

NOTAT om samarbejde mellem UAS Denmark og Forsvaret

Notat fra følgende medlemmer af UAS Denmark:



Formål

Formålet med dette notat er, at beskrive mulige konkrete udviklingstiltag for **UAS Denmark - internationalt testcenter og klynge** (som drives i et samarbejde mellem Odense Kommune, SDU og HCA Airport) i relation til den med forsvarret indgåede hensigtsaftale fra 2014, der skitserer mulige samarbejdsområder.

Indledning

Odense Kommune, HCA Airport og UAS Denmark har siden 2011 arbejdet for at etablere et testcenter for droner ved Hans Christian Andersen Airport (HCA) nær ved Odense.

Fra foråret 2017 er der etableret et tæt samarbejde med Syddansk Universitet om udviklingen af dronetestcentret og udnyttelsen af de faciliteter og rammer, som lufthavnen har i forhold til dronetryvninger og udviklingen af droneteknologi.

Regeringen har i den nationale dronestrategi understreget sin støtte til ambitionen om at udvikle internationalt attraktive testfaciliteter. Der er derfor nedsat en task force med deltagelse af Transport-, Bygnings og Boligministeriet samt Uddannelses- og Forskningsministeriet, der arbejder for, at der kan testes droner ved HCA Airport.

Partierne bag Forsvarsforliget for 2013-17 er enige om at styrke samarbejdet mellem danske virksomheder og Forsvaret omkring droner, således at danske virksomheder kan drage nytte af den viden m.v. Forsvaret besidder om droner. På dette grundlag er der indgået en hensigtsaftale mellem Forsvaret og UAS Denmark, hvor der er identificeret mulige fremtidige samarbejdsområder:

- Dialog omkring udvikling af UAS Denmark som internationalt testcenter
- Vidensdeling omkring den teknologiske udvikling på droneområdet,
- Erfaringsudveksling om planlægning og flyvninger med droner,
- Ensretning af regler på droneområdet

I forlængelse af Forsvarsforliget 2013-2017 er det blevet besluttet at Forsvaret kan støtte udviklingen af et nationalt testcenter for droner. Center for Militære Studier, Københavns Universitet udarbejdede som en del af centrets myndighedsbetjening til partierne bag Forsvarsforliget 2013-2017 en rapport med det formål at beskrive, hvordan ubemandede fly kan styrke det danske forsvarsopgaveløsning.

Overskriften på rapporten er: "Om fremtidig brug af ubemandede fly i det danske Forsvar". Fra denne rapportes anbefalinger skal fremhæves følgende:

- Følg Storbritanniens og NATO's forsøg på at certificere deres systemer til flyvning i civilt luftrum, for at lette fremtidig anvendelse af systemet i fredstid og for at maksimere dual-use mellem statslige myndigheder,
- Støt aktivt op om nationale og internationale luftfartsmyndigheders tiltag for at etablere regler for anvendelse af UAV'er i det civile luftrum,
- Tag ved lære af erfaringer og konklusioner draget af sammenlignelige partnere og allierede, der allerede opererer UAV'er,
- Fortsæt med forsøg og eksperimenter - i både de arktiske og ikke-arktiske dele af kongeriget - og inddrag potentielle partnere i forsøgene for at skabe grundlag for at diskutere detaljerede, fremtidige, fælles kravspecifikationer.

Det danske forsvar har benyttet ubemandede flyvende platforme (UAV'er) siden 1958, hvor systemerne tjente som mål for artilleri og missil træning. Danmark har idag et måldronesystem, Banshee, som har været i drift siden 1988. Baseret på internationale erfaringer blev Tårnfalken anskaffet; men af mange årsager senere udfaset og skal ikke her behandles nærmere.

I 2007 blev Raven B anskaffet, og den blev anvendt i Afghanistan til støtte for danske enheder i Helmand. Nu er den erstattet af PUMA mini-UAV, der anvendes som indhentningsmiddel for taktiske efterretninger og også ifm. anti-pirat-operationer såvel som flygtningeoperationer. I forbindelse med dansk deltagelse i Nato Alliance Ground Surveillance Systemet (NATO AGS) vil forsvarets viden og knowhow vedrørende operation med meget store UAV-systemer øges væsentligt gennem de udstationeringer af personel, der følger med denne tilslutning.

Konkrete udviklingstiltag til udmøntning af hensigtserklæringen med forsvar

- a. Dialog om udviklingen af UAS Denmark som internationalt testcenter
Der er etableret et Advisory Board med henblik på at vejlede og rådgive om udviklingen af UAS Denmark-klyngen. Medlemmerne til dato er udover UAS-medarbejdere, Aalborg Universitet, DTU Teknologisk Institut og repræsentanter for industrivirksomheder, der enten opererer UAV, uddanner UAV-operatører eller fremstiller UAV-teknologi. Det er hensigten, at der etableres et advisory board for UAS Denmark-testcentret.

Forsvarets deltagelse med erfaringsudveksling i et advisory board for testcentret ville kunne give såvel Forsvaret som UAS industrimedlemmer og Universiteter værdifuld dialog om udvikling af UAS Denmark til gavn for regeringens målsætning om at udnytte synergierne mellem statslige, regionale, kommunale og private initiativer på droneområdet, herunder tilpasning af procedurer og teknologi ved UAS Denmark, der tilsikrer etablering af et internationalt UAS testcenter, der vil være attraktivt for dansk forsvar, Nato-landes forsvar, dansk og international industri. Forsvarets deltagelse kunne med fordel for alle parter være baseret på deltagere, der repræsenterer Danmark i Nato's groups og subgroups relateret til drone/UAS-aktiviteter.

