

Mini-Seminar Maritieme Drones

Organisatie: Maritime Drone Initiative MDI Noord-Holland (MDI)

Wanneer: donderdag 24 oktober 2019 van 10.00 tot 14.00

Waar: Hangaar 0 van CHC Helicopters, Luchthavenweg 18 - 1786 PP Den Helder

Aanmelden via: mendert@nhn.nl en cc. naar jspee@nhn.nl met opgave van naam, geboortedatum en –plaats, adres en nummer van ID bewijs.

Contactpersonen op 24 oktober 2019:

- Joost Kramer, kwartiermaker MDI Noord-Holland / telefoon 0655 156 829
- Marieke Endert, communicatie Ontwikkelingsbedrijf Noord-Holland Noord / telefoon 0633 817 883 / e-mail mendert@nhn.nl

Programma:

- 09.45 : Registratie deelnemers
- 10.00 : Joost Kramer, kwartiermaker MDI
Opening en introductie van Maritime Drone Initiative Noord-Holland (MDI)
- 10.20 : Presentaties:
 - KLTZ Pieter Blank, projectleider Maritieme Drones Team namens Koninklijke Marine, Kustwacht en KNRM
 - Bart Remes, project manager Micro Air Vehicle Laboratory (MavLab) TU Delft
 - Arnout de Jong, Delft Dynamics
 - Jan Floris Boer, projectmanager bij het NLR
 - Bernd, Lead Business Development Silverwing
- 12.00 : Demonstratie Silverwing en rondleiding langs standpresentaties van NLR, Delft Dynamics, Maritiem Drone Team en MDI
Staande lunch
- 13.00 : Persconferentie en officiële ingebruikneming van het Mobile Field Lab Maritieme Drones
- 13.30 : Napraten
- 14.00 : Einde mini-seminar

Den Helder broedplaats voor maritieme drones

De Noordzee wordt steeds intensiever gebruikt door onder andere de aanleg van windparken, duurzame energieopwekking op zee en drukker scheepvaartverkeer. Meer toezicht is daarbij noodzakelijk. Hiervoor zijn maritieme drones een oplossing. Om die reden is in Den Helder het cluster Maritime Drone Initiative Noord-Holland (MDI) opgericht. Het regionaal stimuleringsprogramma De Kop Werkt! draagt bij aan het initiatief.

In de week van 20 oktober zijn er diverse activiteiten en testvluchten rondom het MDI. Op 24 oktober wordt het mobile field lab geopend door wethouder Kees Visser en vanaf dan officieel in gebruik genomen. MDI is een van de uitkomsten van de civiel-militaire samenwerking, die grote kansen biedt voor het innovatie- en ondernemersklimaat in de regio Holland boven Amsterdam.

De sterke vertegenwoordiging in Den Helder van maritieme, mariene en offshore (energie) bedrijven, de aanwezigheid van de Koninklijke Marine en de Kustwacht met haar toezichhoudende taak op de Noordzee, vormen praktische omstandigheden om hier een 'vliegende start' te maken rond maritieme drones.

Drones hebben een grote potentie in het maritieme domein. Het gaat vooral om kleine, lichte systemen die flexibel zijn in te zetten op vaartuigen of constructies op zee. De drones in de huidige markt, zijn niet geschikt voor gebruik onder extreme omstandigheden op zee, de zoute omgeving en dataverzameling. In het MDI worden maritieme drones ontwikkeld die wél aan deze eisen voldoen. Voor partijen als de Koninklijke Marine, Kustwacht Nederland en de Koninklijke Nederlandse Redding Maatschappij (KNRM) zijn deze specialistische drones met extreem lange vliegduur zeer belangrijk.

Kans voor Nederlandse dronebedrijven

Nederlandse dronebedrijven krijgen dankzij dit initiatief de kans hun drones door te ontwikkelen. Het MDI heeft vliegveld Den Helder Airport als thuisbasis. In en rond deze locatie is het mogelijk om testen en vluchten uit te voeren, en marktdemonstraties te geven. Met het 'Mobile Field' lab dat vanaf begin november operationeel is, kunnen vluchresultaten worden vastgelegd vanaf elke zee- of landlocatie in de regio. Het lab bestaat uit twee containers; één ingericht voor instructie- en briefingsessies, de andere als werkruimte. Door start- en scale-ups aan te trekken voor het MDI, draagt het bij aan de ambitie om meer mensen in de Noordkop te laten werken, wonen en ondernemen. Bovendien vervult het de behoefte om meer arbeidsplaatsen creëren op het gebied van kennis en technologie, waar jongere generaties zich toe aangetrokken voelen.

