

Opdrachtschrijving aanbesteding Bouwteam stuw Junne

Inleiding

Waterschap Vechtstromen wil stuw Junne in 2024 gaan moderniseren. De stuwkleppen worden momenteel bediend met een aandrijving door hydraulische cilinders. Deze zullen vervangen worden door een aandrijving met tandheugel/pennenstang (elektromechanisch). Deze uitvraag betreft alleen de vervanging van de stuwaandrijving, incl. bijkomende werkzaamheden.

Om deze ombouw voor te bereiden en uit te voeren wordt een bouwteam opgezet, vanwege het belang van specifieke technische kennis, het belang van een goede betrouwbare werking (waterbeheersing en waterveiligheid) en een relatief korte doorlooptijd (de werkzaamheden moeten plaats vinden in het laagwaterseizoen en rekening houdende met de regels/uitgangspunten inzake flora en fauna). Deze uitvraag heeft tot doel om tot de selectie van de gewenste bouwteampartner voor de vervanging van de stuwaandrijving, incl. bijkomende werkzaamheden te komen.

Toelichting locatie en raakvlakprojecten



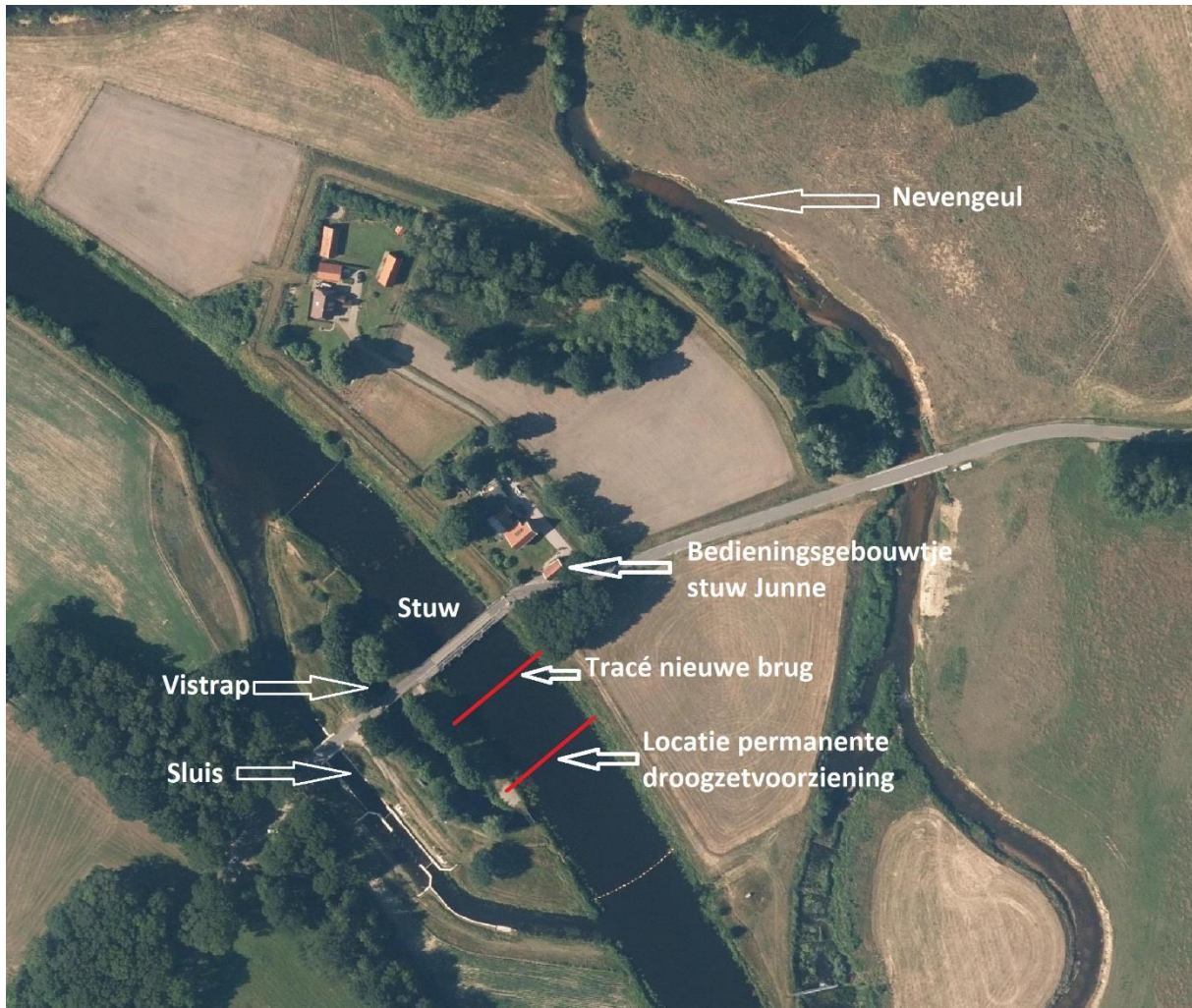
Voorts is de uitvoering van de volgende zaken op en rond stuw Junne in beeld voor 2024:

- Nieuwbouw van een brug over de Vecht bovenstrooms van stuw Junne. Dit project wordt in opdracht van de gemeente Ommen uitgevoerd en wordt in augustus 2023 aanbesteed. Uitvoering staat gepland vanaf najaar 2023, doorlopend in 2024. Bestaande brugdek (Junnerweg) over de stuw blijft ongewijzigd gehandhaafd.
- Realisering van een permanente droogzetvoorziening ten behoeve van stuw Junne. Op de omgevingsvergunning voor dit project is beroep ingesteld bij de Raad van State. De zitting heeft in juli jl. plaats gevonden, de uitspraak wordt binnen 12 weken na de zitting verwacht. Dit project wordt in opdracht van het waterschap Vechtstromen gerealiseerd en staat gepland voor de zomerperiode van 2024.

Toelichting op project

Stuw Junne is een stuwcomplex in de Overijsselse Vecht en bevindt zich op de grens van de buurtschappen Junne en Stegeren. De Junnerweg loopt over een brugdek over stuw Junne. Aan de noordzijde van stuw Junne is een ruim drie kilometer lange nevengeul gelegen. Aan de zuidzijde van stuw Junne liggen een vistrap en een sluis voor de recreatievaart op de Vecht.

Het bedieningsgebouw van de stuw staat aan de noordzijde van de stuw/Vecht aan de Junnerweg. Hierin staan de installaties/toebehoren voor de bediening van de hydraulische cilinders op de stuwkleppen.



De stuw bestaat uit drie, onafhankelijk van elkaar te bedienen stuwkleppen, met elke een breedte van 9,00 meter. Het zomer- en winterpeil bedraagt bovenstrooms stuw Junne respectievelijk 4,50 en 4,15 m+NAP en benedenstrooms van stuw Junne respectievelijk 2,65 en 2,35 m+NAP.

Aanleiding project

Door de klimaatverandering worden de weersomstandigheden extremer en neemt het risico op wateroverlast langs de Overijsselse Vecht toe. Naast de perioden met hoge afvoeren, neemt ook het aantal droge perioden toe. Het huidige peilbeheer is niet ingericht op deze extreme omstandigheden en heeft bovendien niet de flexibiliteit om snel en gericht te kunnen sturen, ten gunste van de gewenste waterpeilen voor de landbouw en natuur in het gebied. Daarnaast zijn er de laatste jaren problemen met de hydraulische aandrijving wat leidt tot haperingen in de bediening.

Door de vervanging van hydrauliek door een elektromechanische stuwaandrijving worden de actuele problemen opgelost en kunnen we naar de toekomst een beter en betrouwbaarder peilbeheer garanderen. Bovendien wordt met elektro-mechanische aandrijving de kans op verontreiniging van het oppervlakte water, bijvoorbeeld bij een slangbreuk of lekkende cilinder, aanzienlijk verkleind.

Opzet bouwteam

Voor de werkzaamheden is zowel civiele, werktuigbouwkundige als elektrotechnische kennis nodig zowel tijdens ontwerp- als de realisatiefase. Omdat het grootste en meest dominante deel van het werk 'werktuigbouw' betreft, richt de uitvraag zich primair op een opdrachtnemer die deze discipline beheerst. Van de opdrachtnemer (kern werktuigbouw) wordt vervolgens verwacht dat hij de volgende ontwerp- en uitvoeringsexpertise inbrengt:

- Het werktuigbouwkundige deel betreft de feitelijke installatie, dus het aanpassen van de stuwaandrijving naar een pen/heugel aandrijving als nieuwe aandrijving van de kleppen;
- Het civiele deel betreft de aanpak van bouwkundige onderdelen en tijdelijke maatregelen om tot uitvoering te komen;
- Het E&PA betreft alle componenten om de installatie te kunnen bedienen en aansturen;
- Omgevingsmanagement. De directe omgeving van stuw Junne voelt zich nauw betrokken bij werkzaamheden op en rond de stuw. De geplande werkzaamheden met betrekking tot nieuwbouw van een brug over de Vecht en de permanente droogzetvoorziening leiden tot veel onrust in de directe omgeving en vinden hun weerslag in vele bezwaren- en beroepsprocedures.

Opdrachtnemer zal dus zelf de benodigde civiele en elektrotechnische kennis/onderdelen toe moeten voegen aan het team; dat kan zowel vanuit de eigen organisatie of door het betrekken van derde partijen. De procesautomatisering maakt onderdeel uit van het elektrotechnische deel van het werk.

Gelet op de gevoeligheden in de directe omgeving wordt van de opdrachtnemer een stringent en adequaat omgevingsmanagement verwacht. Gemeente Ommen en waterschap Vechtstromen hebben gezamenlijk een ervaren omgevingsmanager 'over all' op stuw Junne ingezet. Van de opdrachtnemer wordt verwacht het omgevingsmanagement m.b.t. de modernisering van de stuw te organiseren/regelen. De 'over all' omgevingsmanager stemt af met opdrachtgever en gemeente en houdt zich bezig met overige zaken die op en rond stuw Junne spelen. Bijvoorbeeld het bouwen van de nieuwe brug en het realiseren van de permanente droogzetting. Deze zaken kunnen mogelijk in dezelfde uitvoeringsperiode spelen.

