



Hoogheemraadschap van
Rijnland

Marktconsultatie Bijlage 3: Plan van Aanpak Project AWZI Haarlem Waarderpolder

Archimedesweg 1
postadres:
postbus 156
2300 AD Leiden
telefoon (071) 3 063 063
telefax (071) 5 123 916

CORSA nummer: 23.045295
versie: 0.1
auteur: Jain Jankipersadsing
datum: 23/05/2023
projectnummer:
dossier:

Inhoudsopgave

1	Inleiding	3
1.1	Ligging AWZI HWP	3
1.2	Voorgenomen maatregelen aan AWZI HWP	4
1.3	Leeswijzer	4
2	Nieuwbouw van de waterlijn	5
3	Uitbreiding en renovatie van de sliblijn	6
3.1	Groengasproductie	6
3.2	Deelstroombehandeling	6
4	Ruimtelijke Inpassing	7
4.1	Indeling van het terrein	7
4.2	Circulair ontwerpen	7
4.3	Modulair bouwen	7
4.4	Faseren	7
5	Inkoopstrategie	9
5.1	Inkoopkader	9
5.2	Samenwerking met Ingenieursdiensten	9
5.3	Hoofdlijnen Inkoopstrategie	10
5.4	Passende contractvorm	11
5.4.1	Deel 1, Waterbehandeling	13
5.4.2	Deel 2, Slibverwerking (sliblijn, gaslijn, energie)	13
5.4.3	Deel 3, Overige deelprojecten	13
5.5	Risico's en beheersmaatregelen	14
6	Taakstellend Budget	16
7	Aanbestedingsprocedure	17
8	Planning Aanbesteding, Voorbereiding en Realisatie	18
8.1	Aanbesteding	18
8.2	Vorbereiding en realisatie	18

1 Inleiding

1.1 Ligging AWZI HWP

De Afvalwaterzuiveringsinstallatie (AWZI) Haarlem Waarderpolder (HWP) is gevestigd in de gemeente Haarlem, op een terrein van het Hoogheemraadschap van Rijnland aan de rand van het bedrijventerrein Haarlem Waarderpolder. Figuur 1.1 geeft de ligging van de AWZI HWP weer.



Figuur 1.1 Ligging van AWZI HWP

Het terrein wordt omringd door:

- Het recreatiegebied Schoterog
- De recreatieplas De Mooie Nel
- Het bedrijventerrein Waarderpolder

De AWZI Haarlem Waarderpolder (HWP) verwerkt momenteel het afvalwater van ongeveer 250.000 inwonerssequivalenten uit de gemeenten Haarlem, Zandvoort, Aardenhout en Spaarndam en is gevestigd op een terrein van 12,5 hectare.

De AWZI HWP kan circa 8700 m³ water per uur zuiveren. Het slib wordt vergist in twee slibvergistingstorens, die elk een volume van bijna 5800 m³ hebben. Het daaruit verkregen biogas kan worden benut voor de energievoorziening.

1.2 Voorgenomen maatregelen aan AWZI HWP

Omdat delen van de installatie aan het einde van hun levensduur zijn gekomen, heeft het Hoogheemraadschap besloten tot nieuwbouw van de waterzuivering. Ook heeft het Hoogheemraadschap besloten om het zuiveringsslib van de meeste afvalwaterzuiveringen van Rijnland centraal te gaan vergisten op de AWZI HWP. Om dit mogelijk te maken wordt hele proces rond de slibvergisting gerenoveerd en uitgebreid. Het streven is om alle aanpassingen uiterlijk in 2030 uitgevoerd te hebben. Dit betekent dat de AWZI HWP in 2030 het afvalwater van circa 300.000 inwoners en bedrijven moet kunnen zuiveren.

Voordat de bouwwerkzaamheden kunnen beginnen zal de m.e.r. procedure worden doorlopen en moeten vergunningen of ontheffingen worden aangevraagd.

1.3 Leeswijzer

De notitie is als volgt opgebouwd:

- Hoofdstuk 2 beschrijft de nieuwbouw van de waterlijn.
- Hoofdstuk 3 beschrijft de renovatie en uitbreiding van de sliblijn.
- Hoofdstuk 4 beschrijft de ruimtelijke inpassing.
- Vervolgens wordt de inkoopstrategie uitgewerkt in hoofdstuk 5 en de aanbestedingsprocedure in hoofdstuk 6.
- In hoofdstuk 7 is aangegeven hoe het taakstellend budget bepaald zal worden.
- Tenslotte is in hoofdstuk 8 de planning van de aanbesteding, voorbereiding en realisatie van de twee percelen toegelicht.

2 Nieuwbouw van de waterlijn

Ten behoeve van de nieuwbouw van de waterzuivering moeten veel overwegingen gemaakt worden en zijn veel besluiten aan de orde. In dit hoofdstuk worden de overwegingen beschreven die nodig zijn om tot een ontwerp te komen.

De nieuwe zuivering wordt ontworpen op een belasting van 9000 m³ water per uur. Wanneer rekening wordt gehouden met een geleidelijke afkoppeling van regenwater ontstaat uiteindelijk een belasting van 7500 m³ water per uur. Onderzocht wordt of 1500 m³ water per uur opgevangen kan worden door - na ingebruikname van de nieuwe installatie - door buffering van de piekbelasting in één van de huidige beluchtingstanks.

