

INVESTERINGSVOORSTEL

Onderwerp:	Verbetering bediening en besturing objecten vaarweg Oude IJssel
Aandachtsveldhouder:	F. Wissing-Kunst
Informatie bij:	dr. M.H.M. Ebben, manager Waterkeringen en Vaarwegbeheer
Zaaknummer:	86056
Openbaarheid:	Openbaar
Bijlage(n):	-
Programma:	Vaarwegbeheer & Watersysteembeheer
Projectnummer:	81087, 81136
Projectnaam:	Verbetering Bediening en Besturing objecten Vaarweg Oude IJssel
Beleidsprestatie:	niet van toepassing
Bruto krediet:	€ 5.325.000
Inkomsten:	€ 4.100.000
Netto krediet:	€ 1.225.000
Startmaand project:	juni 2018
Eindmaand project:	maart 2026

Advies Commissie Financiën en Bestuurlijke Zaken:

De vergadering heeft het voorstel op 20 februari besproken. De commissie heeft veel vragen gesteld over de investering die het Waterschap doet in de recreatievaart, traject na Doetinchem tot Ulft. Ook is uitleg gegeven over de diverse projecten die spelen rond de Oude IJssel en de afstemming met stakeholders hierover. Toelichting is gegeven over de ophoging van het investeringsbedrag. Er is gevraagd naar het beleidskader dat er is voor recreatie. Eveneens is gevraagd naar het aantal vaarbewegingen van de recreatievaart op het vaarwegtraject Doetinchem-Ulft. De commissie adviseert het voorstel als besprekstuk te agenderen voor het algemeen bestuur.

Reactie college van dijkgraaf en heemraden:

Het voorstel wordt als besprekstuk doorgeleid naar de vergadering van het algemeen bestuur van 12 maart a.s. Beantwoording van de vragen over het beleidskader voor recreatie en het aantal vaarbewegingen vindt schriftelijk plaats.

Advies

1. In te stemmen met het beschikbaar stellen van een bruto krediet van € 5.325.000 voor de uitvoering van een maatregelenpakket aan de elektrotechnische installatie van onze vaarwegobjecten Oude IJssel.

Inleiding

De beroeps- en recreatievaart op de Oude IJssel moet veilig gebruik kunnen maken van de vaarweg. Dat geldt ook voor het (weg)verkeer dat de Oude IJssel kruist bij onze beweegbare bruggen. Om dit allemaal in goede banen te leiden bedienen onze vaarwegmedewerkers op basis van visuele waarneming onze sluizen en beweegbare bruggen vanuit de centrale bedienpost te Doesburg.

De huidige systemen voor deze bediening en besturing inclusief de elektrotechnische installatie van de centrale bedienpost Doesburg, brug en sluis Doesburg, bruggen Hoog-Keppel en Laag-Keppel zijn in 2006 gerealiseerd. Vervolgens zijn 2009 sluis de Pol en in 2011 brug Terborg aangesloten.

In verband met het bereiken van 'einde technische levensduur' is in 2018 een vervangingsplan voor de systemen voor de bediening en besturing vastgesteld voor het kunnen continueren van een vlotte en veilige vaart en veilig kruisend wegverkeer over de Oude IJssel. In dit plan is als eerste in 2020 geïnvesteerd in het verbeteren van het videosysteem omdat de scherpte van de beelden destijds onvoldoende was voor een veilige bediening.

Op basis van de vastgestelde kaders (bestuursbesluit van 10 maart 2020) is het ontwerp voor de aanpassingen in samenwerking met marktpartijen opgesteld. Bij afronding van het ontwerp bleken de benodigde maatregelen meer te zijn dan oorspronkelijk bedacht en daarmee het beschikbaar gestelde krediet. Mede op basis van aanbestedingsregels konden en wilden we een uitvoering met de gecontracteerde partij niet uitvoeren.

Na afronding van het ontwerp heeft er een heroverweging van de aanpak plaatsgevonden, waarbij de samenwerking met de gemeente Doetinchem/Buha nadrukkelijker is opgezocht. Buha beheert in opdracht van de gemeente Doetinchem de bruggen op de vaarweg binnen de grenzen van gemeente Doetinchem en heeft ook een investeringsopgave op de systemen voor de bediening en besturing.

