



<b>Onderwerp</b> Aankomend groot onderhoud beweegbare bruggen	
Nummer	2021/173764
Portefeuillehouder	Rog, M.R.J.
Programma/beleidsveld	5.1 Openbare ruimte en mobiliteit
Afdeling	BBOR
Auteur	Pieterse, J.
Telefoonnummer	023-5113286
Email	jpieterse@haarlem.nl
Kernboodschap	De komende jaren wordt groot onderhoud uitgevoerd op de beweegbare bruggen in Haarlem. Van 2017 tot en met 2019 zijn voor het vaststellen van het groot onderhoud inspecties uitgevoerd op acht bruggen. Doel van het onderhoud is het aantal storingen te verlagen, het functioneren van de bruggen te verbeteren en doorstroming van weg- en scheepvaart te bevorderen. Ook zorgt de gemeente dat de beweegbare bruggen voldoen aan wettelijke normen en richtlijnen.
Behandelaar voor commissie	Het college stuurt de Informatienota ter kennisname naar de commissie Beheer. Met deze Informatienota geeft het college invulling aan de 'Toezegging nagaan of inspecties bruggen naar voren gehaald kunnen worden.' Gedaan in de vergadering van de raadscommissie Beheer op 26 maart 2019 (bestuurlijke agenda zaak (BAZ) 2019/247952). De toezegging is hiermee afgedaan.
Relevante eerdere besluiten	<ul style="list-style-type: none"><li>- Actualisatie Visie Beheer en Onderhoud (<a href="#">2018/6828</a>), in raadsvergadering 15 maart 2018</li><li>- Ambitiekaart Haarlemse Wateren (<a href="#">2018/450652</a>), in raadsvergadering 18 oktober 2018</li><li>- Visie en doorontwikkeling Havendienst Haarlem (<a href="#">2019/1013093</a>), in commissie Beheer 16 januari 2020</li><li>- Risico-inventarisatie Havendienst (<a href="#">2019/315878</a>), in commissie Beheer 16 januari 2020</li><li>- Voortgang RI&amp;E en ontwikkeling Havendienst (<a href="#">2020/500932</a>), ter kennisname in commissie beheer 11 juni 2020</li></ul>
Besluit College d.d. 30 maart 2021	1. Het college stelt de informatienota aan de commissie vast.  de secretaris, <span style="float: right;">de burgemeester,</span>

## Inleiding

Deze informatienota gaat over het onderhoud van de beweegbare bruggen<sup>1</sup> over het Spaarne.





Voor het beheer en onderhoud van de beweegbare bruggen geldt als beleidskader de door de gemeenteraad vastgestelde 'Actualisatie Visie Beheer en Onderhoud' ([2018/6828](#)). Hierin staat: "Naast beeldkwaliteit ook intensiveren technische kwaliteitsmetingen. Met technische inspecties is de te verwachten onderhoudsbehoefte beter te voorspellen."

Ingenieursbureau Antea Group heeft in de jaren 2017 tot en met 2019 inspecties gedaan op de staat van acht beweegbare bruggen in Haarlem en hierover advies voorjaar 2020 uitgebracht, zie bijlage 1. Voor de overige drie bruggen geldt dat deze qua leeftijd, staat en onderhoud op orde zijn en nu nog geen groot onderhoud nodig hebben.

Het adviesrapport geeft aan dat de onderzochte bruggen groot onderhoud/ vervangingsonderhoud nodig hebben. Het betreft vervanging van de elektrotechnische installaties en groot onderhoud van de (staal)constructie van diverse bruggen.

