

Aan de leden van de Verenigde Vergadering

ONS KENMERK
2135251
PROJECTNUMMER
702084-005-PR27A
DELFT
18 oktober 2022

ONDERWERP

Informatieve brief sluis Berkelse Zweth

Geachte leden,

In de commissie Waterkwaliteit en Waterkwantiteit van oktober 2021 zijn in een informerende brief een aantal alternatieven met u gedeeld om de sluis Berkelse Zweth weer doorvaarbaar en veilig te krijgen.

Wij hebben de twee voorkeursvarianten nader laten bekijken en getoetst op uitvoerbaarheid. Gelijktijdig is gekeken naar de benodigde vergunningen, subsidie-mogelijkheden, de cultuurhistorische waarde en is een geotechnisch onderzoek uitgevoerd. Verder is er met verschillende stakeholders al contact opgenomen en informatie ingewonnen.

Met u is afgesproken om u verder te informeren in 3^{de} kwartaal van dit jaar. Dit doen wij met deze brief. Onderstaand de twee varianten welke uitgewerkt zijn.

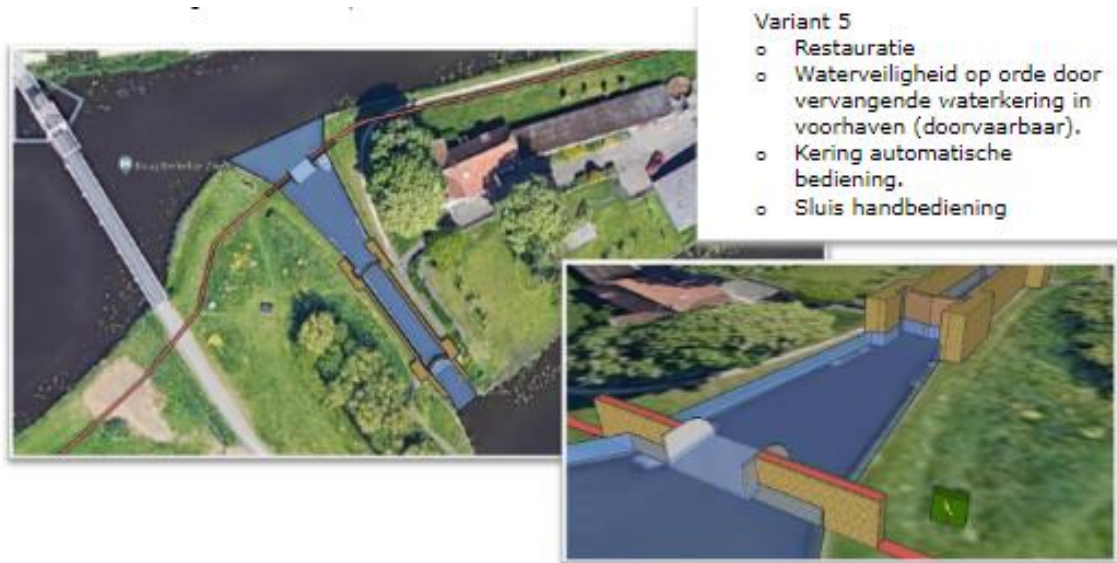
Variant 1 Bestaande sluis helemaal laten voldoen aan de waterveiligheid



- Variant 1
- o Restauratie.
 - o Waterveiligheid op orde door constructieve aanpassingen.
 - o Handbediend.



Variant 5 met een doorvaarbare nieuwe kering voor de sluis



Variant 5

- o Restauratie
- o Waterveiligheid op orde door vervangende waterkering in voorhaven (doorvaarbaar).
- o Kering automatische bediening.
- o Sluis handbediening

1. Cultuurhistorie

Uit het cultuurhistorisch onderzoek komt naar voren dat er een sterke voorkeur bestaat om de bestaande sluis te renoveren en niet te kiezen voor een doorvaarbare kering voor de bestaande sluis. Een dergelijke constructie voor de sluis zou afbreuk doen aan de monumentale waarde van de sluis. Mocht dit tot te grote technische uitdagingen leiden of onoverzichtelijke risico's, komt variant 5 in beeld.

