



Informatiedocument en leidraad

Marktconsultatie
Projectbegeleiding Dommelbeluchting regio Eindhoven

Documenttitel

Informatiedocument

Marktconsultatie
Projectbegeleiding Dommelbeluchting regio Eindhoven

Status

definitief

Datum

6 maart 2025

Opdrachtgever

Waterschap De Dommel

Referentienummer

300438

1. Algemeen

1.1 Inleiding

Waterschap De Dommel is dé waterpartner in Midden-Brabant. Samen met anderen werken we aan droge voeten, voldoende en schoon water. We dragen actief bij aan een gezonde, mooie, veilige, natuurlijke en duurzame leefomgeving. Een leefomgeving waarin mensen graag wonen, werken en recreëren met goede condities voor ondernemers.

Wij zijn een moderne functionele overheid, steeds met oog voor wat de samenleving van ons vraagt. Onze aanpak is ondernemend, innovatief en van hoge kwaliteit. We realiseren onze doelen tegen zo laag mogelijke maatschappelijke kosten, met een optimale balans tussen mens, omgeving en economie.

Voor onze medewerkers zijn we een inspirerende organisatie met veel ruimte voor ontwikkeling en ondernemerszin en flexibiliteit. Zie voor meer informatie de website: www.dommel.nl.

1.2 Marktconsultatie

Waterschap De Dommel (**WDD**) heeft een aantal (grote) waterzuiveringen in beheer. De waterkwaliteit van de Dommel in de regio Eindhoven wordt beïnvloed door de kwaliteit van het aangevoerde water vanuit België, de kwaliteit van het afgekoppelde regenwater, de overstorten tijdens piek buien (in Eindhoven zelf) en de kwaliteit van het effluent afkomstig van de rioolwaterzuivering (RWZI) in Eindhoven. Een project genaamd Kallisto heeft al deze factoren integraal meegenomen in een uitgebreid model om vervolgens de beste maatregelen te kunnen treffen. Vele hiervan zijn inmiddels uitgevoerd. De RWZI Eindhoven is aangepakt en het afkoppelen in de gemeente gaat gestaag verder. Het beluchten van de Dommel is een belangrijke maatregel in de integrale aanpak. Hiervoor is een demo installatie gerealiseerd in 2017 met beluchting skids die op de bodem van de Dommel zijn geplaatst.

In 2024 is de pilot geëvalueerd. De conclusie was dat er te weinig zuurstof ingebracht werd en de installatie niet naar behoren werkte. De ontwerpeisen werden ook als te stringent beoordeeld waardoor het niet mogelijk was installaties op de wal te plaatsen en ook geen civiele constructies in de Dommel zelf mogelijk waren. Deze restricties zijn nu geen uitgangspunt meer.

Alvorens de inkoopstrategie verder uit te werken en de aanbestedingsprocedure te starten wil het waterschap geïnteresseerde marktpartijen consulteren.

1.3 Doelgroep

Deze marktconsultatie is bedoeld voor (inter)nationale partijen die interesse hebben in het uitvoeren van de stappen die nodig zijn om een goed werkende Dommelbeluchting te realiseren. Deze stappen omvatten verkenning, systeemkeuze, pilot opzet, uitvoering en evaluatie, en voorbereiden en eventueel aanbesteden van het realisatieproject. In deze marktconsultatie komt naar voren welke doelstellingen en ambities WDD heeft met het project. Met deze marktconsultatie wenst WDD feedback te krijgen van geïnteresseerde partijen en de verschillende ketenpartners verder te informeren over en te interesseren voor het project.

1.4 Leeswijzer

In hoofdstuk 2 wordt het project nader toegelicht voor wat betreft de context/achtergrond, omvang en scope van de werkzaamheden.

In hoofdstuk 3 wordt de procedurele kant, inclusief planning, van de marktconsultatie beschreven.

Hoofdstuk 4 bevat de vragen waarop WDD graag antwoord wenst te krijgen van geïnteresseerde partijen. Het betreft een aantal verplichte vragen bij het meedoen aan de marktconsultatie.

2. Doel van de Dommelbeluchting installaties

2.1 Achtergrond

Modelstudies hebben de voorlopige locaties en capaciteit van de Dommelbeluchting installatie bepaald.

Station 1 bij de RWZI Eindhoven, station 2 is geprojecteerd ergens op een km stroomafwaarts en station 3 is ook weer een kilometer verder geprojecteerd. Elk station moet circa 150 kg O₂/uur inbrengen. Voor station 1, bij de RWZI Eindhoven wordt momenteel een studie uitgevoerd om te bepalen of deze uitgevoerd kan worden in de bestaande effluentgootbeluchting door toevoeging van zuivere zuurstof. Indien deze optie uit kan dan zal deze opdracht apart worden aanbesteed. Als dit niet uit kan dan zal dit station integraal worden meegenomen in het proces beschreven in dit document.