De nieuwe waterzuivering moet bij oplevering voldoen aan normen die worden gesteld aan de kwaliteit van het effluent. In tabel 2.1 zijn de huidige en toekomstige normen weergegeven die als uitgangspunt voor de nieuwe installatie moeten worden gehanteerd.

	Huidige norm	Tijdelijke norm	Toekomstige norm
Totaal fosfaat	0,60	0,85	0,40
Totaal stikstof	6,0	6,0	4,0

Tabel 2.1 Huidige en toekomstige norm voor het effluent van AWZI HWP in mg/l

Deze normen zijn aanzienlijk strenger in vergelijking met de huidige en de tijdelijke normen. Dit betekent dat de waterzuivering aanzienlijk beter moet functioneren om deze toekomstige norm te halen. Daarom is er besloten om een nazuivering te realiseren om nu en in de toekomst de benodigde verbetering van de effluentkwaliteit te realiseren. De keuze is gemaakt om in de nazuivering nog geen medicijnresten en andere microverontreinigingen te verwijderen. Wel wordt er in de energievoorziening en in de ruimtelijke inrichting rekening mee gehouden dat medicijnrestverwijdering in de toekomst ingepast kan worden.

De warmte-kracht-koppeling (WKK) wordt in de toekomst vervangen door een installatie waarmee thermische energie uit afvalwater (TEA) gewonnen wordt.

Bij de nieuwbouw is gekozen voor een biologische zuivering volgens de Nereda-technologie, waarbij het biologische zuiveringsproces in de vorm van korrels plaatsvindt. Daarnaast is eveneens gekozen voor het toepassen van het Verdygo principe waarbij de installatie modulair wordt opgebouwd.

3 Uitbreiding en renovatie van de sliblijn

Het Hoogheemraadschap heeft besloten om het zuiveringsslib van de meeste afvalwaterzuiveringen van Rijnland centraal te gaan vergisten op de AWZI HWP. Om dit mogelijk te maken wordt de slibvergisting gerenoveerd en uitgebreid. Op deze manier kan de slibvergistingscapaciteit van de torens effectiever worden benut. De centrale vergisting wordt gefaseerd uitgebreid. Tabel 3.1 geeft aan in welke volgorde de uitbreiding plaatsvindt en een indicatie van de hoeveel slib dit oplevert.

zuiveringen	Toegevoegde te vergisten ie's	Totaal aantal te vergisten ie's
O situatie		
Waarderpolder	205.000	205.000
Fase I		
Schalkwijk, Heemstede, Zwanenburg	237.000	442.000
Fase II		
Lisse, Zwaanshoek, Katwijk	375.000	817.000
Fase III		
Nieuwe Wetering, Alphen Noord, Alphen Kerk en Zanen, Bodegraven, Nieuwveen, Leimuiden, Noordwijk	340.000	1.157.000
Fase IV		
Gouda, Waddinxveen	158.000	1.315.000

Tabel 3.1 fasering uitbreiding centrale slibvergisting

Mocht blijken dat de uiteindelijk te realiseren capaciteit toch ontoereikend is om al het slib te ontvangen, dan kan een afweging zijn om het slib van een aantal zuiveringen (fase IV) niet op HWP, maar elders te verwerken.

3.1 Groengasproductie

In de slibvergistingstorens vormen bacteriën in zuurstofloze omstandigheden biogas. Dit is een mix van methaan (CH₄) en kooldioxide (CO₂), met kleine concentraties waterstofsulfide (H₂S) en andere bestanddelen). Dit biogas wordt uiteindelijk in een groen gas installatie omgezet in groengas. Door de centrale slibvergisting neemt de biogasproductie toe. Het methaan dat uit het uitgestoste slib uit de torens komt, wordt afgevangen.

3.2 Deelstroombehandeling

Het water dat uit het slib wordt geperst bevat veel stikstof. Overwogen wordt om conventioneel scrubben toe te passen om de toenemende hoeveelheid stikstof uit deze deelstroom te verwijderen en te verwerken in bruikbare producten, zoals kunstmest.

4 Ruimtelijke Inpassing

In de voorgaande hoofdstukken over de waterlijn (hoofdstuk 2) en de sliblijn (hoofdstuk 3) is beschreven welke onderdelen van de installatie worden aangepast en bijgebouwd. Bij het ruimtelijke ontwerp komen onderstaande aspecten aan de orde.

4.1 Indeling van het terrein

Ten behoeve van het voorkeursalternatief Rijnland (VKA) is een passende indeling van het terrein met de nieuwe waterlijn inclusie nabehandeling en de gerenoveerde en uitgebreide sliblijn uitgewerkt. Bij deze landschappelijke inpassing zijn ook kansen voor het vergroten van toegankelijkheid en de biodiversiteit op het terrein van de zuivering benut. Ook wordt een nieuw dienstgebouw gerealiseerd.

