



RWS BEDRIJFSVERTROUWELIJK

Conditionering

Bijlage I bij Vraagspecificatie – De Vraag
Renovatie en groot onderhoud van de Zeeuwse (schut)sluis: Zandkreeksluis
Zaaknummer: 31159162

Datum: 28 september 2022

Colofon

Uitgegeven door	Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat Rijkswaterstaat Programma's, Projecten en Onderhoud Postbus 2232 3500 GE Utrecht
Informatie	J. Dassen
Telefoon	06 15 30 93 78
E-mail	jeroen.dassen@rws.nl
Datum	28 september 2022
Versie	1.0
Status	Definitief
Kenmerk	HB#3926468

Inhoud

1	Conditionering	4
1.1	Ecologisch onderzoek	4
1.2	Stikstofdepositie	6
1.3	Archeologie	6
1.4	Cultuurhistorie	6
1.5	Conventionele explosieven (CE)	6
1.6	Kabels en leidingen	7
1.7	Externe veiligheid	7
1.8	(Water)bodem	7
1.9	Geotechnisch bodemonderzoek	8
1.10	Luchtkwaliteit	8
1.11	Geluid	8
1.12	Verkeersmanagement	8
1.13	Vastgoed	9
1.14	Asbest	9
1.15	PAK's	9
1.16	Zware metalen en Chroom-6	10
1.17	Waterwet	10
1.18	Vergunningen	10

1 Conditionering

Ter voorbereiding van de renovatie van de Zandkreeksluis is door de Opdrachtgever nagegaan welke conditioneringsinformatie aanwezig is en welke informatie ten behoeve van de renovatie nog geïnventariseerd moet worden.

Op basis hiervan heeft de Opdrachtgever een overzicht gemaakt van de nog uit te voeren conditioneringsonderzoeken (niet limitatief). Een aantal onderzoeken is bewust niet uitgevoerd omdat de Opdrachtgever van mening is dat de Opdrachtnemer deze gerichter kan uitvoeren. De Opdrachtnemer dient deze tijdens Fase 1 uit te (laten) voeren. Bij de afweging om onderzoeken door de Opdrachtnemer uit te laten voeren is rekening gehouden met doorlooptijd, risico's en gevolgen van de onderzoeken.

In Tabel 1 is de (niet limitatieve) lijst met de onderzoeken opgenomen. In Fase 1 zal moeten blijken of aanvullende onderzoeken al dan niet nodig zijn en tot welk detailniveau.

Paragraaf	Onderzoek	Status
1.1	Ecologisch onderzoek	Open
1.2	Stikstofdepositie	N.v.t.
1.3-1.4	Archeologisch en cultuurhistorisch onderzoek	N.v.t.
1.5	Conventionele explosieven (CE)	N.v.t.
1.6	Kabels en leidingen	Open
1.7	Externe veiligheid	N.v.t.
1.8-1.9	Water(bodem) en geotechnisch onderzoek	Afgerond (deels)
1.10	Luchtkwaliteit	N.v.t.
1.11	Geluid	Open
1.12	Verkeersmanagement	Open
1.13	Vastgoed	Open
1.14	Asbest	Open
1.15	PAK's	Open
1.16	Zware metalen en Chroom-6	Afgerond
1.17	Waterwet	N.v.t.
1.18	Vergunningen	Open

Tabel 1: Onderzoeken

De uitkomsten van de reeds afgeronde onderzoeken worden conform Annex XIII aan de Opdrachtnemer verstrekt. De informatie in dit document is volgens de Opdrachtgever voldoende om de aanbesteding te kunnen doorlopen.

1.1 Ecologisch onderzoek

Rijkswaterstaat is wettelijk verplicht negatieve effecten van het werk op de aanwezige flora en fauna binnen de kaders van de Wet natuurbescherming te voorkomen. Het veldonderzoek (ecologische quickscans) is in 2019 uitgevoerd. Dit onderzoek dient geactualiseerd te worden in Fase 1 vanwege de beperkte houdbaarheid van ecologische onderzoeksresultaten. Onderstaande informatie is afkomstig uit het onderzoek van 2019.

