



Marktconsultatiedocument ten behoeve van LiDAR

Colofon

Uitgegeven door	InkoopCentrum IV
Informatie	inkoopcentrum-iv@rws.nl
Uitgevoerd door	Ina Lenssen-Wairata
Opmaak	
Datum	19 april 2023
Status	Definitief
Versienummer	V1.0



Inhoud

Inhoud.....	2
1. Inleiding	3
1.1 Aanleiding 3	
1.2 Doel van de Marktconsultatie 3	
1.3 Doelgroep van de Marktconsultatie 4	
1.4 Aanpak van de Marktconsultatie op hoofdlijnen 4	
1.5 Over Rijkswaterstaat 4	
1.6 Beleid 4	
2. Beoogde scope	6
3. Verloop van de Marktconsultatie	8
3.1 Procedure 8	
3.1.1 Planning 8	
3.1.2 Indienen vragenlijst 8	
3.1.3 Mondelinge toelichting op vragenlijst 9	
3.1.4 Afronding Marktconsultatie en terugkoppeling resultaten 9	
3.2 Vertrouwelijkheid 9	
3.3 Overige bepalingen ten aanzien van de Marktconsultatie 9	
4. Vragenlijst	11



1. Inleiding

1.1 Aanleiding

Deze Marktconsultatie dient ter voorbereiding op de voorgenomen aanbesteding LiDAR. Rijkswaterstaat (hierna RWS) hecht grote waarde aan de mening van marktpartijen en wil hen vroegtijdig en actief betrekken voordat de voorgenomen aanbesteding van start gaat.

RWS beoogt een aantal LiDAR (Light Detection and Ranging) systemen te plaatsen op de TenneT platformen van windenergiegebieden op de Noordzee om informatie betreffende windrichting en windsnelheden te vergaren. Onder de beoogde scope van de opdracht vallen:

- Het leveren (inclusief het transport) van maximaal 20 LiDAR systemen (waarvan vijf gegarandeerd en vijftien optioneel) op locatie het Offshore Expertise Centrum (OEC) Stellendam;
- De vernieuwing/vervanging van LiDAR systemen door nieuwe, up-to-date systemen aan het einde van de technische levensduur;
- Interval kalibratie incl. preventief onderhoud en rapportage DNV-GL;
- Correctief onderhoud (o.a. vervanging van onderdelen);
- Optioneel: Trainingen.

In Hoofdstuk 2 wordt de beoogde scope van de opdracht toegelicht.

RWS nodigt marktpartijen uit om mee deel te nemen aan deze Marktconsultatie.

1.2 Doel van de Marktconsultatie

RWS heeft dit Marktconsultatiedocument gepubliceerd op TenderNed met als doel zoveel mogelijk marktpartijen te bereiken, te interesseren en te stimuleren tot meedelen.

RWS beoogt met deze Marktconsultatie:

- a) inzicht te verkrijgen in de reële haalbaarheid van het project en in de randvoorwaarden waaronder het project kan worden uitgevoerd;
- b) input te vergaren voor de inkoop-/aanbestedingsstrategie en de aanbestedingsstukken (nieuwe ideeën opdoen, bestaande ideeën toetsen);
- c) de markt in een vroeg stadium bij het project te betrekken om de aanbestedingsstukken zo goed mogelijk te kunnen afstemmen op de marktsituatie.

RWS heeft op 3 juni 2022 Europese aanbesteding LiDAR systemen ten behoeve van windenergiegebieden Noordzee met zaaknummer 3117332 en publicatienummer 2022/S 169-477657 LiDAR gehouden. Gebleken is dat de inschrijvingen gebreken vertoonden waarbij geen herstel was toegestaan. Dit heeft er in geresulteerd dat er geen gunning kon plaatsvinden. RWS beoogt met deze marktconsultatie te onderzoeken hoe deze opdracht het beste opnieuw kan worden aanbesteed. RWS heeft een conceptuele vraagspecificatie eisen (VSE) (Bijlage 1 (Nederlandse en Engelse versie)) bijgevoegd en hierover vragen geformuleerd (zie Hoofdstuk 4) om reactie te krijgen vanuit marktpartijen zodat RWS beter in staat is zich voor te kunnen bereiden op de nieuwe aanbesteding.