De Dommelbeluchting heeft de volgende doelen:

1. Tijdens de situatie dat de riolen in de Dommel overstorten, dus met veel neerslag en hoog water:
 - zorgen dat het zuurstofgehalte tijdens overstortgebeurtenissen niet te laag zakt (waardoor voldoende zuurstof kan worden geleverd om de afbraak van gemakkelijk afbreekbaar opgeloste substraat ('suiker') te compenseren). Het opgeloste, gemakkelijk afbreekbare materiaal zal met de rivierstroming meebewegen.
2. Na de overstort situatie, in deze periode kunnen de rivierstromen al lager zijn:
 - voldoende zuurstof leveren om te helpen bij de afbraak van het deeltjesubstraat dat zich tijdens de overstortgebeurtenis in de rivierbedding heeft afgezet (de laag sediment, dit substraat is langzaam afbreekbaar, dus meer een 'sandwich' dan suiker). De zuurstofbehoefte van de sedimentlaag is gebonden aan zijn locatie. De lengte van de sedimentatiezone hangt af van de stroming tijdens de overstortgebeurtenis. De oxidatie van de sedimentlaag kan enigszins sneller verlopen door de hogere zuurstofgradiënt, maar is voornamelijk gericht op het voorkomen van lage opgeloste zuurstof tijdens deze fase. De periode na de overstorten duurt circa 1 week.

2.2 Scope

We hebben diverse civieltechnische constructies en zuurstof inbrengende installaties op het oog. De eisen moeten verder nog geformuleerd worden, maar de ervaring leert dat we extra aandacht moeten schenken aan de robuustheid van de oplossing zoals onderhoudbaar en correcte werking ook bij de extremere waterstanden en stroming.

We zien het volgende proces voor ons:

1. Systeemkeuze voor 2 locaties maken
2. Leveranciers benaderen voor validatie van systeemkeuze
3. Pilots project(en) opstarten (schaal afhankelijk van technologie), begeleiden en evalueren
4. Opstellen Programma van Eisen op basis van de resultaten van de pilot(s)
5. Full scale aanbesteding

Als zuurstof inbrengende installaties denken we aan:

- Nanobubbel generatoren
- Jet aerators
- Traditionele plaat beluchting
- Zuurstof oververzadiging systemen onder druk en met zuivere zuurstof.
- Anders..

Als civiele constructie denken we aan:

- Zijstroom constructie (verdiept of niet verdiept afhankelijk van zuurstof inbreng optie)
- 'Container' op de wal met installatie
- Drijvend op het water

- Anders..

We zoeken een partij / consortium die:

- Ons kan begeleiden met ons beoogd proces en dit kan verbeteren en begeleiden.
- Ervaring heeft met de genoemde technieken en civiele constructies in een beek.
- Ervaring heeft met de begeleiding van een projectteam.
- Ervaring heeft met het maken van een systeemanalyse.
- Ervaring heeft met het opzetten en begeleiden van pilots en evaluatie.
- Ervaring heeft met het opstellen van een programma van eisen en aanbesteden van de full scale installaties

3. Procedure en voorwaarden

3.1 Doel

Het doel van deze marktconsultatie is om de uitgangspunten, aannames en ideeën van WDD te toetsen bij potentiële opdrachtnemers en hun input en ideeën op te halen.

De resultaten van deze marktconsultatie zullen worden meegenomen bij het vormgeven van de aanbestedingsprocedure en de contracten.

3.2 Procedure

Marktpartijen die van mening zijn dat zij een bijdrage kunnen leveren aan de marktconsultatie worden verzocht om digitaal input te geven op de gestelde vragen in hoofdstuk 4 via TenderNed (zie par. 3.5). De partijen die de beantwoording van de vragen indienen, krijgen geen bevooroordeelde positie tijdens de aanbesteding.

In aanvulling op of naar aanleiding van deze marktconsultatie kan WDD besluiten om individuele gesprekken in te plannen met marktpartijen waarbij aan deze partijen (nadere) vragen wordt gesteld of wordt verzocht om een aanvullende toelichting. Het is ter beoordeling aan WDD welke partijen voor een mondelinge toelichting worden uitgenodigd. De gesprekken vinden plaats op het Waterschapshuis te Boxtel. In geval van een mondelinge toelichting neemt de marktpartij bij voorkeur met 2 personen hieraan deel.

Op deze manier krijgen marktpartijen gelijke kansen om mee te denken en kan vervolgens waar nodig diepgang worden gecreëerd om de uiteindelijke aanbestedingsstukken te optimaliseren.

De relevante resultaten van de marktconsultatie worden verwerkt in een samenvattend marktconsultatierapport en (waar van toepassing) in de aanbestedingsdocumenten. De informatie zal niet herleidbaar zijn tot de deelnemers van de marktconsultatie. Eventuele door de marktpartij als vertrouwelijk aangemerkte informatie zal in beginsel vertrouwelijk worden behandeld, tenzij WDD meent dat geen sprake is van vertrouwelijke informatie waarbij zij dan contact zal opnemen met de betreffende marktpartij.