4.2 Circulair ontwerpen

Mogelijk kunnen onderdelen van de huidige installatie worden hergebruikt. Een van de tanks die momenteel in gebruik is als beluchtingstank wordt mogelijk omgebouwd tot een buffertank voor de opvang van afvalwater bij regenweer. Ook wordt een nabezinkingstank omgebouwd tot voorbezinkingstank.

4.3 Modulair bouwen

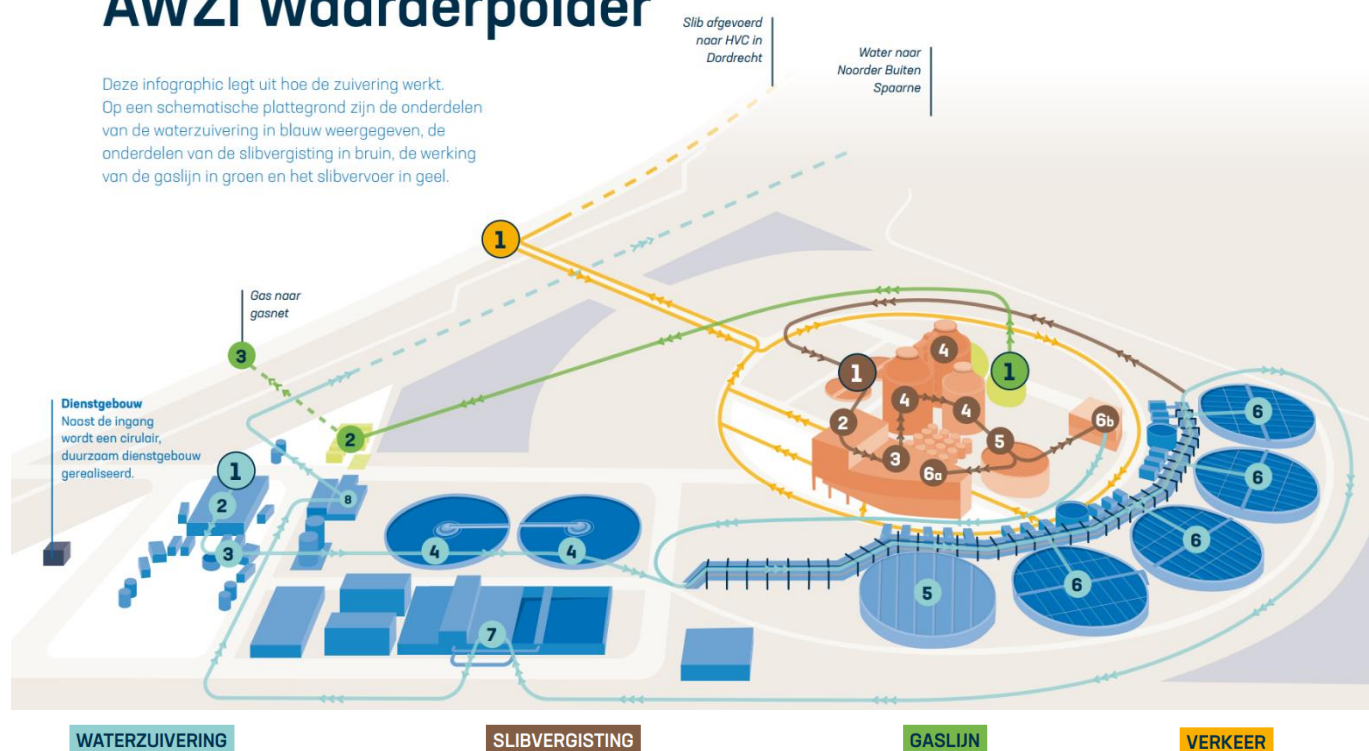
In het VKA wordt de mogelijkheid om modulair te bouwen optimaal benut. Voor de Nereda installatie wordt voorgesteld het Verdygo-principe toe te passen, [What is Verdygo? - Verdygo BV](#).

4.4 Faseren

Tijdens de werkzaamheden moeten de huidige waterzuivering en slibvergisting continu in werking blijven. Er moet daarom een gefaseerde overgang plaatsvinden van de huidige situatie naar de nieuwe installatie. Er wordt daarom ingezet om eerst zoveel mogelijk de bouw en inbedrijfstelling van de nieuwe installaties te realiseren, en daarna de bestaande zuivering uit bedrijf te nemen.

AWZI Waarderpolder

Deze infographic legt uit hoe de zuivering werkt. Op een schematische plattegrond zijn de onderdelen van de waterzuivering in blauw weergegeven, de onderdelen van de slibvergisting in bruin, de werking van de gaslijn in groen en het slibvervoer in geel.



Figuur 4.1 Infographic en Ruimtelijke Inpassing VKA AWZI HWP

Waterzuivering

A Voorzuivering

Om de waterzuivering optimaal te laten werken vindt een voorzuivering plaats. Hierbij wordt het binnenkomende afvalwater in een aantal stappen ontdaan van grof vuil en zand (1)(2)(3). Daarna gaat het water naar de voorbezinking (4) om nog fijner vuil te verwijderen.