RWS benadrukt dat deze Marktconsultatie geen onderdeel uitmaakt van de aanbesteding en er geen rechten aan kunnen worden ontleend.

Verkregen inzichten uit de Marktconsultatie gebruikt RWS (waar relevant) in de voorbereiding van de aanbesteding en de aanbestedingsstukken. RWS behoudt zich het recht voor om deze inzichten niet of niet volledig te gebruiken.

1.3 Doelgroep van de Marktconsultatie

Elke partij die meent een bijdrage te kunnen leveren aan deze Marktconsultatie mag reageren. Primair is de doelgroep van deze Marktconsultatie die marktpartijen die ervaring en kennis hebben met betrekking tot:

- het leveren van LiDAR-systemen, en
- het kalibreren van LiDAR-systemen conform de kwaliteitsnormen.

1.4 Aanpak van de Marktconsultatie op hoofdlijnen

De Marktconsultatie vindt als volgt plaats. Vanaf publicatie worden marktpartijen in de gelegenheid gesteld een schriftelijke reactie in te dienen op de vragen die door Rijkswaterstaat zijn gesteld. Aansluitend is het mogelijk dat marktpartijen worden uitgenodigd voor één-op-één gesprekken om hun reactie nog verder toe te lichten.

Hoofdstuk 3 beschrijft de werkwijze en aanpak van de Marktconsultatie in detail.

1.5 Over Rijkswaterstaat

Rijkswaterstaat is de uitvoeringsorganisatie die in opdracht van de minister en staatssecretaris van Infrastructuur en Waterstaat (IenW) de nationale netwerken op duurzame wijze beheert en ontwikkelt.

Rijkswaterstaat werkt aan de vlotte en veilige doorstroming van het verkeer, aan een veilig, schoon en gebruikersgericht landelijk watersysteem en aan de bescherming van ons land tegen overstromingen. Daarvoor beheert Rijkswaterstaat het nationale rijkswegennetwerk (5.695 km), het rijksvaarwegennetwerk (1.686 km kanalen, rivieren en 6.165 km vaarweg in open water) en het landelijke watersysteem (65.250 km²).

Rijkswaterstaat Centrale Informatievoorziening (RWS-CIV) is een van de landelijke organisatieonderdelen van RWS. RWS-CIV zorgt voor inwinning, beheer en verstrekking van data, alsmede ICT-beheer en ontwikkeling. Op de website www.rijkswaterstaat.nl staat meer informatie over Rijkswaterstaat en RWS-CIV.

1.6 Beleid

Marktvisie

In de Marktvisie van Rijkswaterstaat staat het adagium 'Samen met de markt' centraal. Deze marktvisie is tot stand gekomen in een proces waarbij Rijkswaterstaat breed partners uit de markt, de kenniswereld en mede-opdrachtgevers heeft uitgenodigd mee te denken over de samenwerking die nodig is om aan de huidige en toekomstige maatschappelijke verwachtingen te voldoen.

De marktvisie is in de 'wij'-vorm geschreven. Hiermee wordt benadrukt dat er een gezamenlijke visie is op onze samenwerking. We voelen ons gezamenlijk, en ieder voor zich, verantwoordelijk voor de marktvisie en onderkennen onze rol in de keten om de



marktvisie werkelijkheid te maken. We streven naar een zo breed mogelijk draagvlak bij onze publieke en private partners.

Voor nadere informatie zie:

<https://www.marktvisie.nu/voorbeeld/rijkswaterstaat/>

i-Strategie

De i-Strategie 2.0 van Rijkswaterstaat is bedoeld om te verbinden. Met Data en IV de goede dingen doen en de dingen goed doen. Om daarmee de focuspunten van Rijkswaterstaat mede tot een succes te maken. De vijf focuspunten behelzen Smart Mobility, Duurzame leefomgeving, Vernieuwen verjongen en verduurzamen, Omgevingswet en Samenwerking.

