

Levensreddende potentie van drones gedemonstreerd op Texel



Een drone die opstijgt vanaf vliegveld Texel om op zee te helpen zoeken naar een vermist bootje. Een paar jaar geleden regeltechnisch ondenkbaar, maar sinds vrijdag realiteit. Naast reddingsacties liggen er tal van andere toepassingen in het verschiet, blijkt tijdens een demodag op het Waddeneiland. De grote vraag is vooral hoe de techniek ingepast kan worden in de bestaande protocollen van hulpdiensten.

Texel Drone Experience

Op Texel airport is het een drukte van belang. Helikopters komen en gaan om te tanken, sportvliegtuigjes stijgen op en om de haverklap cirkelen er parachutisten boven het grasveld. Ondertussen stijgt er een fors formaat drone op, om met behulp van een zoomcamera kilometers verderop op zoek te gaan naar een vermist bootje.

Toekomstmuziek? Niet tijdens de eerste editie van de Texel Drone Experience, op vrijdag 14 augustus 2020. Tijdens de demodag, een initiatief van het Marine Drone Initiative (MDI) en DroneQ Aerial Services, aanschouwen diverse vertegenwoordigers van de Nederlandse drone-industrie, brandweer- en politiemensen en een aantal reddingswerkers van de KNRM met eigen ogen welke mogelijkheden de technologie vandaag de dag biedt.



Maritieme toepassingen

De locatie voor de demonstratie is niet geheel toevallig gekozen. Het MDI richt zich namelijk op het stimuleren van de ontwikkeling van maritieme toepassingen voor drones. Vanuit een mobile field lab in Den Helder - voor de gelegenheid tijdelijk neergezet op Texel International Airport - kunnen dronebedrijven experimenteren met zaken zoals BVLOS vliegen ten behoeve van search&rescue missies of op termijn zelfs het overvliegen van spoedeisende goederen, naar een waddeneiland of offshore-installatie bijvoorbeeld.

“Het idee is dat je door het stimuleren van samenwerking, het initiëren van pilotprojecten en het geven van demonstraties meer maatschappelijke acceptatie en een beter begrip van de mogelijkheden bij eindgebruikers en beleidsmakers creëert. We willen hier in de kop van Noord-Holland aan de slag met toegepast onderzoek, in samenspraak met eindgebruikers. We hebben hier drie vliegvelden in de buurt van de zee. De hele regio is eigenlijk een serviceprovider voor de maritieme sector. Vandaar onze focus op maritieme toepassingen”, licht John Spee van ontwikkelingsbedrijf Noord-Holland Noord toe.



‘Eilandsituatie ideaal’

Loco-burgemeester Edo Kooiman biedt graag een podium aan de bij MDI betrokken partijen: “De specifieke eilandsituatie leent zich perfect om dit soort testen uit te voeren. Er is volop potentie. Denk aan het ondersteunen van de reddingsactiviteiten van het KNRM, het waarschuwen van zwemmers voordat ze in de problemen komen, of de inzet van drones bij branden en vermissingen.”

Zo ver is het echter nog niet. Buiten het zicht van de operator (BVLOS) vliegen is nog altijd een no-go in Nederland, ondanks talloze toezeggingen vanuit de politiek. Een doorn in het oog van menig aanwezige, alhoewel men toch positief gestemd is over de toekomst. “Als we het hier in Nederland procedureel gezien voor elkaar krijgen, dan ligt de rest van de wereld aan onze voeten”, klinkt het gedurende de dag.

Reddingsdrone

Aan de techniek ligt het niet. Zo wordt tijdens een eerste demonstratie getoond hoe een drone gebruikt kan worden om een bootje op zee op te sporen. In overleg met de verkeerstoren stijgt de drone van het type DJI M300 RTK op terwijl er volop activiteit is op het vliegveld: iets wat niet lang geleden ondenkbaar was in Nederland. Binnen een paar minuten legt het toestel de ruim 3 km af richting zee. Vanwege de regelgeving staan er onderweg nog wel een paar observers. De genodigden kunnen de missie live volgen op een

aantal grote schermen. De 23x optische zoomcamera van de drone heeft het bootje al snel gelokaliseerd.