2. Vergunningeninventarisatie

- Variant 1 vraagt een uitgebreide procedure voor de monumentenvergunning. Bij variant 5 is dat naar het zich laat aanzien niet nodig, omdat het puur om het monument "de sluis" gaat. Tijdige afstemming met Rijksdienst Cultureel Erfgoed is noodzakelijk
- Projectplan waterwet is van toepassing.
- Omgevingsvergunning voor variant 5 is een lastiger procedure omdat ook de commissie Welstand van de gemeente Lansingerland zich hierover zal buigen en afstemming met de Rijksdienst Cultureel Erfgoed noodzakelijk is.

Bij een juiste aanpak zal het vergunningentraject geen belemmering hoeven zijn.

3. Subsidiemogelijkheden

- De regeling Restauratie Rijksmonumenten lijkt hier volledig van toepassing. Deze subsidie wordt verleend met een maximum van 50%. De eigen cofinanciering dient minimaal 50% te zijn. Deze subsidie is alleen beschikbaar voor de renovatie van de sluis. Dus metselwerk, deuren etc. Niet voor de maatregelen die nodig zijn voor de versteviging.
- Er lijken kansen voor een subsidie uit de regeling Toerisme. Dit kan tot maximaal een bedrag van € 75.000

Er zijn ruime mogelijkheden voor subsidie.

4. Uitkomst Geotechnisch onderzoek

De sonderingen laten zien dat de draagkrachtige laag op 19 meter minus maaiveld ligt. De bodem rond de sluis, tot de boordiepte van 5 meter beneden maaiveld, bestaat uit klei. De sluiswanden en kolk zijn waarschijnlijk gefundeerd op een houten vloer met kespen en korte palen. De wanden zijn opgebouwd uit metselwerk

Het is duidelijk dat op de locatie geen zware machines kunnen werken. Het materieel zal hierop aangepast moeten worden. Ook is de ruimte is een beperking vanwege het smalle talud aan de zijde van de woning.

5. Stakeholders en wensen in beeld gebracht

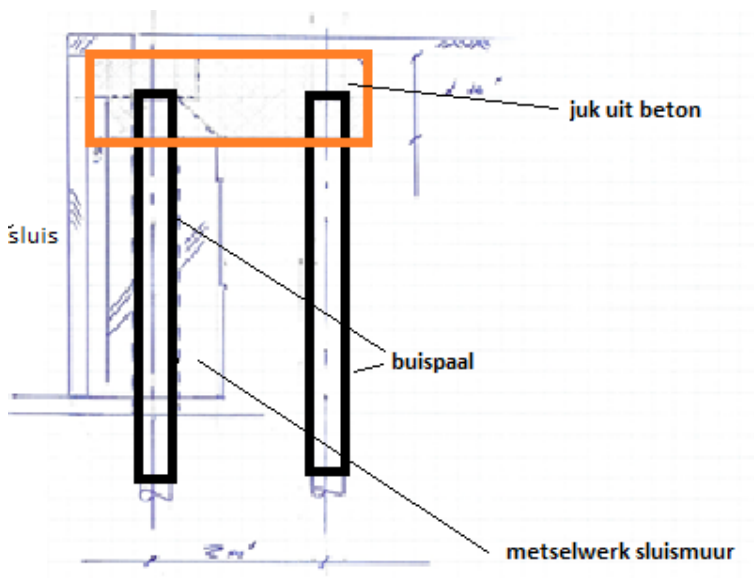
- Historische vereniging
- Gemeente Lansingerland
- Gemeente Pijnacker- Nootdorp
- Beheerder
- Omwonenden

De betrokkenen zijn in beeld gebracht en ideeën zijn gevormd. Zo is er een plan om een boot te laten varen vanuit centrum Delft/Rotterdam naar de belevenis boerderij aan de Bovendijk. Hiervoor moet de sluis gepasseerd worden. Er is verder onderzoek gedaan naar meer mogelijkheden op de poldervaart, maar dat lijkt door de vele lage bruggen op korte termijn niet mogelijk.

