering, ook de totale hoeveelheid kabels en leidingen in de ondergrond is immens en nog veel groter dan vooraf door de partijen ingeschat. De afgelopen 80 tot 100 jaar zijn er vele kabels en leidingen in de grond gelegd, die niet gedocumenteerd zijn. Die moeten allemaal getest worden. Op basis van de huidige kennis is de kostenraming voor fase 1a, waarin de kabels en leidingen van de bruggen naar de hulpbruggen worden verlegd, geactualiseerd. Deze kosten komen hoger uit dan de vóór de start van het verleggen van de kabels en leidingen beschikbaar gestelde 7,1 miljoen en zijn opgenomen in de (hogere) kostenraming voor de bruggen van september 2021.

De kostenraming voor de kabels en leidingen is nog in beweging. In de kostenraming van september 2021 (bruggen en kabels en leidingen), kon een nauwkeurige inschatting worden gemaakt voor het verleggen van de kabels en leidingen naar de hulpbruggen (fase 1a), op basis van inschrijvingen van de bouwteamaannemers en op basis van besteksramingen. De raming voor het verleggen van kabels en leidingen kent daarmee nu een grote mate van zekerheid. Voor het terugleggen van de kabels en leidingen (fase 1b) is dat anders. De daadwerkelijke kosten kunnen pas in de loop van 2022 specifiek worden geraamd, omdat de kabel- en leidingbeheerders pas dan uitsluitstel kunnen geven welke werkzaamheden nodig zijn in de straten. Dan wordt ook de kostenverdeling gemaakt tussen gemeente en kabel- en leidingbeheerders, mede in het kader van de herziening van de WIOR.
In de 2e Voortgangsrapportage Oranje Loper is voor het terugleggen van de kabels en leidingen uitgegaan een prognose gedaan van 7,1 miljoen. Op basis van de ervaringen met het verleggen van de kabels en leidingen naar de hulpbruggen is de huidige verwachting dat deze prognose verhoogd moet worden. Daarom is hiervoor in de huidige kostenraming van ca. 201 miljoen, bovenop die 7,1 miljoen, een extra reservering (met een nog grote mate van onzekerheid) opgenomen.
Met de netbeheerders en de kabels- en leidingenaannemers wordt bezien waar en hoe efficiënter gewerkt kan worden. Voor fase 1b, het terugleggen van de kabels en leidingen, wordt de komende tijd (als onderdeel van de discussie over de herziening van de WIOR) onderzocht of de afspraken voor de verdeling van de kosten gewijzigd moeten worden

De kostenraming is nog in beweging

Er blijft ook na het nemen van het uitvoerings- en kredietbesluit nog een mate van onzekerheid ten aanzien van de kostenraming omdat het project nog volop in uitwerking is. In het uitvoerings-

en kredietbesluit van eind december leg ik u de meest recente raming voor het vernieuwen van de bruggen inclusief kabels en leidingen voor, plus de raming voor de herinrichting van de straten van Raadhuisstraat tot Mercatorplein.

Programma Oranje Loper organiseert een technische sessie over de totstandkoming van de kostenraming. De digitale sessie vindt plaats op 12 oktober van 17:00 tot 18:00 uur. Aanmelden kan via: w.stegenga@amsterdam.nl. U kunt via dat e-mailadres ook alvast uw vragen indienen.

Ik hoop u hiermee voldoende te hebben geïnformeerd.

Met vriendelijke groet,



Egbert J. de Vries
Wethouder Verkeer en Vervoer, Water en Luchtkwaliteit