3.3 Procedurevoorwaarden

WDD wijst uitdrukkelijk op de volgende voorwaarden die van toepassing zijn op deze marktconsultatie:

- Deelname aan deze marktconsultatie is voor alle betrokkenen vrijblijvend;
- Deelname geschiedt op vrijwillige basis en er zal geen vergoeding worden verstrekt voor deelname noch voor gemaakte kosten verbonden aan deze marktconsultatie;
- Door het indienen van schriftelijke antwoorden op de vragen verklaart marktpartij in te stemmen met de opzet en inhoud van de marktconsultatie;
- Alle antwoorden op de gestelde vragen kunnen, indien relevant en voorzover het geen concurrentiegevoelige of geheime bedrijfsinformatie betreft, in een latere fase samengevat en geanonimiseerd opgenomen worden in de aanbestedingsdocumenten;
- De marktconsultatie maakt uitdrukkelijk geen deel uit van een eventueel te houden aanbestedingsprocedure en staat daar geheel los van. WDD is ook niet gebonden aan de uitkomsten van de marktconsultatie;
- Er kunnen uitdrukkelijk geen rechten worden ontleend aan de informatie die ten behoeve van de marktconsultatie wordt en/of is verstrekt;
- Claims over het gebruik van informatie, vertrouwelijkheden en/of verzoeken om vergoedingen in verband hiermee worden niet gehonoreerd;
- Door deelname komen deelnemers niet in een voorkeurspositie ten aanzien van de te houden aanbestedingsprocedure, noch zal deelname leiden tot uitsluiting van een dergelijke procedure;
- Daarnaast is het van belang te weten dat informatie uit deze marktconsultatie kan afwijken van informatie die later in het kader van de eventuele voorgenomen aanbesteding wordt verstrekt.
- Deze marktconsultatie en alle daarmee samenhangende correspondentie geschiedt in beginsel in de Nederlandse taal. De antwoorden en input kunnen ook in het Engels worden ingediend.

3.4 Communicatie

Als contactpersonen van deze marktconsultatie treden in beginsel op: Bregtje van de Wassenberg , Adviseur inkoop en aanbesteding en Ruud Peeters – Sr. Adviseur.

Alle communicatie met betrekking tot deze marktconsultatie verloopt via de berichtenmodule van TenderNed. Het is niet toegestaan om andere medewerkers van WDD, adviseurs of hulppersonen van WDD of andere deelnemende aanbestedende diensten al dan niet rechtstreeks te benaderen over deze marktconsultatie.

3.5 Planning

De planning is indicatief en WDD behoudt zich het recht voor om deze planning tussentijds te wijzigen. De data voor interviews worden met de betreffende marktpartijen afgestemd:

Publicatie marktconsultatie op TenderNed	Donderdag 6 maart
Uiterste datum insturen digitaal antwoordformulier	Maandag 31 maart 12.00 uur
Individuele gesprekken	Maandag 7 april in de ochtend of dinsdag 8 april in de ochtend
Publicatie verslag marktconsultatie	Dinsdag 22 april

4. Vragen

4.1 Antwoordformulier

Voor het beantwoorden van de vragen dient u gebruik te maken van het als Bijlage 1 aan dit document gevoegde digitale antwoordformulier.

Antwoorden en opmerkingen mogen betrekkingen hebben op alle aspecten van de opdracht, zoals financieel, organisatorisch, praktisch, technisch, juridisch etc.

4.2 Verplichte vragen

1. Zijn er individuele partijen die bovengenoemde begeleiding en ervaring kunnen bieden of is een samenwerking tussen meerdere partijen nodig?
2. Wat vinden jullie van het genoemde proces, zijn er verbeteringen mogelijk?
3. Wat zien jullie als geschikte aanbestedingsvorm? En hebben jullie ervaring met het aanbesteden van innovatieve technieken en processen?
4. Wij beogen om Q3/Q4 2026 de pilot te kunnen evalueren en te starten met het Programma van Eisen voor de full scale. Vinden jullie dit reëel?
5. Zien jullie toekomst in bovengenoemde technieken voor oppervlaktewater in Europa of wereldwijd?
6. Zien jullie nog eventuele andere mogelijkheden dan de bovengenoemde technologieën voor oppervlaktewater beluchting?

Bijlage 1 Vragenlijst / Antwoordformulier

Antwoordformulier schriftelijk deel marktconsultatie	
Naam onderneming	
Naam en functie contactpersoon	
E-mailadres contactpersoon	
Telefoonnummer contactpersoon	
Bezoekadres	
Correspondentieadres	
Wil graag uitgenodigd worden voor individueel gesprek?	Ja/Nee
Indien ja, voorkeur datum	

Vraag 1.

Antwoord:
...

Vraag 2.

Antwoord:
...

Vraag 3.

Antwoord:
...

Vraag 4.

Antwoord:
...

Vraag 5.

Antwoord:
...

Vraag 6.

Antwoord:
...

Overige informatie die u met het waterschap wilt delen:
Antwoord: ...