In 2022 hebben we in goede samenwerking met de Buha afgestemd dat zij dezelfde kaders voor een ontwerp hanteren en hiervoor elkaars kennis uitgewisseld. Op deze manier sturen we op een uniform niveau van dienstverlening voor een vlotte en veilige vaart. Afgelopen jaar heeft Buha het ontwerp opgesteld en we gaan de samenwerking in de uitvoering voortzetten.

Eerder genomen besluiten

Het algemeen bestuur heeft in de vergadering van 10 september 2019 besloten voor de realisatie van verbetering bediening en besturing objecten Vaarweg Oude IJssel een bruto krediet van € 2.290.000 beschikbaar te stellen (netto € 540.000).

Het algemeen bestuur heeft in de vergadering van 10 maart 2020 besloten in te stemmen met het beschikbaar stellen van een aanvullend bruto krediet ad € 2.000.000 tot een totaal bruto krediet van € 4.290.000 (netto € 540.000) voor de realisatie van verbetering van de bediening en besturing objecten van het vaarwegtraject Doesburg tot en met Doetinchem.

Het college van Dijkgraaf en Heemraden heeft in de vergadering van 21 november 2023 besloten in te stemmen met de Realisatieovereenkomst tussen Buha bv Doetinchem en Waterschap Rijn en IJssel voor de uitvoering van het project Vervanging bediening en besturing vaarweg Oude IJssel.

Onderbouwing

1.1 Met het maatregelenpakket voorzien we in de continuïteit van de dienstverlening op de vaarweg

De huidige systemen voor bediening en besturing zijn verouderd. Handhaven van deze systemen leidt tot een lagere beschikbaarheid van de functie van de vaarweg en het kruisend wegverkeer. Gebruikers van de vaarweg en de kruisende wegen bij de bruggen verwachten een hoog serviceniveau en dat vereist een vitale infrastructuur. Als wij zorgen voor een vitale infrastructuur dan blijven de gebruikers meer tevreden. Dat vermindert de overlast in de omgeving door stagnatie van het weg- en vaarwegverkeer en draagt bij aan mindere sociale druk voor onze medewerkers die verantwoordelijk zijn voor de operationele handelingen rondom de vaarweg. Dat betekent dat we de systemen preventief en gepland moeten vervangen in plaats van achteraf te sturen op incidenten die plaats gaan vinden.

1.2 Met het maatregelenpakket voldoen we aan de landelijke veiligheidsstandaard voor bediening

Er zijn enkele dodelijke ongevallen met beweegbare bruggen in Nederland geweest. Hiernaar is onderzoek gedaan door de [Onderzoekraad voor Veiligheid](#). De Onderzoekraad voor Veiligheid bekrachtigt onder meer de status van de Landelijke brug- en sluisstandaard (LBS) door het advies aan de beheerders van bruggen en sluizen de LBS toe te passen bij vernieuwingen en renovaties. Voor ons ontwerp is deze LBS gehanteerd. Deze standaard definieert specifiek de ontwerputgangspunten voor de systemen voor de bediening in combinatie met de besturing en elektrotechnische installatie. Deze standaard is een uitwerking van de landelijke brug normeringen.

1.3 Met het maatregelenpakket passen we de landelijke veiligheidsstandaard proportioneel toe

De standaard kent verschillende uitvoeringsvormen afhankelijk van complexiteit van de objecten en vaarweg. Onze vaarweg lijkt qua vaarbewegingen niet intensief met uitzondering van het hoogseizoen van de recreatievaart. Samen met enkele drukke wegovertgangen (brug Doesburg, brug Terborg) is bediening niet eenvoudig. Het ontwerp is op basis van deze complexiteit en de daarbij behorende uitvoeringsvorm van de LBS opgesteld.

1.4 Met het maatregelenpakket voldoen aan de machinerichtlijn

De machinerichtlijn is een Europese richtlijn betreffende de veiligheidscriteria waaraan machines dienen te voldoen. Bruggen en sluizen zijn machines. Dat betekent dat de machinerichtlijn (MRL) van toepassing is bij gebruik van de machine na modificatie. Met de vervanging van bediening en besturing is er sprake van een modificatie. De MRL schrijft een risicobeoordeling van de machine voor en op basis hiervan risico reducerende maatregelen te treffen. In de uitwerking van het ontwerp is gebleken dat de huidige installatie deze maatregelen onvoldoende heeft. Dit was bij initiële start van het project niet voorzien. Deze maatregelen zijn nu in het ontwerp integraal opgenomen.

