

Interne memo

Datum : 25-04-2023

Onderwerp : Snelle Sluis; plaatsen noodschotten en droogzetten sluiskolk

Kenmerk : -

Status : Definitief

Versie 2.0

Algemeen

In opdracht van HHSK wordt de Snelle Sluis gerenoveerd. Onder andere de sluisdeuren zullen worden vervangen. Voor uitvoering van deze renovatie wordt de sluis gestremd en de kolk drooggezet gedurende een periode van 6 tot 8 weken. Deze stremming vindt plaats in het gesloten seizoen en is gepland voor februari-maart 2025.

De Snelle Sluis is gelegen in de waterkering van de Hollandse IJssel, en de te vervangen deuren maken dus onderdeel uit van de primaire waterkering.

In voorliggend document wordt beschreven op welke wijze de waterveiligheid dient te worden gewaarborgd bij het gebruik van de beschikbare droogzetschotten ten behoeve van de renovatiewerkzaamheden.

Basisinformatie:

- De schotten liggen opgeslagen in een betonnen kist direct naast de sluiskolk, die is afgedekt met een stalen deksel. Het deksel wordt gehesen middels vier op het deksel aanwezige hijspunten.
- Er zijn 8 schotten aanwezig, met een hoogte van 105 cm per stuk en onderverdeeld in 4 zware ('type A', ca 1500 kg/st) en 4 lichte ('type B', ca 900 kg/st) schotten. Daarnaast dient een extra nieuw schot te worden geleverd met een hoogte van 120 cm. In de sponningen van het buitenhoofd dienen te worden geplaatst (van onder naar boven):
 - o het nieuwe schot
 - o 4 stuks zware schotten ('type A')
 - o 2 stuks lichte schotten ('type B')

In de sponningen van het buitenhoofd dienen te worden geplaatst (van onder naar boven):

- o het nieuwe schot
- o 4 stuks zware schotten ('type A')
- o 2 stuks lichte schotten ('type B')

In de sponningen van het binnenhoofd dienen te worden geplaatst (van onder naar boven):

- 2 stuks lichte schotten ('type B')

Zie ook bestektekening BJ2838-ZZ-ZZ-DR-C-0004.

- De benodigde kerende hoogte van de te plaatsen schotten hangt af van de omstandigheden en duur van de sluiting. Onder normale omstandigheden en waterstanden en bij een kortdurende sluiting (1 dag) worden er 6 stuks gebruikt voor het buitenhoofd aan de Hollandsche IJssel met een bereikte kerende hoogte van NAP +2,6 m en 2 stuks voor de zijde van de ringvaart.
- Bij langer durende sluitingen moet de maatgevende hoogwaterstand inclusief golfoploop voor de specifieke situatie worden bepaald, en de benodigde kerende hoogte daarop afgestemd.
- De schotten kunnen geplaatst worden middels een hijskraan of een autolaadkraan. De laatste heeft als voordeel dat de schotten voor het buitenhoofd op de laadbak naar het buitenhoofd vervoerd kunnen worden, zodat er geen tijdelijke stopzetting of omleiding van het wegverkeer nodig is.



Voorbereiding

Voorbereiden en afstemmen van verkeersmaatregelen met de gemeente Zuidplas (door aannemer).

Omgeving informeren (door HHSK):

- Bewoners Schielands Hoge Zeedijk 1, 3 en 20
- Gemeente Zuidplas (wegbeheerder)
- Buslijn