Het sluiscomplex ligt tussen de Natura 2000-gebieden Oosterschelde en Veerse Meer. Uit dit onderzoek is gebleken dat:

- Essentiële onderhoudswerkzaamheden zijn vrijgesteld in het Beheerplan Deltawateren van de betreffende Natura 2000-gebieden. Een vergunning in het kader van de Wet natuurbescherming is derhalve niet nodig.
- Er is sprake van een foerageergebied voor vleermuizen. Hiermee moet rekening worden gehouden tijdens de werkzaamheden om een overtreding van de Wet natuurbescherming, artikel 3.5, lid 2 te voorkomen. Het nemen van maatregelen als voorgesteld in de ecologische quickscans is afdoende.
- Bij het sluiscomplex zijn (broed)vogels aanwezig. Door de werkzaamheden buiten het broedseizoen te plannen (15 maart tot en met 15 augustus) worden de verbodsbepalingen uit de Wet natuurbescherming, artikel 3.1 en 3.5 niet overtreden. Indien wel in het broedseizoen moet worden gewerkt of als er buiten het broedseizoen broedende vogels aangetroffen worden, is dit mogelijk wanneer maatregelen genomen worden zoals voorgesteld in de ecologische quickscans.
- Speciale aandacht gaat uit naar de buizerdhorst op de Zandkreeksluis.
- Bij het sluiscomplex komen ook algemeen voorkomende zoogdieren en amfibieën voor die beschermd zijn. Daarbij geldt voor de meeste grondgebonden zoogdieren (o.a. algemeen voorkomende muizen) en eventueel voorkomende algemene amfibieën op basis van de provinciale verordening een vrijstelling van de verbodsbepalingen. Voor deze soorten hoeft geen ontheffing (ex. art. 3.31) van de Wet natuurbescherming te worden aangevraagd voor het overtreden van verbodsbepalingen (art 3.10).

Het onderzoeksrapport bevat aanbevelingen voor de renovatiewerkzaamheden in de Ontwerp- en Realisatiefases. Deels worden deze vooraf uitgevoerd door de onderhoudsaannemer, deels zullen deze in gezamenlijkheid moeten worden opgepakt. Daarnaast is de Gedragscode soortenbescherming Rijkswaterstaat van toepassing.

- Een ter zake kundig ecooloog voert een controle uit op de aanwezigheid van broedvogels en van plantensoorten waarvoor de zorgplicht geldt.
- Er wordt richting één kant gewerkt bij werkzaamheden; zo hebben de aanwezige dieren een vluchtroute tot hun beschikking.
- Heiwerkzaamheden (bijvoorbeeld bij meerpalen) starten met een 'slow start' om effecten op waterdieren te minimaliseren.
- Geen actieve verlichting laten uitstralen buiten de daglichtperiode op het wateroppervlak (i.v.m. weerkaatsing). Bij nachtelijke werkzaamheden aan het wegoppervlak gerichte verlichting gebruiken die niet uitstraalt naar het hemeloppervlak, om effecten op vleermuizen te minimaliseren.
- De onderhoudswerkzaamheden plaats laten vinden buiten het broedseizoen (buiten periode 15 maart tot 15 augustus) en/of maatregelen treffen dat vogels niet inpandig of in (reserve)deuren kunnen komen. Zo kunnen op aanwijzing van de ecooloog bijvoorbeeld netten of zeil geplaatst worden om broeden te voorkomen.
- Rond de aanwezige buizerdhorst op de Zandkreeksluis dient in de periode 15 maart tot 15 augustus een verstoringafstand van 100 meter te worden geborgd.
- Depots en keten op verharde delen plaatsen.
- Locaties met plantensoorten waarvoor de zorgplicht geldt afzetten om te voorkomen dat werkmaterieel en -materiaal erop geplaatst worden.

Bevoegd gezag:

- Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit

1.2 Stikstofdepositie

De totale technische levensduur van een sluiscomplex kan 80 tot 100 jaar zijn (met name voor de civiele constructie). Binnen die periode moeten er echter wel onderdelen periodiek vervangen worden, zoals de werktuigbouwkundige aandrijfinstallaties, elektromotoren, pompen en besturings- en bedieningssystemen. De vervanging van onderdelen van een object wordt aangemerkt als beheer en onderhoud. Beheer en onderhoud betreft de activiteiten die erop zijn gericht de functie, en het prestatieniveau dat aan die functie gesteld wordt, van het te beheren/onderhouden object, zoals ontworpen en aangelegd, tijdens de levensduur te behouden.

Volgens de rijksbrede instructie rond stikstof gaat het bij de renovatie van sluiscomplexen om beheer en onderhoud. Voor dit soort werkzaamheden hoeft een berekening naar stikstofdepositie niet uitgevoerd te worden. De functionaliteit van het sluiscomplex verandert immers niet. Renovaties leiden daarmee dus niet tot een blijvende toename van (scheepvaart)verkeer.