- b. Vidensdeling omkring den teknologiske udvikling på drone området.

Vidensdeling mellem Forsvaret og UAS Denmark såvel som uddannelsesinstitutioner og industrien omkring den teknologiske udvikling på droneområdet har indtil nu ikke været særligt dyrket i relation til UAS Denmark.

Forsvarets Værnsfælles Videncenter, etableret under Forsvarsministeriets Materiel- og indkøbsstyrelse (FMI), forsker primært i elementer knyttet til kapacitetsopbygningen i Forsvaret. I relation til droneområdet fokuseres især på sensorsystemer og ubemandede platforme. Udover den vidensopbygning, der foregår ved FMI, foretages der ved forsvarets skoler og operative myndigheder en vidensopbygning på droneområdet ved deltagelse i danske såvel som internationale studier herunder Nato-studier.

Med henblik på at sikre vidensdeling mellem Forsvaret og danske universiteter, danske uddannelsesinstitutioner med dronerelaterede uddannelser samt danske drone-industrivirksomheder, kunne UAS Denmark, i relation til Industridagen ved Forsvarets Materiel- og Indkøbsstyrelse, facilitere en konference mellem de nævnte interessenter med henblik på at udveksle viden om den internationale udvikling på droneområdet. Dette kræver Forsvarets, såvel som øvrige interessenters tilslutning til ideen.

- c. Erfaringsudveksling om planlægning og flyvninger med droner

Planlægning af og flyvning med droner omfatter såvel planlægning af og flyvning i relation til træning og uddannelse - som planlægning af og flyvning i relation til operative scenarier og situationer. Et nærmere studie af den tidligere nævnte rapport "Om fremtidig brug af ubemandede fly i det danske forsvar" viser med tydelighed, at Forsvaret har stor erfaring i brug af mindre droner i internationale operationer, såsom i Afghanistan og ved Afrikas Horn. Hertil kommer en stor erfaring omkring brug af måldroner i dansk afmeldt luftrum, såvel som træning af droneenheder i flyvninger i afmeldt luftrum i forbindelse med øvelsesterræn i Danmark. Forsvarets Puma Droner har kun haft tilladelse til at flyve i meget få øvelser, hvor det har krævet tilladelse til at flyve i civilt luftrum.

I tillæg til internationale opgaver udfører det danske forsvar en række nationale operationer. I forsvarsforliget 2013-2017 fremhæves overvågning, håndhævelse af dansk suverænitet og eftersøgnings- og redningsoperationer. Ud over disse opgaver gennemfører forsvareren en række af civile opgaver i samarbejde med andre offentlige myndigheder såsom Politi, Beredskab mv. Disse opgaver udstrækkes også til den Arktiske del af kongeriget.

Brugen af Forsvarets UAV i civile situationer, til støtte for eftersøgning og redning af personer, til støtte for politi og beredskab mv. er en naturlig del af det danske beredskabssystem, men kræver muligheder for træning og uddannelse i luftrum og miljø, der er relateret til et "normal dansk miljø og natur". De særlige faciliteter, der er under implementering ved UAS Denmark, tilgodeser et sådant trænings- og uddannelsesmiljø. Derfor kunne forsvareren træning i civile operationer med fordel placeres ved UAS Danmarks faciliteter. I tilslutning hertil kan bemærkes at forsvareren droneoperatører på såvel PUMA og senere andre operative droner bør trænes i operationer i relation til danske civile regler, før den egentlige operative uddannelse. En sådan træning kan med stor fordel gennemføres på de civile faciliteter, der stilles til rådighed ved UAS Denmark og HCA lufthavn således, at der sikres et træningsmiljø, der er civilt orienteret i modsætning til forsvareren normale militære træningsmiljø.

d. Ensretning af regler på droneområdet.

Ensretning af regler på drone området omfatter bl.a.: Ansøgningsprocedurer, standarder, certificeringer, kontrolforanstaltninger, klassificeringer af droner inspektioner og regler for BVLOS operationer (BVLOS = Beyond Visual Line of Sight)

Samarbejdet mellem UAS Denmark og Forsvaret på dette område bør relateres til, at Forsvarets operative og tekniske flyvesikkerhedsekspertiser medvirker til at sikre at UAS Danmarks flyve- og testområder herunder BVLOS-områder er godkendt til, at militære UAS/drone-enheder samt militære udviklings- og forskningsprojekter kan bruge UAS Danmarks faciliteter til såvel træning som test i forbindelse med militære behov og projekter uden yderligere godkendelser.

Afslutning

Samarbejdet mellem UAS Denmark og det danske Forsvar har sit grundlag i den hensigtserklæring, der er underskrevet af begge parter i 2014. Dette har til formål at bidrage til en dialog om mulige konkrete beslutninger, der kan føre til en udvikling af UAS Denmark, men som samtidigt kan medvirke til at forswarets dronevirksomhed udvikles, ikke kun til gavn for de direkte forsvarsrelaterede opgaver, men især til de opgaver, hvor forsaret kan bidrage til sikkerheds- og redningsberedskabet i det danske samfund. Et forpligtende samarbejde mellem Forsvaret og UAS Denmark kan dermed være en platform for at udvikle Danmarks civile droneindustri.

Notat fra medlemmer af UAS Denmark jf. forside af dette notatet