1.5 Met het maatregelenpakket voldoen we aan de richtlijn Cyber Security

Voor de systemen van bediening en besturing wordt gebruik gemaakt van computers, netwerken en software. Dat maakt het kwetsbaar voor informatieveiligheid. Dat betekent een adequaat beheer in configuratie van software en hardware volgens de richtlijn Cyber Security Implementatie Richtlijn¹. Het ontwerp voldoet aan deze vereisten uit de richtlijn.

1.6 Met het maatregelenpakket verbeteren we de Arbo-omstandigheden bij specifiek brug Terborg

Onze medewerkers voeren ter plekke handelingen uit, zoals onderhoudswerkzaamheden. Doel is om de werkplek voor weersinvloeden verbeteren en bij voorkeur verplaatsen naar de kade. Hierdoor verminderen we het gevaar van elektrische kortsluitingen en het gevaar van het wegverkeer. Voor de verplaatsing zijn we afhankelijk van medewerking van derden. Dit is nog niet definitief beslecht maar tot op heden is de medewerking positief.

1.7 De doelstellingen uit bovenstaande onderbouwingpunten 1.1 tot en met 1.6 leiden tot integrale uitvoering van maatregelenpakket binnen het project.

De benodigde maatregelen zijn onlosmakelijk van elkaar en leiden tot nagenoeg gehele vervanging van de elektrotechnische installatie van de bruggen en sluizen. Systemen voor bediening en besturing, schakel- verdeelinrichtingen, veldsensoren, bijbehorende kabel- en geleidingssystemen moeten worden vervangen of worden uitgebreid. Onderdelen die volgens ontwerp of functioneel nog voldoen worden uiteraard hergebruikt.

¹ De CSIR is door waterschappen en RWS opgesteld om voor procesautomatisering invulling te geven aan de Baseline Informatiebeveiliging Overheid (BIO). De BIO is het basisnormenkader voor informatiebeveiliging binnen alle overheidslagen (Rijk, gemeenten, provincies en waterschappen).

1.8 Een integrale uitvoering van maatregelenpakket is de meest kosteneffectieve manier.

De uitvoering vindt in een fasering van ombouw plaats over een geplande periode van 1 jaar (2025). Hierdoor blijven we met de bediening voor de recreatievaart (traject Doetinchem - Ulft) optimaal profiteren van meeliften op de bedieningsinfrastructuur van de beroepsvaart en dus cofinanciering van de provincie. Een snelle fasering heeft voordeel ten opzichte van een uitgesmeerde fasering. Minder bedienpersoneel in drukke tijden is noodzakelijk voor veilige bediening, verminderde kans op fouten in bediening doordat er kort met verschillende systemen gewerkt wordt en minder instandhoudingshandelingen voor de te handhaven van de systemen, bijvoorbeeld de informatiebeveiliging op orde te houden. Uitsmeren is op langere termijn duurder door de extra kosten voor bovengenoemde activiteiten.

Kosten

Het vaarwegtraject van Doesburg tot en met Doetinchem is door de provincie aangemerkt als beroepsvaarweg. Het waterschap voert in 'opdracht' van provincie de vaarwegbeheertaak uit. De daarmee gepaard gaande kosten worden volledig vergoed door de provincie. Met de provincie is afgesproken dat de recreatievaart financieel kan 'meeliften' op de noodzakelijke verbeteringen van de bedieningssystemen voor de beroepsvaart.

Het aansluitende vaarwegtraject van Doetinchem tot en met Ulft wordt alleen gebruikt door de recreatievaart. Daar waar de systemen voor de bediening uitsluitend voor de recreatievaart dienen moet het waterschap zelf de kosten dragen. Op basis van dit uitgangspunt geeft onderstaande tabel inzage in de kostenverdeling.

