



Marktconsultatieverslag 'Signaleringsysteem emitterende tankschepen'

1. Inleiding

1.1 Aanleiding

Ter voorbereiding op de Europese aanbesteding 'Signaleringsysteem emitterende tankschepen', met TenderNed kenmerk TN 574238 is een marktconsultatie uitgevoerd om onder andere inzicht te verkrijgen in de beschikbare oplossingen en relevante aandachtspunten voor de aanbesteding.

1.2 Doel van de marktconsultatie

De marktconsultatie had de volgende doelstellingen:

- Het verkrijgen van inzicht in beschikbare technische oplossingen;
- Het toetsen van de haalbaarheid van functionele eisen;
- Het identificeren van risico's en aandachtspunten;
- Het ophalen van input voor de inrichting van de aanbestedingsprocedure, waaronder perceelindeling en gunningscriteria.

2. Samenvatting van de verkregen inzichten

2.1 Beschikbare oplossingen

De markt biedt oplossingen voor het detecteren van ontgassende binnenvaartschepen op basis van sensornetwerken in de buitenlucht. Deze oplossingen combineren detectietechnologie met data-analyse.

2.2 Technologische uitgangspunten

Een belangrijk deel van de beschikbare oplossingen maakt gebruik van sensoren die:

- veranderingen in de samenstelling van de omgevingslucht detecteren;
- gericht zijn op het signaleren van afwijkingen;
- functioneren als vroegtijdig signaleringsinstrument.

2.3 Netwerk en dekking

- Effectieve detectie vereist een dekkend netwerk van sensoren met onderlinge afstanden in de orde van grootte van enkele kilometers;
- De mate van dekking is bepalend voor de effectiviteit van het systeem;
- Onvolledige dekking kan leiden tot blinde vlekken in de monitoring.

3. Data en informatievoorziening

3.1 Dataverwerking

De beschikbare oplossingen omvatten doorgaans:

- continu verzameling en bewaring van door alle voornoemde deelnemende sensoren geproduceerde meetwaarden
- algoritmes voor het analyseren en combineren van data uit verschillende bronnen;
- systemen voor visualisatie en monitoring;
- mogelijkheden voor data-uitwisseling en integratie met andere systemen.

3.2 Databeheer en beveiliging

Belangrijke aandachtspunten ten aanzien van data zijn:

- borging van databeveiliging;
- inrichting van toegangsbeheer en logging;
- waarborging van continuïteit (bijv. back-ups en escrow);
- duidelijkheid over eigenaarschap en beschikbaarheid van data.

4. Inzet voor toezicht en handhaving

Detectiesystemen kunnen worden ingezet als signaleringsinstrument en als ondersteunend middel binnen de handhavingketen. De verzamelde data dient in combinatie met andere informatiebronnen te worden gebruikt.



5. Duurzaamheid en innovatie

De markt laat ontwikkelingen zien op het gebied van:

- optimalisatie in de levenscyclus van meetapparatuur
- verdere integratie van databronnen;
- doorontwikkeling van algoritmes;
- opschaling en standaardisatie van sensornetwerken.

6. Aandachtspunten voor de aanbesteding

6.1 Perceelindeling

Vanuit de markt is aangegeven dat verschillende onderdelen van de gevraagde oplossing uiteenlopende expertise vereisen. Het opdelen van de opdracht in percelen kan bijdragen aan betere aansluiting op de markt en een duidelijkere omschrijving van te beleggen verantwoordelijkheden. Bijvoorbeeld, één perceel voor het signaleringssysteem en één perceel voor beeld en geluid.

6.2 Mogelijke gunningscriteria en/of eisen

De volgende aspecten kunnen relevant zijn bij de beoordeling van inschrijvingen:

- betrouwbaarheid en nauwkeurigheid van de detectie;
- mate van dekking en schaalbaarheid van het systeem;
- kwaliteit en transparantie van data-analyse;
- integratiemogelijkheden met bestaande systemen;
- bijdrage aan toezicht en handhaving;
- duurzaamheid;
- implementatie, beheer, onderhoud en continuïteit.

6.3 Risico's en aandachtspunten

- Implementatie van het netwerk, het schakelen met betrokken partijen;
- Onvolledige dekking van het meetnetwerk;
- Afhankelijkheid van externe factoren (zoals weersomstandigheden);
- Mogelijk strategisch gedrag van gebruikers;
- Afhankelijkheid van meerdere databronnen voor betrouwbare analyse;
- Beperkingen in de bewijskracht van detectiedata.

7. Openstaande vragen

De marktconsultatie heeft geleid tot de volgende aandachtspunten voor verdere uitwerking:

- De mate waarin de toezichthouder ontzorgt wordt van implementatie- en beheeraspecten;
- Gewenste mate van netwerkdekking en schaalbaarheid;
- Eisen ten aanzien van nauwkeurigheid en betrouwbaarheid;
- Rol en positie van data binnen de handavingsketen;
- Omgang met onzekerheden in detectie;
- Eisen aan data-uitwisseling.