Partners Maritime Drone Initiative Noord-Holland

De eerste partners van MDI zijn het Maritiem Drone Team van de Koninklijke Marine, Kustwacht en KNRM, het Nederlands Lucht- en RuimtevaartCentrum NLR, Ontwikkelingsbedrijf Noord-Holland Noord, het Nederlands Instituut voor Zee Onderzoek, CHC Helicopters en Den Helder Airport. Texel Airport en Vliegveld Middenmeer sluiten zich ook aan.

Ontwikkeling Maritieme Drone

Voor vliegende onbemande (autonome) systemen richt de Koninklijke Marine zich niet alleen op grotere UAV's Unmanned Aerial Vehicles maar ook op de kleinere en lichtere systemen die een commandant flexibel kan inzetten zonder dat dit extra inspanningen vraagt van de bemanning. Een belangrijke voorwaarde bij de inzet van kleinere en lichtere UAV's aan boord van varende eenheden is dat het helikopterdek toegankelijk blijft voor helikopteroperaties.

Lange vliegduur en licht van gewicht: de drones die nu op de markt verkrijgbaar zijn, zijn niet geschikt voor gebruik onder extreme omstandigheden op zee door factoren als weersinvloeden, lange afstanden (terwijl de huidige drones niet langer dan 45 minuten kunnen vliegen), de zoute omgeving en data verzameling. In de civiel-militaire samenwerking worden maritieme drones ontwikkeld die wel aan deze eisen voldoen. Deze maritieme drones worden vaak voor specifieke toepassingen ontworpen, zoals transport van materialen naar schepen, opsporen van drenkelingen en inspectie van windmolens op zee en andere offshore constructies, toezichthoudende en controle taken en '*situational awareness*'¹ op zee.

Maritieme Drone Week

In week 43 (21-25 oktober) komt de Zwitserse Skeldar UAV, een joint venture van de Zweedse SAAB en UMS AERO Group, haar V-200 toestel testen. Er worden zogeheten BVLOS vluchten ('*Beyond Visual Line of Sight*' - vliegen buiten gezichtsveld) voor maritieme toepassingen uitgevoerd.

Het studententeam Silverwing presenteert en test zijn ontwerp voor een bemande drone. Het team is een van de vijf winnaars van de tweede ronde van de GoFly competitie, gesponsord door Boeing. Voor de wedstrijd moeten deelnemers een eenpersoons-vliegtuigje ontwerpen dat verticaal stijgt en landt. Het ontwerp moet aan verschillende veiligheids- en geluidseisen voldoen. Het team behoort tot de vijf beste deelnemers en gaat het ontwerp nu daadwerkelijk bouwen en vliegen in de fly off.

In die week worden verder diverse 'experts meetings' en een mini-seminar georganiseerd over innovaties, technische en veiligheidsaspecten en toepassingen. En donderdagmiddag 24 oktober vindt de persbijeenkomst plaats waar MDI en haar voorzieningen en faciliteiten t.b.v. het ontwikkelen, valideren, testen en demonstreren van maritieme drones wereldkundig wordt gemaakt.

De ambitie van MDI Noord-Holland is zich te ontwikkelen tot hét kennis- en expertisecentrum voor het testen, demonstreren en valideren van maritieme drones en hun innovaties & toepassing.

MDI Noord-Holland voorzieningen & faciliteiten

- Mobiele Field Lab's in twee 20 fts containers: een instructie- en briefing en een als werkplaats
- Vliegvelden Den Helder Airport, Texel Airport en Vliegveld Middenmeer
- Een corridor om BVLOS te vliegen van Den Helder Airport naar het KM oefengebied EHR8 op Noordzee en te vliegen in het KM oefengebied EHR8 en daardoor BVLOS vluchten mogelijk te maken
- Het MDI is het portaal voor civiel-militaire samenwerking op het gebied van maritieme drones
- Huur van een inpandig drone vlieglocatie en ruimtes voor kantoor, werkplaats en opslag

De Noordzee

De Noordzee is één van de meest intensief gebruikte zeeën ter wereld. Verschillende functies zijn er naast elkaar te vinden: scheepvaart en scheepvaartroutes, natuurgebieden (Natura 2000), visserij & aqua farming en Gas- en oliewinning. Veel activiteit wordt verwacht van het ontmantelen van offshore productie installaties en de integratie van de bestaande 'fossiele' energie systemen met de opkomende herwinbare energie systemen. Duurzame energievoorziening / energietransitie: er worden tussen nu en 2050 vele duizenden windturbines op het Nederlands Continentaal Plat geplaatst en ook andere duurzame opwekkingsvormen – zoals zonne-, golfslag- en getijdenenergie zijn in beeld. Daarnaast zijn er plannen voor CO2 opslag en waterstofproductie, militaire oefengebieden, zandwinning en baggerstort, kabels en leidingen. Al deze functies (en combinaties ervan) en het meervoudig ruimtegebruik van de Noordzee vereisen toezicht en handhaving.