B Hoofdzuivering

Via een buffertank (5) gaat het water naar de hoofdzuivering. Daar vindt de afvalwaterzuivering zelf plaats door bacteriën, die de belangrijkste stoffen uit het water verwijderen (6).

C Nazuivering

Om aan de voorgeschreven lozingseisen te voldoen wordt een nazuivering gerealiseerd (7). De nazuivering verwijdert nog geen medicijnresten of andere microverontreinigingen.

D Lozen

Het water wordt door het effluentgemaal (8) geloosd in het Noorder Buiten Spaarne. Het water dat geloosd wordt voldoet aan de eisen die vanuit het Kaderrichtlijn water hieraan gesteld worden.

Slibvergisting

A Voorbereiding

Zuiveringsslib is een restproduct van de waterzuivering. Het slib wordt ingedikt in voorindickers (1). Extern slib vanuit andere AWZI's wordt naar het slibgebouw (2) gebracht. Vervolgens wordt het slib gemengd (3).

B Vergisting

Het gemengde slib wordt daarna in de drie slibvergistingstorens vergist (4).

C Afvoeren slib

Het uitgeste slib komt in de uitgeste slib buffer (5) terecht. Daarna wordt het ontwaterd. Het slib wordt naar het slibgebouw gebracht (6a). Van daaruit wordt het slib via tankvervoer afgevoerd naar HVC in Dordrecht.

D naar de waterlijn

Het slibgistingwater wordt gereinigd in de deelstroombehandeling (6b) en daarna in de waterlijn verder gereinigd.

Gaslijn

Bij de slibvergisting ontstaat biogas. Dit wordt naar de gashouders (1) gepompt. Daar vandaan wordt het biogas naar de groengasinstallatie (2) getransporteerd. In die installatie wordt het biogas omgezet naar groengas. Dit gas wordt in het gasnet (3) gepompt.

Verkeer

Het externe slib wordt aangevoerd met tankwagens. Het verkeer komt bij de ingang binnen en rijdt linksom in een cirkel naar het slibgebouw (1). Daar wordt het slib gelost en het uitgeste slib geladen. Vervolgens rijdt het vrachtverkeer weer naar de uitgang o het terrein te verlaten.

5 Inkoopstrategie

5.1 Inkoopkader

In het inkoopkader is vastgesteld dat de werkzaamheden aan AWZI HWP niet als één geïntegreerd contract worden aanbesteed, maar het project onder te verdelen in meerdere clusters met daaronder deelprojecten en meerdere contracten.

De argumenten daarvoor zijn:

- De nazuivering naar voren trekken om zo spoedig mogelijk aan de wettelijke kaders voor de effluent eisen te kunnen voldoen;
- Deelprojecten en overeenkomsten van beheersbare omvang voor het voorbereidingsteam HWP en die ook aantrekkelijk zijn voor marktpartijen die aansluiten op de daarbij horende specialismen/disciplines;
- De mogelijkheid om deelprojecten gefaseerd uit te voeren;
- Per deelproject of technologie een passende contractvorm te selecteren.

Bij de verdere concretisering van het inkoopkader is aangesloten bij de marktvisie die Rijnland recent heeft vastgesteld. Een aantal belangrijke principes uit deze marktvisie die aansluiten bij de opgave van HWP zijn:

- Een aanbestedingsvorm die is gericht op de kenmerken van de (deel)opgave en wat Rijnland aankan in capaciteit en ervaring;
- Samenwerkingsvormen gericht op partnership en kennisdeling;
- Eerlijk verdienmodel: De financiële totstandkoming en afwikkeling van de opgave is doelmatig, rendabel en financieerbaar voor alle betrokkenen;
- Voor complexe opgaven bij voorkeur werken in bouwteams.

5.2 Samenwerking met Ingenieursdiensten

Binnen de raamovereenkomst ingenieursdiensten is een langjarige samenwerking aangegaan met de vijf ingenieursbureaus (IB's) op het gebied van Zuiveringstechnische werken. Deze ingenieursbureaus beschikken samen met Rijnland over de benodigde technische en inhoudelijke kennis om de ontwerpen uit te werken en de daarbij behorende ondersteuning aan Rijnland bij de voorbereiding en realisatie van dit project.

- De combinatie W+B/RHDHV richt zich op alle werkpakketten m.b.t. de waterbehandeling (voorzuiivering, hoofdzuivering, nazuivering, deelstroombehandeling & TEA)
- De combinatie Arcadis/IV richt zich op alle werkpakketten m.b.t. slib, gas en energie.
- De opgave van Aveco de Bondt is met name gericht op ondersteuning bij de integrale activiteiten zoals bijvoorbeeld een integrale SSK en de MER.