1.3 Archeologie

Het sluiscomplex is in 1958 gebouwd. De ondergrond is voor de bouw al geroerd. Hierdoor is de verwachting dat er archeologische vondsten aanwezig zijn in het werkgebied erg laag. Ook de archeologische advies- en basiskaart van de provincie Zeeland geeft een lage verwachtingswaarde voor het werkgebied. Archeologisch onderzoek voor uitvoering van de renovatie is daarom niet nodig.

In de samenwerkingsovereenkomst tussen Rijkswaterstaat en de Rijksdienst voor Archeologie, Cultuurlandschap en Monumenten (RACM) is afgesproken hoe wordt omgegaan met archeologisch onderzoek en vondsten bij de uitvoering van werken.

Bevoegd gezag:

- Provincie Zeeland
- Gemeente Noord-Beveland

1.4 Cultuurhistorie

Het sluiscomplex heeft geen cultuurhistorische status. Het is geen rijksmonument en daarom is er geen vergunning noodzakelijk.

Bevoegd gezag:

- Rijkswaterstaat

1.5 Conventionele explosieven (CE)

Gezien de beschikbare informatie, het feit dat de grond rond het sluiscomplex na de Tweede Wereldoorlog is geroerd (opgespoten of aangebracht) en de combinatie met de beperkte grondroerende werkzaamheden, is het uitgangspunt dat het projectgebied voor de renovatie onverdacht is.

In overleg met de gemeente waarin het sluiscomplex ligt is wel het Protocol Toevalstreffers van toepassing.

Bevoegd gezag:

- Gemeente Noord-Beveland

1.6 Kabels en leidingen

Op en rond het sluiscomplex liggen verschillende kabels en leidingen. Het gaat om kabels en leidingen van Rijkswaterstaat en van derden. Het is waarschijnlijk dat de KLIC-melding (gegevens uit 2019) niet alle kabels en leidingen weergeeft. Dit moet verder uitgezocht worden tijdens Fase 1.

De volgende kabel- en leidingbeheerders hebben een belang:

Kabeleigenaar	Soort kabel of leiding
KPN	Data
RWS	Data
Eurofiber	Data
RWS	Laagspanning
Provincie Zeeland	Laagspanning
Enduris	Laagspanning
Enduris	Middenspanning
Enduris	Hoogspanning
Enduris	Water

Bevoegd gezag:

- Kabel- en leidingbeheerders

1.7 Externe veiligheid

De functionaliteit van het sluiscomplex verandert niet. De renovatie leidt daarmee dus niet tot een blijvende toename van (scheepvaart)verkeer. Het sluiscomplex wordt vooral gebruikt door zowel pleziervaart als recreatie gerelateerde beroepsvaart, maar niet door kegelschepen.

Bevoegd gezag:

- Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat
- Gemeente Noord-Beveland
- Veiligheidsregio Zeeland

1.8 (Water)bodem

Voor het werk aan kabels en leidingen, herinrichten van het terrein en mogelijke aanpassingen aan het sluiscomplex wordt de bodem geroerd. De verwachting is dat grondverzet in het project beperkt is. Er is bodemonderzoek beschikbaar voor de Zandkreeksluis. Hierbij is ook onderzoek naar PFAS uitgevoerd. Dit wordt na opdrachtverlening beschikbaar gesteld. De Opdrachtgever heeft verder geen onderzoek uitgevoerd. In Fase 1 wordt duidelijk waar eventueel verder onderzoek nodig is; de verwachting is dat dit onderzoek een relatief korte doorlooptijd zal hebben.

Bevoegd gezag:

- Aangaande Besluit bodemkwaliteit: Gemeente Noord-Beveland
- Aangaande Wet bodembescherming: Provincie Zeeland
- Aangaande Waterbodem: Rijkswaterstaat / Inspectie Leefomgeving en Transport
- Aangaande werk in dijklichaam: Rijkswaterstaat

1.9 Geotechnisch bodemonderzoek

Er zijn geen geotechnische gegevens beschikbaar voor het sluiscomplex.

Bevoegd gezag:

- Betrokken gemeenten

1.10 Luchtkwaliteit

Uit de landelijke monitoring van het Nationale Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL) 2017 blijkt dat in de omgeving van het sluiscomplex ruim wordt voldaan aan de luchtnormen.

De functionaliteit van het sluiscomplex verandert niet. De renovatie leidt daarmee dus niet tot een blijvende toename van (scheepvaart)verkeer.