In de rapportage staan ook drie varianten voor de structurele werkwijze rond het beheer en onderhoud beschreven:

- 1) correctief onderhoud: gaat uit van onderhoud op basis van storingen en meldingen. Er vindt op incidentele basis groot onderhoud plaats, wanneer dit op basis van storingen wordt geconstateerd.
- 2) preventief risico-gestuurd onderhoud (asset management): gaat uit van theoretische levensduur van de verschillende onderdelen en frequente inspecties in combinatie met de gebruiksgegevens (slijtage). Drie jaar voor het eindigen van de theoretische levensduur vindt uitgebreide inspectie plaats om te monitoren of het betreffende onderdeel de verwachte levensduur gaat halen of het vervangingsmoment moet worden vervroegd of juist kan worden uitgesteld.
- 3) preventief risico-gestuurd onderhoud met aanvullende maatregelen om te voldoen aan wettelijke normen en regelgeving op het gebied van beweegbare bruggen.

Vanuit het onderzoek wordt de gemeente Haarlem geadviseerd preventief risico-gestuurd onderhoud te hanteren. Dit advies sluit aan op de geldende werkwijze voor het beheer en onderhoud van de beweegbare bruggen in Haarlem.

Deze Informatienota licht toe op welke wijze invulling wordt gegeven aan de adviezen vanuit het onderzoeksrapport. En welke argumenten en motieven daarbij spelen voor de gemaakte keuzes.

Met deze Informatienota geeft het college invulling aan de 'Toezegging nagaan of inspecties bruggen naar voren gehaald kunnen worden.' Gedaan in de vergadering van de raadscommissie Beheer op 26 maart 2019 (bestuurlijke agenda zaak (BAZ) 2019/247952). De toezegging is hiermee afgedaan.

## 2. Kernboodschap

De komende jaren wordt groot onderhoud uitgevoerd op de beweegbare bruggen in Haarlem. Van 2017 tot en met 2019 zijn voor het vaststellen van het groot onderhoud inspecties uitgevoerd op acht bruggen. Doel van het onderhoud is het aantal storingen te verlagen, het functioneren van de bruggen te verbeteren en doorstroming van weg- en scheepvaart te bevorderen. Ook zorgt de gemeente dat de beweegbare bruggen voldoen aan wettelijke normen en richtlijnen.

## 3. Consequenties

- *Uitvoering van gemeentelijk beleid beheer en onderhoud openbare ruimte*

Op basis van de adviesrapportage, de ervaringen de afgelopen jaren met functionaliteit en storingen van de beweegbare bruggen, en doorrekening van zowel kosten voor beheer en onderhoud en van te verwachte aantallen storingen in de periode 2021 tot 2030 (zie bijlage 2), is voor vijf bruggen groot onderhoud geprogrammeerd in 2021 en 2022 en voor drie bruggen in de periode 2023 tot en met 2025.

Tevens is op basis van deze inzichten het meerjaren onderhoud en beheerplan (MJOB) geactualiseerd voor alle beweegbare bruggen.

- *Minder storingen rond de beweegbare bruggen*

Het uitvoeren van het groot onderhoud en het werken met een MJOB op basis van preventief onderhoud op basis van levensduur en vooraf ingeplande controles en inspecties zorgen dat slijtage aan installaties en onderdelen tijdig wordt hersteld en grotere slijtage wordt voorkomen. Hierdoor treden er minder storingen op door uitval van installaties of onderdelen.

- *Goed onderhouden bruggen bevorderen de doorstroming voor de weggebruiker en de scheepvaart.*

Preventief onderhoud op basis van levensduur en vooraf ingeplande controles en inspecties gaat onverwachte uitval van de bruggen tegen en voorkomt problemen.

Omdat het groot onderhoud vooraf gepland wordt, worden daarbij vooraf verkeersmaatregelen en communicatie richting verkeersdeelnemers rond de bruggen georganiseerd. Zo kunnen onverwachte stremmingen vermeden worden.

Het geplande onderhoud voorkomt ook onverwachte uitval van de bruggen en daarmee voorkomt het veiligheidsrisico's voor de brugbedienaar, weggebruiker en de scheepvaart.