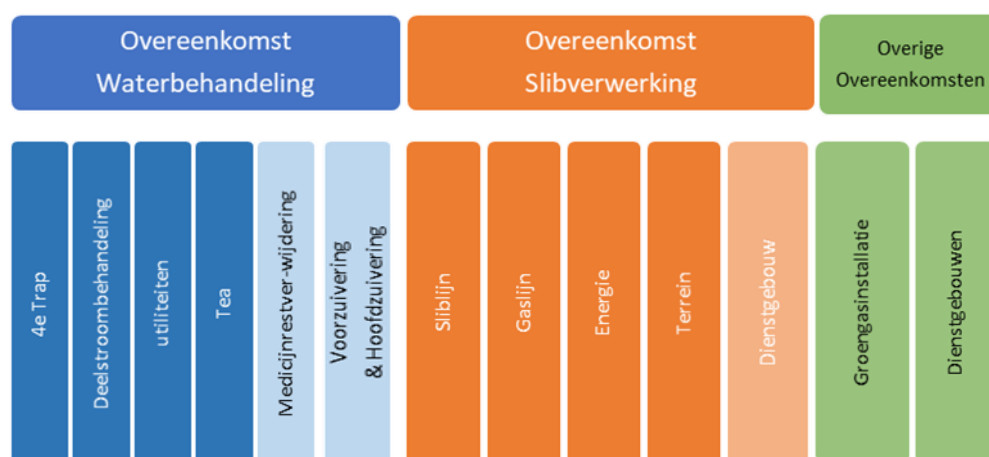
De realisatie van vrijwel alle deelprojecten op HWP vergt echter ook (veel) afstemming met beheer en zuiveren over de fasering van de uitvoering, bouwplaatsinrichting en het werken naast een in gebruik zijnde installatie. Met name op deze aspecten is het wenselijk om vroegtijdig aannemers met uitvoeringskennis aan boord te halen en te benutten in het ontwerp- en uitvoeringsproces. In sommige deelprojecten kan een specifieke innovatie component zitten waarop tijdige betrokkenheid van de uitvoerende marktpartij en aansluiten in een bouwteam wenselijk is.

5.3 Hoofdpijnen Inkoopstrategie

De integrale inkoopstrategie bevat de volgende hoofdlijn waarbij twee Aannemers als partners worden geselecteerd voor respectievelijk de waterlijn en de sliblijn. Met deze partijen gaan we een nauwe samenwerking aan voor de realisatie van opgave HWP waarbij W+B/RHDHV als IB wordt meegenomen als IB partner voor de waterlijn en Arcadis/IV-water wordt meegenomen als IB partner voor de sliblijn (inclusief gas & energie).

De waterlijn (voorzuijing en hoofdzuivering) is het grootste deelproject van HWP en realisatie hiervan (omvang bouwkosten ingeschat op ca. € 65 mln.) is nu voorzien in periode 2026-2030. In de totstandkoming van deze inkoopstrategie is ervoor gekozen om de hoofdzuivering al direct mee te nemen in het bouwteam voor de waterbehandeling en niet later separaat aan te besteden van de werkpakketten die t/m 2026 worden gerealiseerd. Dit in de wetenschap, dat de hoofdzuivering, die later wordt gerealiseerd in omvang het grootste deel van de waterlijn uitmaakt.

Het realiseren van de sliblijn (omvang bouwkosten ingeschat op ca. € 45 mln.) wordt voorzien in 2026. De sliblijn heeft een raakvlak met de zuiveringsinstallatie Zwanenburg. Doel is om in ieder geval te voorzien in het koppelen en verwerken van het slib uit Zwanenburg.



Figuur 5.1: Indeling overeenkomsten

Voor deelprojecten die specifieke kennis of een specifieke contractvorm vragen organiseren we een aparte aanbesteding. Vooralsnog gaan we uit van een aparte aanbesteding voor:

- Groengasinstallatie (DBMO contract);
- Dienstgebouw (mogelijkheid om Stabu bestek uit te vragen, ook interessant voor MKB/ utiliteitsbouwer).

De belangrijkste voordelen van deze werkwijze zijn:

- We halen maximaal rendement uit de samenwerking in een vaste samenstelling (HHR, IB en Bouwteampartner) met inbreng van uitvoeringskennis in de voorbereidingsfase;
- We beperken het aantal aanbestedingen en daarmee de transactiekosten: selectie van 2 hoofd-bouwteampartners en daarnaast een beperkt aantal 'kleinere' aanbestedingen (Groengasinstallatie, Dienstgebouw);
- Door de werkwijze met deellovereenkomsten blijft een fasering en aanpak op maat per deelproject mogelijk. Er is ruimte om modulair te werken of innovaties toe te passen;
- Deelname aan een aanbesteding waaronder meerdere deelprojecten vallen is aantrekkelijk voor de markt doordat continuïteit wordt geboden;
- Uitvoeringsovereenkomsten worden per deelproject opgesteld. Hierdoor zijn de risico's beter beheersbaar voor zowel Rijnland als de uitvoerende aannemer;
- Een bouwteam biedt de gelegenheid om gezamenlijk het ontwerp verder te optimaliseren door het inbrengen van uitvoeringskennis van de bouwteampartner en de uitvoering goed af te stemmen met de beheerder van de AWZI HWP;
- Het benoemen van deelprojecten als opties biedt flexibiliteit om andere keuzes te maken, indien wenselijk;
- Het IB blijft ook in de Bouwteamfase verantwoordelijk voor het DO. De aannemer als bouwteampartner brengt praktische kennis in op het gebied van maakbaarheid en uitvoerbaarheid van het ontwerp;