Luchtkwaliteitsonderzoek is daarom niet nodig. Indien de luchtnormen bij de jaarlijkse NSL-monitoring worden overschreden, worden extra maatregelen genomen. Nu wordt voldaan aan de wet- en regelgeving voor luchtkwaliteit (Wet milieubeheer, artikel 5.16, eerste lid sub a).

Wel relevant is de luchtkwaliteit tijdens de uitvoerende werkzaamheden. Dit is afhankelijk van de werkwijze van de Opdrachtnemer. Het ingezette materieel en de langere wachttijden voor (vaar)wegverkeer kunnen leiden tot lokaal hogere concentraties fijnstof en stikstof. Dit is alleen van belang bij woningen en gevoelige bestemmingen en niet op de arbeidsplaats. Bedrijven en kantoren vallen hier niet onder. De bestaande woningen naast de Zandkreeksluis liggen dichtbij het werk. Tijdens de uitvoering dient hier dan ook rekening mee te worden gehouden.

Bevoegd gezag:

- Gemeente Noord-Beveland

1.11 Geluid

De renovatie leidt niet tot een blijvende toename van (scheepvaart)verkeer. Er is dan ook geen sprake van een toename van geluidsbelasting na uitvoering van de renovatie.

De uitvoering zelf kan door bouwlawaai voor een toename van geluid zorgen. Uitgangspunt is dat de Opdrachtnemer maatregelen neemt om bouwlawaai te beperken. Bij de Zandkreeksluis staan woningen nabij de sluis. Met de gemeente wordt besproken of berekeningen noodzakelijk zijn. In dat geval dienen deze door de Opdrachtnemer te worden uitgevoerd. Als uit het onderzoek blijkt dat maatregelen nodig zijn om de geluidsbelasting te beperken, dan horen deze maatregelen in de scope.

Bevoegd gezag:

- Rijkswaterstaat
- Gemeente Noord-Beveland

1.12 Verkeersmanagement

De renovatie van het sluiscomplex leidt tot hinder voor de omgeving en (vaar)wegverkeer. Doel is om deze hinder zoveel als mogelijk te beperken. De Opdrachtnemer dient maatregelen te nemen om hinder te voorkomen of beperken en hiervoor een plan op te stellen, voor zowel (vaarweg)verkeersmanagement als verkeersmaatregelen. Op dit moment is niet bekend hoe groot de hinder is en wat

moet worden gedaan om deze te beperken. Eventuele wegomleidingen dienen met de gemeenten Noord-Beveland en Goes, de Provincie Zeeland en Rijkswaterstaat (wegbeheerders) te worden besproken. Het vastgestelde stremmingsvenster en overige eisen op het gebied van (scheepvaart)verkeersmanagement zijn opgenomen in het landelijke Scheepvaartmanagement en het Protocol Vaarwegen Rijkswaterstaat Regio Zee en Delta in de Vraagspecificatie Proces.

Bevoegd gezag:

- Gemeente Noord-Beveland
- Provincie Zeeland
- Rijkswaterstaat

1.13 Vastgoed

Voor de uitvoering van het project worden geen gronden aangekocht. Naar verwachting komt tijdens de uitvoering niet veel materiaal vrij. Tijdens Fase 1 gaan de Opdrachtnemer en de Opdrachtgever met de betrokkenen in gesprek om afspraken te maken over het gebruik van terreinen en begrenzing van werkterreinen. Het sluiscomplex en omliggende gronden zijn in eigendom van de Staat.

1.14 Asbest

In het kader van het huidige beheer en onderhoud zijn asbestinventarisaties (type A) uitgevoerd. De asbestinventarisaties zijn van januari 2021 en kunnen dus tot januari 2024 gebruikt worden.

Op het sluiscomplex is al veel asbest gesaneerd. Uitgangspunt is dat na de renovatie al het asbest verwijderd is. Hierop is momenteel één uitzondering: asbest aanwezig in funderingen wordt niet verwijderd indien daar geen werkzaamheden aan worden uitgevoerd.

De kosten voor het verwijderen en afvoeren van asbest zijn voor de Opdrachtgever.

Bevoegd gezag:

- Rijkswaterstaat
- Nederlandse Arbeidsinspectie

1.15 PAK's

Om de werkzaamheden veilig uit te kunnen voeren en vrijgekomen materiaal conform wet- en regelgeving te kunnen afvoeren, dient bepaald te worden of er Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen (PAK's) in het asfalt en conserveringen aanwezig zijn. De concentratie PAK's kan vastgesteld worden door middel van metingen.