Protocol

01	Platenbaan leggen (2x)
02	Veiligstellen van installatie, zodat geen bediening mogelijk is door de hoofdschakelaar uit te schakelen
03	Opstellen hijskraan/autolaadkraan naast schotbalkkist
04	Openen van schotbalkkist door het uithijzen van het deksel aan hiervoor bestemde hijsvoorzieningen (zie foto pag. 4)
05	Controle onderhoudstoestand balken en houten afdichtingen
06	Visuele controle hijsvoorzieningen op de schotten
07	Plaatsen van afdichtingsband op sluitnaden van schotten (optioneel)
08	Inspectie van de sponning en dorpel met duiker en zo nodig verwijderen van slib, vuil of andere obstakels.
09	Uithijzen en plaatsen schotten aan Ringvaartzijde. <u>Aanbrengen en fixeren van een waterdicht zeil ter voorkoming van lekkage.</u> <u>Fixeren middels latten en keggen in de sponningen, en ketting op de bodem.</u>
	Bij inzet autolaadkraan: Uithijzen schotten IJsselzijde en plaatsen op laadbak autolaadkraan. Transport met autolaadkraan naar opstelplaats buitenhoofd (zie overzicht pagina 4).
	Bij inzet hijskraan: Verkeersmaatregelen (o.a. kortstondige stremming) instellen conform verkeersplan en geldende regelgeving wegbeheerder bij het over de weg hijsen van de schotten. Overzetten van de schotten IJsselzijde vanaf de kist naar het buitenhoofd, en verplaatsen kraan, opstellen naast bovenhoofd (oostzijde). De exacte volgorde van overzetten van de schotten en hijskraan dient door de aannemer te worden bepaald.
10	Plaatsen schotten aan IJsselzijde <u>Aanbrengen en fixeren van een waterdicht zeil ter voorkoming van lekkage.</u>
11	Terugplaatsen van het deksel op de schotbalkkist.
12	<u>Plaatsen pompen op ponton bij benedenhoofd, lozen op Ringvaart.</u>
13	<u>Veiligheidsmaatregelen treffen voor toegang tot de sluisplateaus, afscherming ivm valgevaar langs drooggezette sluis en vluchtwegen uit de drooggezette sluiskolk conform V&G plan. Opties zijn vanaf Ringvaartzijde met pontons, of middels steigers.</u>

Voor het verwijderen van de schotten dient hetzelfde protocol in omgekeerde volgorde te worden gevolgd. Daarbij geldt dat de door de aannemer toegepaste hulpmaterialen (afdichtingsband, zeil en materiaal voor het fixeren van het zeil) dienen te worden verwijderd. Deze materialen worden geacht voor de opdrachtgever van geen waarde te zijn en vervallen aan de aannemer. Alle schotten dienen voor terugplaatsing in de kist geheel te worden gereinigd door middel van hogedrukwater en eventuele beschadigingen aan de conservering of houten delen dienen te worden hersteld.

Uitvoeringsvoorwaarden

- Het plaatsen of verwijderen van de schotten dient plaats te vinden bij normale waterstanden. In het geval van extreem hoge waterstanden of dreigend hoogwater op de Hollandsche IJssel (verwachting van een waterstand $> \text{NAP} + 1,9 \text{ m}$) is het plaatsen of verwijderen van de schotten niet toegestaan.
- De kerende hoogte van de schotten in het buitenhoofd aan de Hollandsche IJssel dient minimaal $\text{NAP} + 3,8 \text{ m}$ te zijn (bij uitvoering in stormseizoen, rekening houdend met golfoverslag).
- De kerende hoogte van de schotten in het binnenhoofd aan de Ringvaartzijde dient minimaal $\text{NAP} - 1,30 \text{ m}$ te zijn.
- Tijdens de droogzetting voor de renovatiewerkzaamheden dient te allen tijde 1 set sluisdeuren gesloten te zijn om de waterkerende functie te kunnen vervullen mocht onverhoopt sprake zijn van lekkage van de schotten. Het gesloten deurstel dient te worden voorzien van een fysieke borging om deze in gesloten toestand te kunnen houden. De wijze van borging behoeft de goedkeuring van de directie. Demontage en vervanging van de sluisdeuren dient dus per deurstel te geschieden. In combinatie met de noodschottenkering in het buitenhoofd zorgt dit voor de benodigde dubbele waterkering.
- De droogzetting dient te worden opgeheven in het geval van extreem hoge waterstanden of dreigend hoogwater op de Hollandsche IJssel (verwachting van een waterstand $> \text{NAP} + 1,9 \text{ m}$). Daarbij dient in de sluiskolk een waterstand te worden ingesteld gelijk aan het peil in de Ringvaart.

Overzicht



Legenda:



Platenbaan



Opstelplaats hijs-/autolaadkraan

1 Opslagkist

2 Binnenhoofd

3 Buitenhoofd

Voorbeeldfoto's