De i-Strategie brengt focus aan in de aanpak, door concrete acties en randvoorwaarden op verschillende onderwerpen te benoemen. Dat is de kern van de verandering: op basis van duidelijke kaders samen werken aan Data en IV en slim datagedreven beheren en innoveren.

Voor meer informatie over de i-Strategie zie:

<https://www.rijkswaterstaat.nl/zakelijk/zakendoen-met-rijkswaterstaat/werkwijzen/werkwijze-in-iv/index.aspx>



2. Beoogde scope

De Opdrachtgever beoogt een aantal LiDAR (Light Detection and Ranging) systemen te plaatsen op de TenneT platformen van windenergiegebieden op de Noordzee om informatie betreffende windrichting en windsnelheden te vergaren. Het groeiend aantal windparken in de Nederlandse Noordzee biedt zowel de noodzaak als de mogelijkheid om de windcondities op die locaties te meten. De gegevens kunnen o.a. worden gebruikt voor nowcasting en het verbeteren van weersvoorspellingen, het verhogen van de efficiëntie van de windturbines, evenals voor wind klimatologische doeleinden.

Deze voortdurende metingen van de windomstandigheden kunnen worden gebruikt voor het bepalen van eventuele vergoedingen voor op het moment het offshore elektriciteitsnet niet beschikbaar is. Deze regeling is gebaseerd op het document 'Regeling schadevergoeding net op zee, Regeling Ministerie van Economische Zaken, 22 maart 2016', waarin de methode wordt beschreven om de verliezen te bepalen. De regeling meldt expliciet het gebruik van LiDAR systemen.

Het LiDAR systeem meet afstanden tot objecten door middel van de reflectie van lasersignalen gegenereerd door het apparaat. Speciale typen LiDAR systemen, zoals wind LiDAR's, bepalen de windsnelheid en windrichting door de reflectie te meten van natuurlijk voorkomende aerosolen die door de wind worden gedragen. Commercial-off-the-shelf wind LiDAR systemen werken op een oogveilige golflengte van ongeveer 1,5 µm en registreren een verticaal profiel van de windsnelheid en windrichting in een systeem specifiek hoogtebereik.

De ministeries van Economische Zaken en Klimaat (EZK) en van Infrastructuur en Waterstaat (I&W), de Rijksdienst voor Ondernemend Nederland en Rijkswaterstaat Zee en Delta werken samen aan het realiseren van de doelstelling in het programma Windenergie op Zee. Zie voor meer informatie: [Windenergie op zee - Noordzeeloket](#).

In de Routekaart 2030 zijn voor de periode 2024 – 2030 de hoofdlijnen geschetst om te komen tot een extra vermogen van 49 TWh in 2030 om de doelstelling van energiebesparing en CO₂-reductie te realiseren. Dit is in lijn met de Energieagenda uit 2016 en het Regeer- en Klimaatakkoord. Mocht gedurende de uitvoering van de routekaart blijken dat voor het behalen van de doelstelling extra windparken nodig zijn, dan kan de minister van Economische Zaken en Klimaat besluiten die aan de routekaart toe te voegen.

De planning zoals weergegeven in de routekaart 2030, met inachtneming van politiek bestuurlijke besluitvorming/ontwikkelingen is leidend. De uitdaging voor MIVSP is om hier zo goed mogelijk op aan te sluiten. De systemen dienen in het ontwerpstadium van het windpark te worden meegenomen, want achteraf plaatsen zonder dat vooraf installatievoorzieningen zijn getroffen leidt tot problemen (kwaliteit LiDAR informatie, aansprakelijkheid, hogere kosten etc.).