De af te voeren hoeveelheden asfalt zijn relatief zo klein dat het de vraag is of het de moeite loont om dit te onderzoeken. Volgens de CROW 210 is het toegestaan om kleine hoeveelheden asfalt als teerhoudend te behandelen. Dit is waarschijnlijk goedkoper dan het uitvoeren van onderzoeken en bijbehorende verkeersmaatregelen.

Dit speelt ook bij conserveringswerkzaamheden. Mogelijk zitten er PAK's in huidige verflagen. Het is niet bekend of er koolteer(epoxy) is toegepast in bestaande verflagen. Dit moet tijdens Fase 1 verder onderzocht worden.

Bij de bewerking en afvoer van PAK-houdende materialen dienen de juiste beheersmaatregelen te worden getroffen.

Bevoegd gezag:

Afhankelijk van het al dan niet teerhoudend zijn van het asfalt:

- Provincie Zeeland, of
- Gemeente Noord-Beveland

1.16 Zware metalen en Chroom-6

In diverse conserveringen kan er sprake zijn van een te hoog gehalte aan zware metalen, waaronder Chroom-6. Zware metalen kunnen ernstige schade toebrengen aan de gezondheid van medewerkers die hier aan blootgesteld worden (o.a. vergiftiging en kanker). Tijdens de uitvoering moeten de juiste maatregelen worden getroffen om blootstelling te voorkomen.

Extra aandacht is vereist in situaties waar Chroom-6-houdende conservering toegepast is. Bij werkzaamheden aan Chroom-6-houdende conservering dienen aanvullende maatregelen genomen te worden, voortkomend uit het Chroom-6-beheersregime (te vinden op <https://www.arboportaal.nl/>). Tevens zijn er aanvullende maatregelen voor het verwerken van de afval- en restmaterialen van kracht.

Voor de Zandkreeksluis is reeds onderzoek uitgevoerd naar de aanwezigheid van zware metalen, inclusief Chroom-6. Op het sluiscomplex zijn conserveringen met zware metalen en Chroom-6 aanwezig.

Bevoegd gezag:

- Afstemming met Landelijke Werkgroep Chroom-6 van Rijkswaterstaat

1.17 Waterwet

De Waterwet regelt in hoofdzaak het beheer van watersystemen, waaronder waterkeringen, oppervlaktewater- en grondwaterlichamen. De wet is gericht op het voorkomen dan wel beperken van overstromingen, wateroverlast en waterschaarste, de bescherming en verbetering van kwaliteit van watersystemen en de vervulling van maatschappelijke functies door watersystemen.

Bij renovaties van sluiscomplexen is in beginsel geen sprake van aanpassen van watersystemen of waterstaatswerken. Mocht dit wel het geval zijn, dan is er sprake van het aanpassen van een waterstaatswerk in eigen beheer van Rijkswaterstaat. De Waterwet kent voor deze 'eigen werken' het projectplan, dat feitelijk een besluit vormt in de zin van de Algemene wet bestuursrecht.

Voor de Zandkreeksluis is een impactanalyse waterveiligheid uitgevoerd. Het resultaat van deze analyses is dat het sluiscomplex voldoet aan de faalkanseisen.

Bevoegd gezag:

- Rijkswaterstaat
- Inspectie Leefomgeving en Transport

1.18 Vergunningen

Voor de Zandkreeksluis is een vergunningeninventarisatie opgesteld. Er zijn geen vergunningen nodig met lange doorlooptijd. De vergunningen welke mogelijk benodigd zijn, kunnen worden aangevraagd in Fase 1, dan wel bij aanvang van

Fase 2. Het betreft voornamelijk het aanvragen van vergunningen of doen van meldingen voor de tijdelijke situatie, zoals (scheepvaart)verkeersstremmingen, conserveringswerk en ontheffing van de Algemene Plaatselijke Verordening bij werken buiten reguliere uren, dan wel het aanvragen van een (scheepvaart)verkeersbesluit vanwege aanpassen van bebording en afsluitbomen.

De vergunningeninventarisatie van 2019 blijft een startpunt, maar is geen definitief overzicht. Welke zaken exact benodigd zijn en wie dit het beste kan verzorgen, hangt af van het Definitief Ontwerp en de gekozen werkmethoden. Het volledige vergunningenonderzoek inclusief de resulterende vergunningeninventarisatie is toegevoegd in Annex XIII Informatie.