5.4 Passende contractvorm

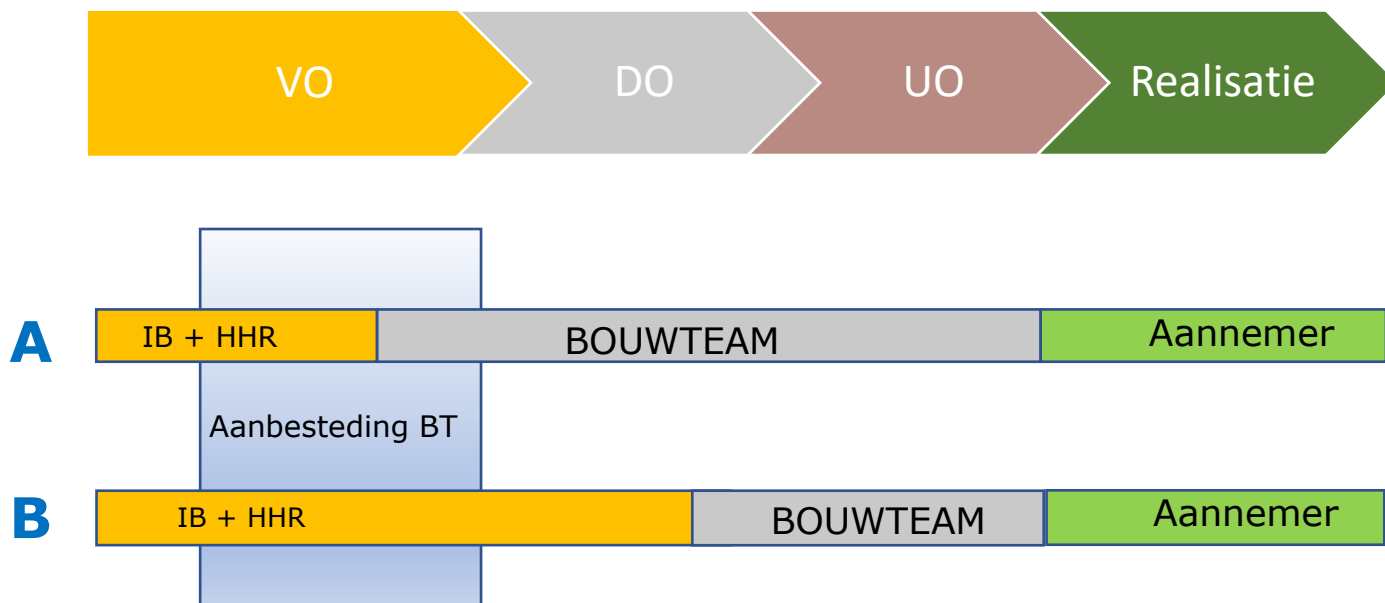
In alle gevallen wordt de wijze van inkoop en contractering bepaald door de projectomstandigheden. In overleg met het projectteam HWP en het voorbereidende IB wordt vastgesteld de inkoopstrategie per deelproject nu getoetst met de markt. Uitgangspunt is dat de combinatie met het IB en de bouwteampartner voldoende kennis en ervaring bezit om tot een gedragen en uitvoerbaar ontwerp te komen. Van zowel het IB als de bouwteampartner wordt verwacht dat zij voldoende ervaring hebben met het ontwerpen en realiseren van soortgelijke installaties. In de recente jaren zijn er meerdere voorbeelden van projecten waarbij IB's samen met aannemers in

bouwteamconstructies op AWZI's hebben samengewerkt. Dit heeft ertoe geleid, dat IB's gericht zijn op het meenemen van uitvoeringskennis in het ontwerp en aannemers vaak ook over ontwerp-kennis beschikken en als sparring partner voor IB's kunnen fungeren.

De complexiteit voor de opgave op HWP zit met name in de realisatiefase waarbij de verschillende installaties op HWP gefaseerd worden vervangen. Nieuwe onderdelen moeten worden gekoppeld aan de bestaande installatieonderdelen en delen van de bestaande installatie worden vervolgens vernieuwd. Uitgangspunt is het aangaan van een langdurige samenwerking met een vaste combinatie van een IB met een bouwteampartner (aannemer).

Op hoofdlijnen is de praktische invulling is als volgt:

- Rijnland stelt samen met IB een VO op van de verschillende werkpakketten. Deze ontwerpactiviteiten zullen vanaf voorjaar 2023 t/m begin 2024 plaatsvinden;
- Parallel aan het opstellen van het VO wordt een aanbesteding van een bouwteamcontract voorbereid waarin twee aannemers worden geselecteerd.
- Na gunning starten de bouwteams met de geselecteerde aannemers met het opstellen van het DO.
- Het VO vormt de basis voor de aanbesteding van het bouwteamcontract. Na gunning starten de bouwteams met de geselecteerde aannemers voor de waterbehandeling en de slib/gaslijn.
- Per werkpakket wordt van tevoren bepaald welke specifieke input in de bouwteamfase van de aannemer wordt verwacht.
 - o In principe wordt in het bouwteam door HHR, IB en aannemer samen het DO opgesteld, waarbij de regie bij Rijnland ligt en de aannemer kennis omtrent de uitvoerbaarheid en maakbaarheid inbrengt (variant A in onderstaand schema);
 - o Voor sommige werkpakketten is het vooraf al heel duidelijk hoe het ontwerp eruit komt te zien, is de opgave niet complex, zijn de uitvoeringsrisico's beperkt en wordt verwacht dat de bijdrage van de aannemer aan het DO minimaal zal zijn. Dan kan ervoor worden gekozen om het IB het DO tot bijvoorbeeld een 80% versie te laten uitwerken, en de aannemer in het bouwteam slechts een toetsende rol te geven om te komen tot een definitief DO.
- In de bouwteamfase wordt op basis van het DO een bestek opgesteld. Op basis van het bestek doet de aannemer een definitieve aanbidding voor de realisatiefase;
- Indien de aanbidding past binnen het door Rijnland aangegeven taakstellende budget, wordt een realisatieovereenkomst aangegaan op basis van de UAV 2012.



Figuur 5.2: Contractering Bouwteam varianten A+B

5.4.1 Deel 1, Waterbehandeling

Het voorstel is om voor de nazuivering (4e trap) te kiezen voor variant B (zie bovenstaand schema). De nazuivering kan op de nieuwe locatie worden gebouwd en tijdelijk worden aangesloten op de bestaande zuivering. Indien de nieuwe Nereda installatie in gebruik is, moet worden omgeschakeld naar de nieuwe situatie.

Voor de overige deelprojecten binnen de waterlijn zal in overleg met het voorbereidende IB moeten worden beoordeeld tot op welk niveau (VO of deel van DO/variant A of B) het ontwerp zal worden uitgewerkt t.b.v. de aanbesteding.

5.4.2 Deel 2, Slibverwerking (sliblijn, gaslijn, energie)

Het voorstel is om voor de sliblijn te kiezen voor variant A (zie bovenstaand schema). Het ombouwen en uitbreiden van de sliblijn, terwijl deze in bedrijf blijft wordt gezien als een complexe opgave, waarbij veelvuldig afstemmen tussen de ontwerpende, bouwende en beherende partij hoogst noodzakelijk is. Dat betekent een intensieve bouwteamfase waarin het beheersen van (operationele) risico's veel aandacht vereist en betrokkenheid van het IB vanaf de start van het bouwteam gewenst is.

5.4.3 Deel 3, Overige deelprojecten

Voor de overige deelprojecten worden meer specifieke contractvormen gehanteerd, die beter aansluiten bij het karakter van de opgave. Hierbij wordt uitgegaan van de volgende contractvormen:

- o Groengas installatie (GGI): DBMO

De groengasinstallatie dient in 2026 gelijktijdig met de nieuwe sliblijn in bedrijf te worden genomen. Bij deze installatie zal het beheer en onderhoud onderdeel zijn van de contractering. De partijen, die dergelijke installaties bouwen, zullen zelf het M&O willen doen om productieafspraken (de te leveren hoeveelheid groen gas) te kunnen garanderen. Daarnaast zal er een apart contract worden gesloten met de organisatie die zorgt voor de verkoop van het geproduceerde groen gas.

- o Dienstgebouw: Stabu bestek op basis UAV

De uitgangspunten voor het ontwerp van het dienstengebouw zijn opgesteld. Er is een architect gecontracteerd die een ontwerp maakt en de aanbesteding zal voorbereiden zoals dat voor gebouwen gebruikelijk is. Dat betekent, dat bouwende aannemers op basis van het door de architect opgestelde bestek zullen inschrijven. De architect kan worden gevraagd de bouwbegeleiding op zich te nemen.

5.5 Risico's en beheersmaatregelen

De samenwerking in bouwteamverband kent verschillende aandachtspunten:

1. Een bouwteam vraagt een nauwe samenwerking die onder druk kan komen te staan als partijen niet in hetzelfde tempo of met dezelfde uitgangspunten opereren. Als beheersmaatregel zal veel aandacht worden besteed aan het afstemmen van de wederzijdse verwachtingen en het uit laten komen daarvan.
2. Het aangaan van een relatie met een bouwteampartner betekent dat er in feite een twee-fasen contract wordt aanbesteed waarbij de eerste fase de bouwteamfase is en de tweede fase de realisatiefase betreft. De definitieve prijs wordt in de bouwteamfase vastgesteld en vindt niet in concurrentie plaats. Risico bestaat dat er geen marktconforme prijs wordt aangeboden. Als onderdeel van de kwalitatieve gunningscriteria zullen hiervoor beheersmaatregelen worden uitgevraagd.
3. De keuze voor een bouwteampartner zit hem in de kennis, ervaring en uitvoering van een marktpartij die je zelf niet hebt en/of omdat de risico's niet in te schatten of af te prijzen zijn en/of omdat er grote belangen voor een opdrachtgever aan zitten. Hiermee zorg je voor een optimaal gebruik van je bouwteampartner. Als de rol van de aannemer in de bouwteamfase niet duidelijk is, kan dit zorgen voor veel tijd en geld dat uitgegeven wordt aan een bouwteam terwijl het geen meerwaarde biedt. Als beheersmaatregel zullen door de middel van de selectie- en gunningscriteria een samenwerkende bouwteampartner worden geselecteerd die de gewenste ervaring en competenties toevoegt aan onze kennis als opdrachtgever.
4. Een bouwteamfase kan tijdrovend en daarmee kostbaar zijn. De kosten van de aannemer zijn vooraf vaak slecht in te schatten en worden daarom doorgaans op regiebasis vergoed. Als beheersmaatregel wordt voorgesteld om per werkpakket

vooraf duidelijk te bepalen welke meerwaarde inbreng van de ON kan hebben, en op basis daarvan vast te stellen op welk moment ON aanhaakt en met welke rol.