Waterschap Vechtstromen maakt als opdrachtgever onderdeel uit van het bouwteam. De opdrachtgever heeft een compleet projectteam beschikbaar met alle, hierboven genoemde, disciplines.

Opdracht

De opdracht bestaat uit het vervangen van de stuwaandrijving van cilinders (hydraulisch) naar tandheugel/pennenstang (elektromechanisch). Het gaat daarbij om drie aandrijvingen, één per stuwklep. De opdracht omvat de volgende werkzaamheden: het ontwerpen en vervaardigen, het leveren en monteren, het in bedrijf stellen, bedrijfsvaardig opleveren en garanderen van de betreffende installaties, opstellen technisch dossier (inclusief gebruikershandleiding) conform geldende normen en overall projectbegeleiding en -beheersing.

Vanuit beheer van opdrachtgever is het gewenst om zoveel mogelijk dezelfde (en uitwisselbare) bediening op de stuwkleppen te hebben. In een eerder project voor stuw Mariëberg is gezocht naar uniforme wormwielkasten en Auma's voor alle 4 de Vechtstuwen van waterschap Vechtstromen.

Daarom wenst opdrachtgever deze zelfde wormwielkasten en Auma's ook voor stuw Junne toe te passen, tenzij blijkt dat er een betere oplossing mogelijk is. Kortom, opdrachtnemer is in de bouwteamfase verantwoordelijk voor de engineering van de gehele modernisering van stuw Junne.

De volgende inhoudelijke zaken komen onder andere aan de orde:

- Verwijderen huidige cilinders;
- Aanbrengen tandheugel / pennenstang;
- Beoordelen/vervangen/aanpassen brugdelen (waar cilinders op gemonteerd zitten);
- Plaatsen van wormwielkasten en aandrijvingen op tandheugels/pennenstangen (Auma's); *voor stuw Mariënberg zijn deze inmiddels geëngineerd en besteld; opdrachtnemer is gehouden om als uitgangspunt (tenzij) dezelfde wormwielkasten en aandrijvingen (Auma's) toe te gaan passen;*
- Uitvoeren bouwkundige renovatie, met name herstel metselwerk en bedieningsbrugdekken; *voor de inspectie van de stuw (bouwwerk, brugdelen, leuningen, stortebed, stuwkleppen en de paalfundering van de stuw) is al een opdracht uitgezet. Resultaten worden naar verwachting in oktober 2023 opgeleverd;*
- Ombouw stuwhuisje; amoveren hydraulische installatie en aanpassen indeling naar nieuwe situatie;
- Eventueel uitvoeren reparatie aan stuwkleppen;
- Maatregelen in kader van Arboveiligheid en publieksveiligheid, zowel tijdens de bouw als in de gebruikssituatie daarna.

Randvoorwaarden

- Nieuwe besturing moet uiterlijk eind september 2024 (einde subsidiebeschikking) in bedrijf gesteld en financieel afgerond zijn;
- In/op stuw Junne broedt jaarlijks een paartje grote gele kwikstaarten, waarvan er meerdere nesten aanwezig zijn. Niet alleen het broeden van deze (en andere) vogels is beschermd, ook hun nesten zijn jaarrond beschermd. De procedure voor het noodzakelijk moeten/mogen verwijderen van een nest(en) van de grote gele kwikstaart is inmiddels opgestart. De ontheffing WNb zal in september 2023 ingediend worden en heeft een doorlooptijd van 28 weken, inclusief 6 weken ter visielegging bij de Provincie. Er moet ook rekening gehouden worden met het feit dat de uitvoering (deels) eerst kan plaats vinden na het broedseizoen 2024.
- Ombouw van de stuwbediening dient gefaseerd uitgevoerd te worden, het stuwcomplex dient in bedrijf te blijven;
- Werkzaamheden vinden plaats in zomerseizoen met vaarrecreatie. Sluis dient in bedrijf te blijven en kan alleen in overleg en tijdig afgestemd en aangekondigd kort buiten werking gesteld worden;
- Er zal rekening gehouden moeten worden met terreininrichting;
- Opdrachtnemer maakt totaal ontwerp, mede aan de hand van de waterschapstandaarden;
- De van toepassing zijnde voorwaarden van waterschap Vechtstromen:
 - Algemene civieltechnische uitvoeringsvoorwaarden
 - Bestekvoorwaarden WTB-werken
 - Algemene uitvoeringsvoorschriften elektrotechnische werkzaamheden kunstwerken
 - Algemene voorwaarden AWWODI-2018 voor diensten/leveringen (enkel voor bouwteamfase)
 - Algemene- en administratieve voorwaarden versie 2.1.

Budget

Het taakstellend budget voor de werkzaamheden bedraagt: € ██████ exclusief BTW.