Binnen de beoogde scope van de opdracht:

- Leveren (incl. transport) van maximaal 20 LiDAR systemen (waarvan vijf gegarandeerd en vijftien optioneel) op locatie het Offshore Expertise Centrum (OEC) Stellendam;
- De vernieuwing/vervanging van LiDAR systemen door nieuwe, up-to-date systemen aan het einde van de technische levensduur;
- Interval kalibratie incl. preventief onderhoud en rapportage DNV-GL;



- Correctief onderhoud (o.a. vervanging van onderdelen);
- Optioneel: Trainingen



3. Verloop van de Marktconsultatie

3.1 Procedure

Deze Marktconsultatie zal worden vormgegeven zoals hieronder beschreven.

- 1) De Marktconsultatie start door het publiceren van dit document met daarin de vragen van RWS op TenderNed. De vragenlijst is bedoeld om RWS een overzicht te geven van relevante beschikbare mogelijkheden op de markt.
- 2) Iedere geïnteresseerde marktpartij die van mening is dat zij een bijdrage kan leveren aan de Marktconsultatie wordt verzocht om de antwoorden op de vragen uit deze Marktconsultatie in te dienen per e-mail: inkoopcentrum-iv@rws.nl vóór de in paragraaf 3.1.1 genoemde uiterste datum en tijdstip.
- 3) RWS houdt de optie open om naar aanleiding van de ingediende reacties partijen uit te nodigen om een-op-een mondeling een aanvullende toelichting te geven op hun antwoorden. RWS neemt contact op met deze partijen en maakt in overleg een afspraak.
- 4) RWS maakt tenslotte een analyse van de antwoorden en de gesprekken en maakt een eindverslag over de bevindingen. RWS maakt het eindverslag openbaar op TenderNed.

3.1.1 Planning

RWS hanteert de volgende planning:

Activiteit	Datum en tijdstip
Publiceren Marktconsultatiedocument	Wo 19 april 2023
Uiterste datum voor indienen ingevulde vragenlijst	Di 9 mei 2023
Periode voor eventueel individuele toelichtende gesprekken	Ma 15 t/m do 25 mei 2023
Afronding en publicatie eindverslag	Wo 7 juni 2023

Belangstellenden kunnen aan bovenstaande planning geen rechten ontlenen. RWS behoudt zich het recht voor de planning te wijzigen. Bovenstaande planning is derhalve indicatief, waarbij de grootst mogelijke zorg in acht wordt genomen om de planning aan te houden.

3.1.2 Indienen vragenlijst

Iedere geïnteresseerde marktpartij die van mening is dat zij een bijdrage kan leveren aan de Marktconsultatie wordt verzocht om de vragen op de vragenlijst uit hoofdstuk 4 van dit Marktconsultatiedocument te beantwoorden. Hiervoor dient Bijlage 1 te worden ingevuld en te worden per e-mail te worden verzonden aan: inkoopcentrum-iv@rws.nl vóór de in paragraaf 3.1.1 genoemde "Uiterste datum voor indienen ingevulde vragenlijst".



3.1.3 Mondelinge toelichting op vragenlijst

RWS houdt de optie open om naar aanleiding van de ingediende reacties partijen uit te nodigen om mondeling een aanvullende toelichting te geven op hun antwoorden. RWS zal contact opnemen met deze partijen en in overleg een dagdeel plannen in de periode zoals genoemd in paragraaf 3.1.1 "Data voor eventueel aanvullend gesprek".

3.1.4 Afronding Marktconsultatie en terugkoppeling resultaten

Afronding van de Marktconsultatie vindt plaats op de in paragraaf 3.1.1 genoemd tijdvak. RWS zal de Marktconsultatie afronden door een verslag van de Marktconsultatie openbaar te publiceren op TenderNed. In het verslag zullen de, naar het oordeel van het projectteam, belangrijkste conclusies van de Marktconsultatie opgenomen worden. In verband met dit verslag wijst RWS marktpartijen uitdrukkelijk op het volgende:

1. Het verslag wordt openbaar gepubliceerd. Marktpartijen verlenen toestemming aan RWS om hun beantwoording en andere door hen verstrekte informatie en/of gegevens te gebruiken als input voor dit verslag.
2. De informatie zal geanonimiseerd in het verslag worden opgenomen. Het verslag zal wel melding maken van de deelnemende marktpartijen.
3. Het verslag bevat de conclusies zoals deze door RWS zijn verwoord. De inhoud van het verslag zal niet in concept worden afgestemd met deelnemende marktpartijen. In het verslag zal wel gemeld worden dat het verslag de weergave van het projectteam behelst en dat dit niet noodzakelijkerwijs onderschreven wordt door de deelnemende marktpartijen.