Medio oktober wordt een bijeenkomst georganiseerd waarin de betrokkenen worden geïnformeerd over de stand van zaken.

6. Oplossing voor de renovatie van de bestaande sluis. Variant 1

Om de sluiswanden te stabiliseren willen we aan beide kanten van de sluis een juk plaatsten. Eén paal door het bestaande metselwerk en één paal direct achter de sluismuur. Deze worden met elkaar verbonden met een ligger zodat er een juk ontstaat. In den lande zijn met deze methode al meerdere kades veiliggesteld. Door eerst een kernboring door het metselwerk te maken kunnen daarna kleine buispalen door het metselwerk worden geboord. Tot op de draagkrachtige laag (-/- 20m). Achter de sluismuur kan dan een tweede buispaal worden aangebracht. De ligger die beide delen verbindt kan dan weggewerkt worden in het metselwerk. Zie schets hieronder. Deze werkzaamheden kunnen met kleine machines worden gerealiseerd. Automatisering van de sluis is af te raden. Dit past niet in het monument.



7. Oplossing met stuw en kering voor de sluis, in het geval gekozen wordt voor variant 5

Door plaatsen van een kokerdamwand scherm kan in ieder geval een veilige kering worden gerealiseerd. De klepstuw van 3,5 meter breed wordt hier dan in geplaatst. Deze klepstuw en de werking ervan kan worden geautomatiseerd, waarbij bediening met een knop kan plaatsvinden. Een duidelijke oplossing die heel goed realiseerbaar is en zekerheid biedt wat betreft waterveiligheid. Visualisatie hieronder.



8. Restaureren sluis zelf

- Voor beide oplossingen moet de sluis stevig worden gerenoveerd.
- Deuren mogelijk worden hersteld. Vooral de deur aan het benedenhoofd
- Schuivenframes, rioolschuiven van hout moeten worden vervangen
- De stalen heugelstangen en windwerk ook.

Het is niet zeker of er een kwelscherm aanwezig is. Dit komt in ieder geval niet uit de tekeningen. Daarom maken we direct voor de sluis een kwelscherm om er zeker van te zijn dat er geen onderloopsheid op kan treden.

Hoe nu verder:

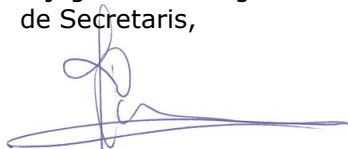
De rapportage en variantenuitwerking is begin november afgerond. De alternatieven zijn dan voorzien van een kostenraming, zodat een juiste afweging kan worden gemaakt.

Het verhaal en de afwegingen zullen echter niet veel anders worden. Voorkeur voor de variant "Renovatie en versteviging" van de bestaande sluis. Dit vooral vanuit monumentale overwegingen en omdat het technisch mogelijk lijkt. Alternatief 5 kan beschouwd worden als een terugvaloptie om in ieder geval aan de waterveiligheid te voldoen.

Met de complete rapportage en het schetsontwerp van het adviesbureau zal in een bouwteamvorm met een aannemer tot een verdere uitwerking gekomen worden. Het bouwteam maakt een definitief ontwerp en de aannemer prijst deze af. Als de prijs reëel is en past binnen ons budget wordt aan de aannemer opdracht gegeven. Mocht dat niet binnen budget passen brengen we het ontwerp op de markt en vragen ook andere partijen in te schrijven.

Wij hopen u hiermee voldoende te hebben geïnformeerd.

Met vriendelijk groet,
Dijkgraaf en Hoogheemraden van Delfland,
de Secretaris,



ir. P.C. Janssen

de Dijkgraaf,



dr. P.H.W.M. Daverveldt