Bedragen in €

Vaarwegtraject	Verantwoordelijk vaarwegbeheerder	Totaal krediet
Doesburg - Doetinchem	Waterschap namens provincie	4.100.000
Doetinchem – Ulft	Waterschap zelf (Watersysteem)	1.225.000
Totaal vaarweg Oude IJssel		5.325.000

Met dit voorstel wordt het bestaande bruto krediet ad € 4.290.000 aangevuld tot een bruto krediet ad € 5.325.000 (netto van € 540.000 naar € 1.225.000).

Kasritme

Bedragen in €

Jaar	Vaarwegtraject Doesburg - Doetinchem		Vaarwegtraject Doetinchem Ulft		Totaal	
	Uitgaven	Inkomsten	Uitgaven	Inkomsten	Uitgaven	Inkomsten
t/m 2023	1.520.000	1.520.000	174.000	0	1.694.000	1.520.000
2024	560.000	560.000	6.000	0	566.000	560.000
2025	1.945.000	1.945.000	1.045.000	0	2.990.000	1.945.000
2026	75.000	75.000	0	0	75.000	75.000

Voor de werkzaamheden die we namens de provincie uitvoeren geldt een btw-teruggave. Deze is verdisconteerd.

Meerjarenprogrammering

Het investeringsaandeel voor vaarwegen is opgenomen in de meerjarenprogrammering van het programma Vaarwegen.

Het investeringsaandeel voor watersysteem is opgenomen in de meerjarenprogrammering van het programma Watersysteem.

Taak

Vaarwegbeheer en Watersysteembeheer

Gevolgen exploitatie

Niet van toepassing.

Kantttekeningen en risico's

De marktontwikkelingen zijn de afgelopen periode onvoorspelbaar. De geschikte markt is beperkt en overbezet. Op basis van een openbare selectieprocedure hebben 7 partijen interesse getoond en hebben we 5 partijen kunnen selecteren.

Hierdoor kunnen we uitgaan voor voldoende marktwerking echter biedt dit geen zekerheid op een inschrijfbedrag lager dan de raming. Door samen met Buha de uitvoering op de markt te zetten, verwachten we een kosten efficiency te krijgen door schaalgrootte.

Het verwachte gunstige effect van bovenstaande beheersmaatregelen op kosten is lastig te kwantificeren en hanteren we voor de post 'onvoorzien' een marge van 10%.

Juridische consequentie

Niet van toepassing

Participatie en communicatie

Bredere context omgeving

Het waterschap heeft komende jaren verschillende projecten gepland die hinder zullen veroorzaken aan de gebruikers van de vaarweg. Door de verschillende soms tegenstrijdige belangen die spelen rondom de vaarweg moet strategisch worden afgewogen welke planning we nastreven en hoe we dit communiceren naar de omgeving. We werken een integrale (voorkeurs)planning uit en consulteren hierbij de stakeholders. Deze planning wordt vervolgens middels scenario's afgewogen en gecommuniceerd naar de stakeholders. We proberen zoveel mogelijk draagvlak te creëren voor deze planning door een goed doorlopen omgevingsproces.

Projectspecifiek

Voor de uitvoering wordt in samenwerking met Buha het project uitgevoerd. Een samenwerking met als doel 'werk met werk' te maken en door gecoördineerde uitvoering van de werkzaamheden de hinderbeleving tijdens de uitvoering te beperken. Ook is de samenwerking tussen Partijen gericht op het uitwisselen, versterken en integreren van kennis, ervaringen. Met de provincie is de uitbreiding van het project besproken en afgestemd.

Uitvoering

De uitvoering staat gepland om te starten Q2 2024. De werving van een opdrachtnemer is gestart met een selectie van partijen. We streven naar een uitvoering op locatie in de rustige periode van gebruik van de vaarweg (buiten hoogseizoen) zodat de overlast beperkt wordt. In Q4 2024 en Q1 2025 worden de maatregelen op de eerste locaties doorgevoerd. Ze worden in Q4 2025 afgerond. De voorbereidingen op de uitvoering (engineering, fabricage van onderdelen) vindt plaats in Q3 en Q4 2024.

Voor de uitvoering is regelmatig afstemming met het project voor groot onderhoud aan de civiele en werktuigbouwkundige constructies van de bruggen en sluis.