

MEMO

Onderwerp	Reeuwijks Verlaat,
Datum	25 augustus 2023
Versie	1.0 Definitief
Aan	Gemeente Gouda, Gerrie Tol
Van	Jan Pieter Teeuw, TAS

Inleiding

In het kader van het verbeteren van de vaarweg Gouda – Reeuwijk ligt er een voorstel om de beweegbare bruggen en de sluis Reeuwijks Verlaat te elektrificeren. Als eerste wordt gedacht om de sluis te elektrificeren en het gebied eromheen op te plussen met aanvullende nautische voorzieningen. Dit is o.a. in lijn met de geplande upgrading van de Graaf Florisbrug en deze aan te sluiten op de centrale brugbediening, omdat daarmee een belangrijk deel van de vaarroute efficiënter kan worden afgelegd en een besparing oplevert op de bedienkosten.

Het Reeuwijks Verlaat is een momenteel een handmatig bedienden 3-weg sluis in de vaarweg tussen het centrum van Gouda en de Reeuwijkse Plassen. Het object is een gemeentelijk monument en wordt onderhouden door de afdeling BOR van de gemeente Gouda. De bediening van de sluis valt onder de verantwoordelijkheid van Stadstoezicht.

De sluis bevat 4 houten puntdeuren waarvan er 3 voorzien zijn van rinketschuiven t.b.v. het nivelleren van het waterniveau in de sluiskolk. Deze rinketschuiven worden bediend middels handslingers vanaf een bordesje op de sluisdeuren. De sluisdeuren zelf worden bediend middels een handslinger op de kaapstaanders langs de rand van de sluiskolk.

Zowel bij het bovenhoofd als het benedenhoofd is aan de buitenzijde van de sluis een kleine wachtsteiger aanwezig waar maximaal twee bootjes kunnen afmeren.

De scheepvaartroute tussen de binnenstad van Gouda en de Reeuwijkse Plassen loopt via de Karnemelksloot en de Breevaart. Door de aanwezigheid van een aantal vaste bruggen in het traject, is de doorvaarthoogte voor de scheepvaart beperkt. De 4 beweegbare bruggen in het traject worden handmatig bediend.

De laatste renovatie van de sluis heeft omstreeks 2010 plaatsgevonden. De sluis en de sluisdeuren verkeren in goede staat en hebben nog een relatief lange levensduur.

Elektrificatie Reeuwijks Verlaat

Voor het elektrificeren van het Reeuwijks Verlaat moeten globaal de volgende acties worden uitgevoerd:

- De vier sluisdeuren moeten worden voorzien van nieuwe elektromechanische aandrijvingen;
- De drie rinketschuiven moeten worden voorzien van nieuwe elektromechanische aandrijvingen;
- Het aanbrengen van scheepvaartseinen;
- Het realiseren en aanleggen van een elektrische bedienings- en besturingsinstallatie;

- Het realiseren van een voedingsaansluiting vanuit het energienet (vermoedelijk wel af te takken van het naastgelegen gemaal);
- Het realiseren van aanvullende veiligheidsvoorzieningen (zoals afschermingen en markeringen) t.b.v. de machineveiligheid en CE-markering.

Specifieke aandachtspunten bij deze sluis:

- Omdat het een (gemeentelijk) monument betreft, zullen de uit te voeren werkzaamheden en aan te brengen installaties zoveel mogelijk uit het zicht of passend bij het monument moeten worden ontworpen;
- In afwijking van een reguliere sluis heeft het benedenhoofd twee afzonderlijke sluisdeuren voor de twee vaarroutes die erop aansluiten. De
- De sluis heeft een relatief groot verval en een belangrijke waterkerende functie. Dit brengt extra veiligheidsvoorzieningen met zich mee.
- Langs/over de sluis is een openbaar voetpad aanwezig waarover in de bestaande situatie bewegende delen van de sluis heengaan. Dit vraagt extra aandacht voor het ontwerp van de nieuwe installaties.

Voor wat betreft de mogelijkheden om te bedienen kan gedacht worden aan:

- Lokale bediening door een sluiswachter (vaste of draagbare bedienlessenaar op de sluislocatie);
- Afstandsbediening door aansluiten op de bedienentrale in het Huis van de Stad (middels glasvezelverbinding, camera's en audio)
- Zelfbediening door de scheepvaart (middels bedienknoppen en speciale detectiesystemen en veiligheidsvoorzieningen op de sluis)

Op basis van vrij recente, vergelijkbare projecten voor o.a. Hoogheemraadschap de Stichtse Rijnlanden (Sluis Oudewater, 2016) en Hoogheemraadschap Schieland en Krimpenerwaard (Zevenhuizer Verlaat, in voorbereiding) zijn technische oplossingen haalbaar. In beide genoemde situaties gaat het om monumentale sluizen, en zijn de kosten voor elektrificatie in beeld gebracht. De keuze voor de bedienvorm kan in een later stadium worden vastgesteld.

Overzicht investeringskosten (budgetramingen in bijlage):

Variant	Bouwkosten	Glasvezelverbinding	20% VAT	Totaal
Lokale bediening	€ 635.000,-	n.v.t.	€ 127.000,-	€ 762.000,-
Afstandsbediening	€ 825.000,-	€ 25.000,-	€ 170.000,-	€ 1.020.000,-
Zelfbediening	€ 717.000,-	n.v.t.	€ 143.400,-	€ 860.400,-

Kosten excl. BTW, prijspeil 2023.

Aanvullende voorzieningen

Ten behoeve van het verder opplussen van de omgeving van de sluis waarbij de vaarweg aantrekkelijker en veiliger gemaakt kan worden, kan gedacht worden aan:

1. Uitbreiding van de wachtplaatsen aan het benedenhoofd, zodat meer vaartuigen veilig kunnen afmeren om te wachten op het schutproces.
2. Uitbreiding van de wachtplaatsen aan de bovenhoofd zijde van de sluis en een veilige toegang tot het sluisterrein en omgeving, zodat het ook aantrekkelijker wordt om als vaarweggebruiker het monument en de omgeving te bezoeken.
3. Om het schutproces (met een vrij groot verval) veiliger te maken voor de scheepvaart, is het aan te bevelen om de afmeervoorzieningen in de sluiskolk te verbeteren en het risico van "hangende vaartuigen" of beknelling van ledematen te voorkomen. Hierbij kan gedacht worden aan drijvende bolders of verticale geleide buizen voor landvasten.

Overzicht investeringskosten aanvullende voorzieningen:

Voorziening	Bouwkosten		20% VAT	Totaal
1	€ 75.000,-		€ 15.000,-	€ 90.000,-
2	€ 150.000,-		€ 30.000,-	€ 180.000,-
3	€ 45.000,-		€ 9.000,-	€ 54.000,-

Kosten excl. BTW, prijspeil 2023.