RWS zal in de aanbestedingsstukken duidelijk maken hoe de oorspronkelijke ideeën en/of vragen naar aanleiding van de Marktconsultatie zijn bijgesteld of ingevuld en zal hierin de conclusies op hoofdlijnen opnemen.

3.2 Vertrouwelijkheid

RWS zal de ingeleverde antwoorden en de gespreksverslagen niet integraal openbaar maken. RWS toont deze informatie uitsluitend aan medewerkers en adviseurs die direct bij de Marktconsultatie en/of bij de aanbesteding zijn betrokken, tenzij RWS op grond van wettelijke voorschriften gehouden is tot verdergaande bekendmaking. RWS is wel gerechtigd de verstrekte informatie te gebruiken ten behoeve van het opstellen van de aanbestedingsdocumenten.

RWS neemt geen specifieke verwijzingen naar deelnemers of commercieel gevoelige informatie op in de aanbestedingsstukken.

3.3 Overige bepalingen ten aanzien van de Marktconsultatie

De Marktconsultatie maakt geen onderdeel uit van de aanbesteding. Om deelnemers aan de Marktconsultatie niet in een bevoordeelde positie te brengen maakt RWS de uitkomsten van de Marktconsultatie openbaar in de aanbestedingsstukken. Daarnaast zal alle informatie die RWS tijdens de Marktconsultatie deelt, onderdeel uitmaken van de aanbestedingsstukken.

Bij de aanbesteding bestaat er geen onderscheid tussen partijen die al dan niet hebben deelgenomen aan de Marktconsultatie.

Informatie in deze Marktconsultatie kan afwijken van informatie, die later (in het kader van een aanbesteding of ander verwervingstraject) wordt verstrekt. Aan de informatie



die in het kader van de Marktconsultatie wordt verstrekt kunnen geen rechten worden ontleend. De informatie is indicatief en louter bedoeld om de kwaliteit van de Marktconsultatie te verhogen. Indien deze informatie strijdig is met de informatie, die later (in het kader van een aanbesteding of ander verwervingstraject) wordt verstrekt, is de laatstgenoemde leidend.

RWS kent geen vergoeding toe aan deelnemers van de Marktconsultatie.



4. Vragenlijst

Voor het beantwoorden van de vragen kunt u conform paragraaf 3.1.2 gebruik maken van Bijlage 1.

Vragen over de interesse in de opdracht	
1	Wat zouden voor u redenen kunnen zijn om wel of niet deel te nemen aan de aanbestedingsprocedure?

Vragen over de inhoud van de opdracht	
2	Vindt u deze opdracht haalbaar en vindt u de gestelde randvoorwaarden realistisch?
3	Hoe kan naar uw mening door een aanpassing in de gewenste dienstverlening een betere aanbieding door u worden gedaan? Wat zijn de nadelen en risico's van de huidige beschrijving van de gewenste dienstverlening?
4	Hoe kijkt u aan tegen de concept-VSE? In welk opzicht ziet u een uitdaging in haalbaarheid?
5	Kunt u aangeven of er ontwikkelingen zijn om kalibratie-intervallen te verlengen?
6	Kunt u aangeven of er ontwikkelingen zijn met betrekking tot refurbished LiDARs na einde technische levensduur?

Tot slot	
7	Heeft u nog andere ideeën, suggesties of opmerkingen of ziet u nog risico's of uitdagingen voor RWS met betrekking tot de voorgenomen aanbesteding?

Bijlagen

Bijlage 1. Vragenlijst

Bijlage 2. Concept-VSE

Bijlage 2. Concept-VSE (ENG)

Bijlage 3. Drawing Pedestal Mounting details (verwijzing in de VSE)