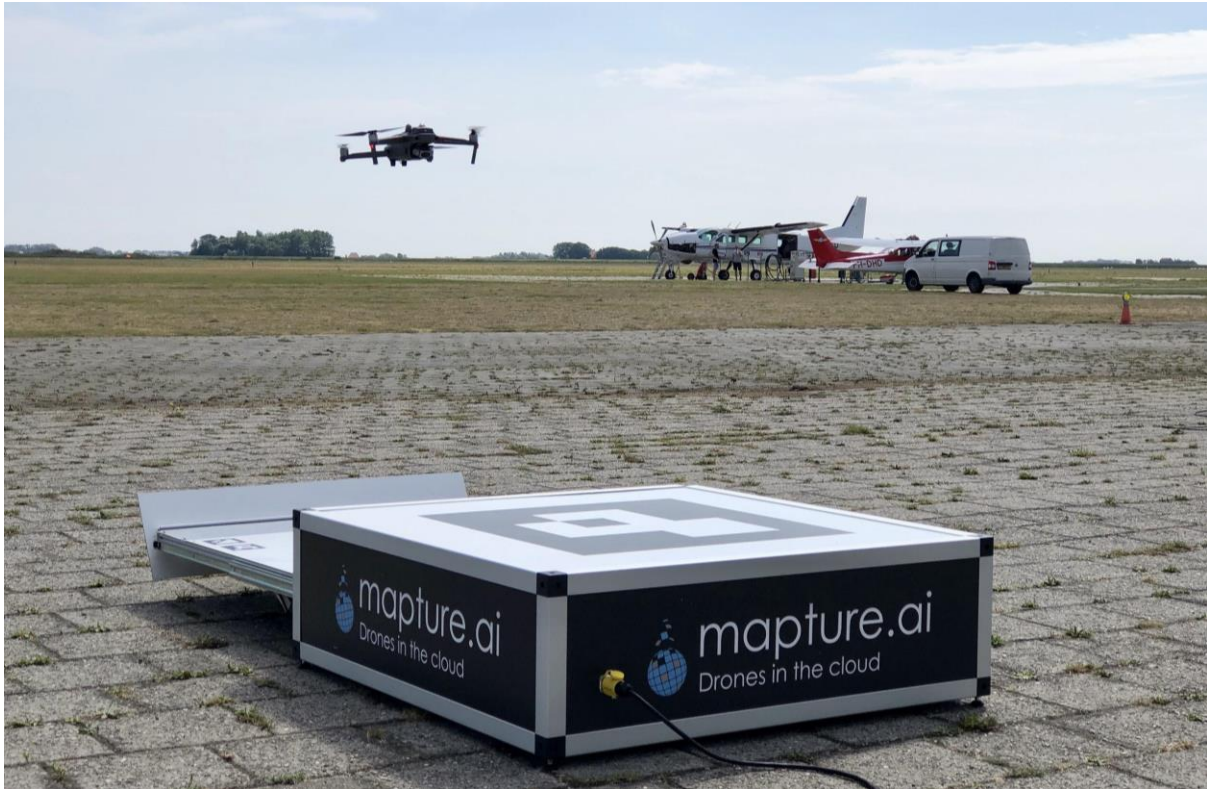
Het hoeft niet te blijven bij het doorsturen van beelden. Op verzoek van DroneQ ontwikkelde het Twentse bedrijf Dronexpert een release-mechanisme voor de DJI M300 drone, welke op vernuftige wijze aangestuurd kan worden vanaf de controller. De add-on kan desgewenst één of twee reddingsvesten droppen bij zwemmers in nood. Dat de techniek dit jaar levens had kunnen redden, dringt al snel door bij de toeschouwers.



Automatisering

Later op de dag geeft de Delftse startup Mapture.ai een demonstratie van de door hen ontwikkelde dronebox. Terwijl het publiek in de hangar zit en meekijkt via een scherm, opent zich in de buitenlucht een box van waaruit een klein formaat drone opstijgt. Via een eenvoudige gebruikersinterface wordt de drone verschillende kanten op gedirigeerd. Ondertussen is het camerabeeld live zichtbaar via een 4G verbinding. “We kunnen de drone om de zoveel tijd automatisch een rondje laten vliegen, of een bepaalde trigger instellen waardoor de drone in actie komt. De mogelijkheden zijn eindeloos”, licht Niels Klink van Mapture.ai toe.

Ook andere sprekers benadrukken het belang van vergaande automatisering. Zowel Deck180 als Airhub werken aan applicaties die drone-operaties moeten ondersteunen of zelfs volledig automatiseren. Door deze technologie in te pluggen op drones en sensoren worden er snel nieuwe toepassingen mogelijk. “Dankzij projecten als Drone2Go - geïnitieerd door Rijkswaterstaat - en nu deze MDI demodag zijn een aantal ontwikkelingen in een stroomversnelling gekomen. Het is ongelooflijk wat we in een paar maanden door een goede samenwerking voor elkaar hebben gekregen”, aldus John Troch van DroneQ.



Versnippering

Tijdens een brainstormsessie geleid door Marc Sandelowsky van Space53 komen de nodige knelpunten aan bod, waaronder de nog altijd knellende regelgeving rondom BVLOS vliegen, maar ook over de zichtbaarheid van de sector. “Veel mensen hebben eigenlijk geen idee van de mogelijkheden van drones. Daarom is het goed dat deze demonstraties worden gegeven. Maar jullie moeten als sector meer doen aan jullie zichtbaarheid. Het klinkt alsof er veel versnippering is”, brengt een medewerker van een regionale zorginstelling in.

De dag wordt afgesloten door John Spee, met een open uitnodiging richting de dronesector. “Er is nog genoeg te doen op het gebied van kennisontwikkeling, het testen van toepassingen, regelgeving en sociale acceptatie. Partijen zijn welkom om aan te haken en mee te doen, maar bedenk wel dat drones slechts onderdeel zijn van een heel proces.”

Geïnteresseerd geraakt? In oktober organiseert MDI een week [korte aanvulling John Spee]