Bij het gepland en preventief onderhoud worden de te vervangen installaties en/of onderdelen ook tijdig besteld. De benodigde tijd voor onderhoud waarbij de brug buiten gebruik is, is daarbij vaak



(veel) korter, dan wanneer een brug uitvalt door storingen waarbij op basis van de storing achteraf installaties en/of onderdelen besteld moeten worden.

- *Voldoen aan wettelijke richtlijnen en normen rond beheer beweegbare bruggen*

Op dit moment voldoen twee van de elf bruggen aan de wettelijke gestelde richtlijnen en normen rond het beheer van beweegbare bruggen, zoals de Machinerichtlijn en CE-markeringen. Dit komt met name omdat de normen en richtlijnen in het vorige decennium zijn aangescherpt. En het voor onze veelal oudere bruggen voorzien is de benodigde aanpassingen mee te nemen bij het groot onderhoud. Onze situatie hierbij is niet uitzonderlijk; er zijn veel vaarwegbeheerders die voor deze uitdaging staan.

Bij het komende groot onderhoud wil Haarlem inzetten op het laten voldoen van de beweegbare bruggen aan de wettelijke richtlijnen en normen<sup>2</sup>.

- *Financieel*

Het adviesrapport geeft aan te verwachten dat het uit te voeren groot/vervangings onderhoud op de acht onderzochte bruggen qua kosten circa € 1.100.000,- bedraagt. Daarbij komen kosten voor het gelijktijdig met het groot onderhoud laten uitvoeren van ingrepen om de bruggen te laten voldoen aan de actuele wettelijke normen en richtlijnen rond beweegbare bruggen.

De kosten van de ingrepen groot onderhoud in 2021 zijn berekend en worden gedekt vanuit het budget beheer en onderhoud openbare ruimte.

De meerjarige aansluiting van de kosten en budgetten op de ambities en kaders van het beheer en onderhoud in de openbare ruimte wordt in aanloop naar de kadernota 2022 en begroting 2022 geactualiseerd. Dit gebeurt voor alle domeinen openbare ruimte. De kosten en budgetten van het beheer en onderhoud van de beweegbare bruggen valt onder het domein Kunstwerken en oevers. De kosten voor de ingrepen beweegbare bruggen vanaf 2022 en verder worden uitgewerkt bij de actualisatie van de Visie en Strategie Beheer en Onderhoud. Hiermee wordt ook voor alle domeinen het meerjaren onderhoud en beheerplan (MJOB) geactualiseerd. De financiële effecten worden op die wijze bij de Kadernota 2022 en begroting 2022 integraal aan de gemeenteraad ter besluitvorming voorgelegd.

Bij de doorberekening van de kosten voor beheer en onderhoud blijkt dat de totale kosten vanaf 2021 tot en met 2029 bij preventief risico gestuurd onderhoud op een gelijk niveau uitkomen in vergelijking met correctief onderhoud. Zie doorrekening van de onderhoudsvarianten in bijlage 2.

---

<sup>2</sup> Zeker voor oude binnenstedelijke bruggen is dit geen vanzelfsprekendheid om te kunnen realiseren. Per brug verschilt wat moet gebeuren: van het volledig vervangen van besturing, elektrische en mechanische installatie tot het op orde brengen van het brugdossier en wat kleine maatregelen.

- *Maatschappelijke kosten als gevolg van brugstoringen dalen*

Door de afname van storingen, afname van de gemiddelde storingsduur en de beter vooraf te plannen onderhoudswerkzaamheden, nemen de stremmingen voor scheepvaart en wegverkeer af. Hierdoor dalen de maatschappelijke kosten zoals tijdverlies en milieuschade door omrijden of omvaren of stilstand.

#### **4. Bijlagen**

Bijlage 1: Eindrapportage Antea Group: Betrouwbaarheid beweegbare bruggen (2020)

Bijlage 2: Vergelijking varianten beheer en onderhoud beweegbare bruggen; kosten en storingen