



Vraag Specificatie Algemeen (VSA) Nautische Radars

Colofon

Uitgegeven door:	Ministerie van Infrastructuur en Milieu
Datum:	30-11-17
Status:	Definitief



Inhoud

1. INLEIDING	3
1.1 Achtergrond	3
2. DOELSTELLINGEN.....	4
3. BEHOEFTE NAUTISCHE RADAR	6
BIJLAGE 1. WINDENERGIEGEBIED BORSSELE	7



1. Inleiding

1.1 Achtergrond

Nationaal Energieakkoord

In het Nationaal Energieakkoord is met meer dan 40 partijen afgesproken dat 16% van de energie in 2023 duurzaam moet worden opgewekt. Om die doelstelling te halen, zijn alle verschillende duurzame energiebronnen nodig. Windenergie op zee is daarbij onmisbaar. Afgesproken is dat windenergie op zee in 2023 in totaal 4.450 MW elektriciteit moet leveren. Daarmee kunnen ruim 5 miljoen huishoudens van elektriciteit worden voorzien. Dat betekent 3.450 MW bovenop de 1.000 MW die al gebouwd of in aanbouw is.

Windparken op zee (zie www.RVO.nl)

In september 2014 heeft het kabinet drie gebieden gekozen waar de komende jaren windparken op zee worden ontwikkeld: voor de kust van Zeeland, Noord-Holland en Zuid-Holland. Er is een nieuw systeem ontworpen voor het realiseren van de windparken en er is nieuwe wetgeving van kracht. Voor realisatie van de windparken verstrekt RVO.nl - indien nodig - een subsidie, een vergunning, fysieke gegevens van de windgebieden en een aansluiting op het elektriciteitsnetwerk van TenneT.

De ministeries van Economische Zaken en van Infrastructuur en Milieu, de Rijksdienst voor Ondernemend Nederland en Rijkswaterstaat Zee en Delta werken samen aan het realiseren van de doelstelling in het programma Windenergie op Zee. Bij het realiseren van de plannen worden de windenergiesector, de stakeholders op zee, de kustoverheden en bewoners betrokken.

De aanbesteding voor een Nautische Radar richt zich op diverse klanten t.b.v. scheepvaart op de zee gerelateerd aan de windmolenparken.

Door het inwinnen van radar data en deze centraal aan te bieden, kan deze informatie effectief en efficiënt aan de Kustwacht of derden ter beschikking worden gesteld.



2. Doelstellingen

De Opdrachtgever streeft in de Vraagspecificatie opgenomen eisen de onderstaande doelstellingen.

Een van de doelen van het project Maritiem IV Servicepunt (MIVSP) is om alle radardata te centraliseren en te standaardiseren in het kader van databroker. Dit om:

1. Het verkrijgen van regie over alle radardata
2. Het betrouwbare en beschikbare data
3. Open standaard protocol voor het uitwisselen van radardata voor verschillende afnemers.

De betreffende aanbesteding dient in deze de doelstelling te ondersteunen.

Doel van deze aanbesteding is het leveren van radardekking ten behoeve van toezicht en handhaving van het scheepvaartverkeer door de Kustwacht en Search and Rescue (SAR) rondom en binnen het toekomstige windpark Borssele.

Het resultaat van deze aanbesteding is het verkrijgen van een radar die voldoet aan de gestelde eisen.





3. Behoeft nautische radar

De Nautische Radars zullen onderdeel gaan uitmaken van het radardekkingsplan ten behoeve van openstelling van windenergiegebied Borssele voor "Doorvaart en Medegebruik" van kleine vaartuigen na circa 2020.

Het leveren van twee radars, conform IALA target type 2. Minimaal één (1) standaard voor het TenneT platform en één (1) voor de windturbine afhankelijk van het prijsverschil .

Capability	Bedrijfsklaar opleveren	Locatie	Dekkingsgebied	Doel
Standaard	1 juni 2018	Mock-up t.b.v. het TenneT Platform	Radardekking binnen een straal van 0,7 NM (1,3 km) rondom het TenneT platform , noodzakelijk ten behoeve van toezicht en handhaving van de veiligheidszone rondom het platform, zie figuur 1 (gele cirkel globale radardekking)	Radardekking in de corridor ten behoeve van toezicht en handhaving van het scheepvaartverkeer door de Kustwacht en Search and Rescue (SAR) rondom en binnen het toekomstige windpark Borssele.
Keuze: Standaard	n.t.b. na augustus 2018	Mock-up t.b.v. Windturbine	Radardekking aan de buitenkant van minimaal 2 NM (3,7 km).	De Kustwacht kan daarmee adequaat toezien op ingaand en uitgaand verkeer voor toezicht en handhaving van Doorvaart en Medegebruik en Search and Rescue (SAR), zie figuur 1 (groene cirkel globale radardekking)
Keuze: Advance	n.t.b. na augustus 2018	Mock-up t.b.v. Windturbine	Radardekking met een bereik van minimaal 10 NM (18,5km), zie figuur 1 (rode cirkel radardekking)	Schelderadarketen ten behoeve van scheepvaartbegeleiding met een bereik van minimaal 10 NM (18,5km), zie figuur 1 (rode cirkel radardekking)

Definitie bedrijfsklaar opleveren:

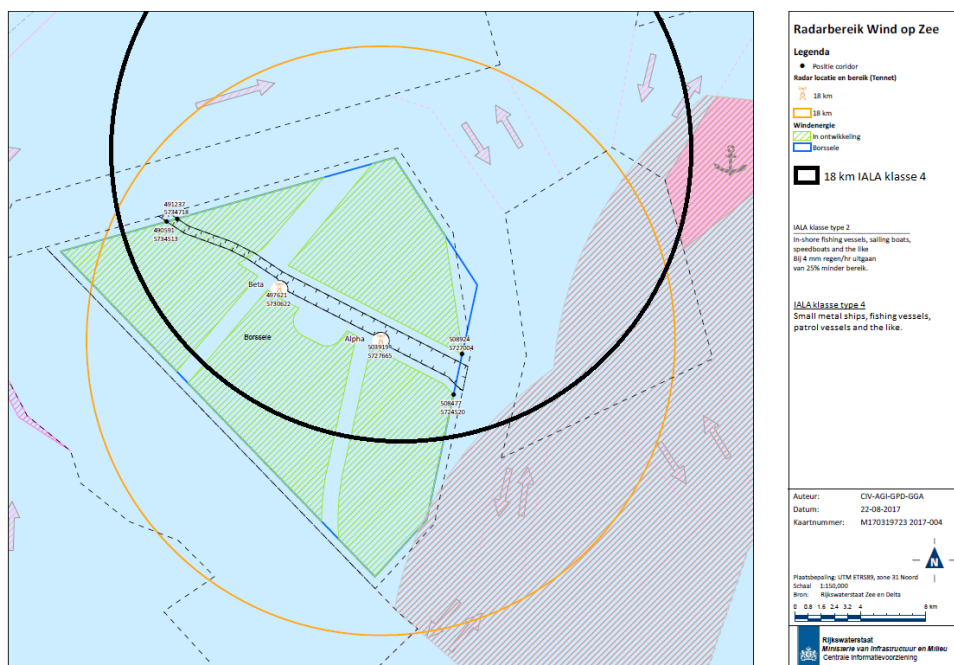
Het bedrijfsklaar opleveren van de radarsensor toont de opdrachtnemer aan middels documentatie, testrapporten of certificaten aan dat deze voldoet conform de functionele eisen van de klant.

Bij de FAT levert de opdrachtnemer een technisch en functioneel werkende radarsensor op, conform de gestelde eisen van de klant. RWS ondersteunt de opdrachtnemer bij het in bedrijfstellen van de radarsensor. De overdracht van de radarsensor vindt plaats door middel van een protocol van oplevering, inclusief een FAT-rapport.

De levering van de nautische radar is inclusief bijbehorende bekabeling, documentatie voor het correct installeren, gebruiken, onderhoud en beheer, en het testen van de nautische radar.

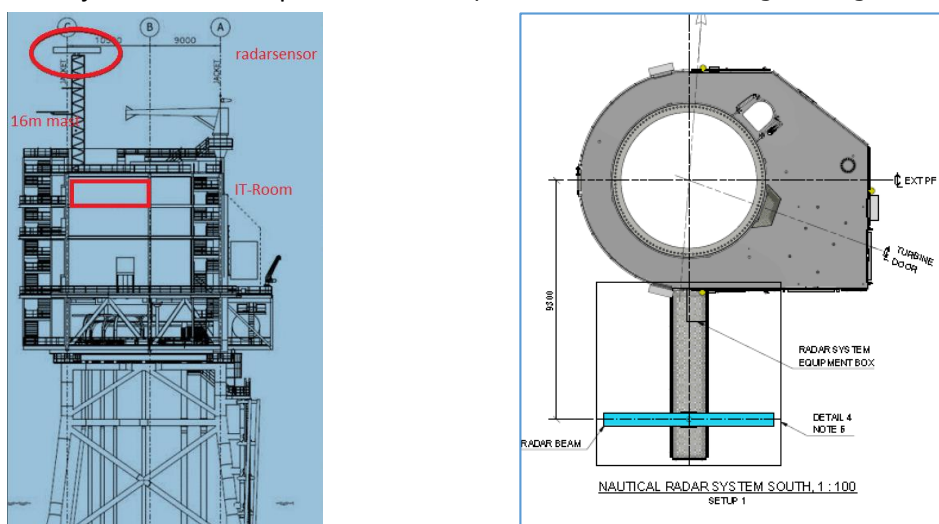
Bijlage 1. Windenergiegebied Borssele

De Nautische Radars zullen onderdeel gaan uitmaken van het radardekkingsplan ten behoeve van openstelling van windenergiegebied Borssele voor "Doorvaart en Medegebruik" van kleine vaartuigen na circa 2020. De aanbesteding betreft alleen de eerste behoefte voor het platform (en de oostkant van het windgebied windturbine). N.a.v. de ervaring van de beide radars zal in een later stadium mogelijk meerdere behoeften komen.



Figuur 1: geeft een visueel beeld Borssele TenneT platform Alpha (rechts) en TenneT platform Beta (links) en de corridor.

Toelichting figuur 2. De betreffende radar (TenneT platform) wordt geïnstalleerd op het Borssele Alpha, die de gehele corridor dient te dekken en de 500m rondom het platform. De rechterfiguur 2 is t.b.v. radar (Windturbine) voor het afdekken van de rand en om en nabij het windpark aan de Oostzijde van het windpark voor scheepvaartverkeer onder begeleiding van SRK-BET.



Figuur 2 Links Radar (TenneT platform), Antenne hoogte: 58m LAT (Lowest Astronomical Tide). Rechter figuur Radar (Windturbine). Bovenaanzicht transition piece en bordes. Transition Piece 27m LAT.