6 Taakstellend Budget

Om u als marktpartij een beeld te geven van de opdrachtwaarde wordt hieronder een indicatie gegeven van het taakstellend budget. In onderstaand overzicht wordt per perceel een indicatie gegeven van de geraamde kosten (directe + indirecte kosten, excl. BTW, prijspeil 2023).

Onderstaand budget is nog indicatief en gebaseerd op de actuele raming op basis van het schetsontwerp. Parallel aan de aanbesteding zal door HHR in samenwerking met betrokken ingenieursbureaus het voorlopig ontwerp worden uitgewerkt. Hierin worden nog diverse kostenbepalende keuzes gemaakt. Het VO wordt daarom gebruikt om de kostenraming te actualiseren, en op basis hiervan per deellovereenkomst een taakstellend budget vast te stellen. Dit taakstellend budget zal vervolgens als kader gehanteerd worden voor de bouwteamfase.



Perceel Waterbehandeling	Totaal 89 miljoen
Nazuivering (4 ^e trap)	13 miljoen
Deelstroombehandeling	8 miljoen
TEA	5 miljoen
Voorzuivering (ontvangstwerk)	24 miljoen
Hoofdzuivering	39 miljoen
Perceel Slibverwerking	Totaal 43 miljoen
Sliblijn	30 miljoen
Gaslijn	4 miljoen
Energie	4 miljoen
Terrein	5 miljoen

7 Aanbestedingsprocedure

De aanbestedingsprocedures worden nog verder uitgewerkt. In de marktconsultatie zal gepolst worden in hoeverre er belangstelling is vanuit de markt en onder welke voorwaarden marktpartijen bereid zijn mee te doen in aanbestedingstrajecten van HWP. Vooralsnog is de insteek van HHR om één openbare aanbesteding in gang te zetten met twee percelen, één perceel Waterlijn en één perceel sliblijn. Elk perceel zal gegund worden aan een aparte Opdrachtnemer/partij. Indien één aannemer beide percelen wint kan deze kiezen welk perceel de voorkeur geniet en gaat het perceel dat geen voorkeur heeft naar nummer 2.

Ervaring met grootschalige multidisciplinaire projecten in bouwteamverband zal met een referentieproject moeten worden aangetoond om geselecteerd te kunnen worden voor de inschrijvingsfase. Gedurende de inschrijvingsfase zal met name gelet worden op de visie op de onderlinge samenwerking met HHR en IB's, de beheersing van de basisprocessen gedurende een in bedrijf zijnde installatie (planning, risicomanagement, kostenbeheersing) en de mate waarin invulling wordt gegeven aan het uitwerken van de (beleids)doelstellingen van HHR (duurzaamheid, kostenbestendigheid etc.).

Bij het verder uitwerken van het aanbestedingstraject zal in ieder geval aandacht worden besteed aan:

- Het definitief vaststellen van de selectie- en gunningscriteria. Voornemen is om als onderdeel van de kwalitatieve gunningscriteria een 'casus' te organiseren waarin de inschrijver kan aantonen op welke wijze invulling wordt gegeven aan de beoogde opdracht.
- De juiste inrichting van het 'Bouwteam' gedurende de bouwteamfase gericht op zowel het opbouwen van de samenwerking als beheersing van de kosten;
- De beoogde doorlooptijd van de bouwteamfase.

De voorgenomen aanbestedingsprocedure is voor beide percelen nog niet in beton gegoten en zal mede afhangen van aanvullende informatie die uit de marktconsultatie kan worden opgehaald. Definitieve keuzes zullen pas na de marktconsultatie worden gemaakt.

8 Planning Aanbesteding, Voorbereiding en Realisatie

8.1 Aanbesteding

In hoofdlijnen wordt, voor nu, uitgegaan van de volgende aanbestedingsplanning.

Onderdeel Aanbesteding Percelen	Datum
Publicatie	2 augustus 2023
Inschrijving	16 augustus 2023
Selectie fase	23 augustus 2023
Inschrijvingsfase incl. dialoogronde en specialistisch overleg	30 augustus 2023
Uiterste datum van inschrijving	20 december 2023
Beoordeling	10 januari 2024
Voorlopige gunning	17 januari 2024
Definitieve gunning	14 februari 2024

8.2 Voorbereiding en realisatie

Met de voorbereiding van deelprojecten onder de percelen is in sommige gevallen al begonnen. In bijlage 4, Planning Markconsultatie 23-5-23, is een globale planning van de voorbereiding en realisatie opgenomen.