

Algemeen

Drones zijn een opkomende technologie met brede toepassingsmogelijkheden. Wereldwijd heeft de drone sector een grote impact op de bedrijfsvoering en de arbeidsmarkt in veel verschillende sectoren, bijvoorbeeld bouw, beheer, logistiek, landbouw, security en uiteraard luchtvaart. In Nederland staat de drone sector relatief nog in de kinderschoenen. Bedrijven zien dat de toepassing van drones veel bedrijfsactiviteiten goedkoper, duurzamer en sneller kunnen maken. Strengere regelgeving staat de verdere uitrol soms nog in de weg. Maatschappelijk zijn er vraagtekens bij de toepassing van drones.

DroneHub Groningen Airport Eelde (DroneHub GAE)

In oktober 2017 is de stichting DroneHub GAE opgericht op Groningen Airport Eelde(GAE); een samenwerkingsverband van bedrijven, kennisinstellingen en overheden gericht op kennisontwikkeling rond de toepassing van dronetechnologie. In de visie van de DroneHub is de marktvraag leidend voor de regelgeving. De uitdaging voor regelgevers is de randvoorwaarden te scheppen waaronder de dronemarkt zich kan ontwikkelen. Maar volgens de DroneHub moeten deze randvoorwaarden veilig en maatschappelijk geaccepteerd ingevuld worden. De DroneHub draagt daar aan bij met gecontroleerde experimenten ten behoeve van marktvraagstukken zoals bijvoorbeeld vliegen uit het zicht (BVLOS), zichtbaarheid en wendbaarheid (detect & avoid) en vliegen in de nabijheid van objecten.

De luchthaven Groningen Airport Eelde biedt een gecontroleerde testomgeving voor de integratie van bemand en onbemand vliegen. Op andere locaties in Noord-Nederland worden experimenten georganiseerd ten behoeve van marktvragen binnen thema's als precisielandbouw, maintenance, delivery, security etc. De DroneHub is zich bewust van de maatschappelijke druk die de toepassing van drones met zich meebrengt, bijvoorbeeld op het gebied van privacy en verstoring. Deze vraagstukken krijgen expliciet aandacht in de experimenten.

DroneHub raakt de komende periode de volgende thema's:

➤ Safe integration

De veilige integratie van onbemand en bemand vliegen (UTM) is een meerjarig project op Europees niveau. De DroneHub participeert op dit moment met deelprojecten, die op kortere termijn al voordelen op luchthavens kunnen opleveren. Dit betreft de inspectie van vliegtuigen na bijvoorbeeld blikseminslag. Dit kost nu minimaal 4 tot 6 uur en kan doormiddel van de inzet van een drone worden gereduceerd naar één uur. Tevens worden onnodige bewegingen over start- en landingsbanen beperkt hetgeen de veiligheid ten goede komt. Een ander voorbeeld is de kalibratie van luchtvaartinstrumenten met een drone ter vervanging van de kalibratie met een voertuig en/of vliegtuig. Of de inspectie van start en landingsbanen en het verjagen van vogels met een drone.

➤ Vliegen buiten zicht (BVLOS)

Om op termijn onbemande vrachtluchten mogelijk te maken, zal er geëxperimenteerd moeten worden met vliegen buiten zicht van de piloot. Eerste stappen worden gezet met testvluchten van Lauwersoog naar Schiermonnikoog. Een gezamenlijke experiment van het Ministerie, TU Delft, NLR en de DroneHub. Voor de DroneHub is dit een eerste stap in het mogelijk maken van gecontroleerd vliegen op afstand.

➤ Bekabelde drones (tethered drones)

Wat DroneHub betreft zijn bekabelde drones een belangrijk onderdeel in de toepassing van drones. De zware eisen aan de toepassing zijn niet in balans met de relatief grote controleerbaarheid van de toepassing.

➤ **Nachtvliegen**

Met drones vliegen na zonsondergang is niet toegestaan. In andere Europese landen is dit echter wel mogelijk en blijkt dit met enkele extra voorwaarden goed uitvoerbaar en diverse nieuwe toepassingsgebieden aan te boren.

➤ **Binnen aaneengesloten bebouwing (steden) vliegen**

Drones worden op dit moment geweerd uit steden, maar is dit terecht? Met de juiste techniek, procedures en flight crew zouden de voordelen dan niet opwegen tegen de mogelijke nadelen? Vragen die DroneHub de komende tijd zal proberen te beantwoorden.

➤ **Vliegtraining in manual mode, verdiend nader onderzoek**

De RPA-L opleiding vraagt op dit moment om vliegtraining in 'manual mode' ofwel zonder GPS en barometers. De drone houdt noch zijn locatie noch zijn hoogte vast. Nagenoeg niemand vliegt bedrijfsmatig in manual mode. De plicht om hierop getraind te worden is onnodig en remt de markt.

➤ **Vliegen met Drones in de CTR**

Het Ministerie van IenW heeft op verzoek van GAE het verbod op het vliegen met drones in de Control Zone van Groningen Airport Eelde opgeheven. Achterliggende motivatie voor deze aanpassing is dat GAE in samenwerking met Luchtverkeersleiding Nederland en verschillende marktpartijen o.a. kan bijdragen aan de ontwikkeling van verkeersleiding voor onbemande luchtvaart (Unmanned Traffic Management). De DroneHub participeert in Europese projecten zoals het SESAR Horizon 2020 PODIUM-project om bij te dragen aan innovaties en ontwikkelingen en de EASA regelgeving.

Regelgeving en draagvlak

Zoals hierboven beschreven stuiten een aantal dronetoepassingen nog op belemmerende regelgeving. DroneHub is een kennis, innovatie en ontwikkelcentrum voor drone-innovaties. Wij zien, naast het stimuleren van technische innovatie, het als belangrijke doel om als verbinder, voorlichter en demonstrateur voor overheid, onderwijs en ondernemers op te treden. De DroneHub GAE en de voorgenomen ontwikkelingen leiden ook tot meer werkgelegenheid in de regio.

Wij streven naar experimenteerruimte in Noord-Nederland voor innovaties en ontwikkelingen zoals voornoemd, waarbij wet- en regelgeving wordt aangepast op basis van getoetste procedures en afspraken, met inachtneming van de veiligheid en maatschappelijke acceptatie. De resultaten dragen bij aan de internationale innovatiepositie van Nederland op het gebied van dronetechnologie, autonoom vervoer en robotica.

www.DroneHub-gae.eu