

Drones of Onbemande Luchtvaartuigen?

Ontwikkelingen in het Luchtrecht

Journée Schadee, 3 april 2014

Hanneke van Traa-Engelman

Drones of onbemande luchtvaartuigen?



Drones of onbemande luchtvaartuigen?

Begripsbepaling/ onderscheid

- Oorspronkelijk: 'drones' alleen militair
- Voor Wet en regelgeving in luchtvaartwereld: 'onbemande luchtvaartuigen'
- (Civiele) onbemande luchtvaartuigen:
 - UAV (Unmanned Aerial Vehicle),
 - UAS (Unmanned Aircraft System) of
 - RPAS (Remotely Piloted Aircraft System)

Kenmerken en terminologie onbemand luchtvaartuig

- zonder piloot aan boord
- op afstand bestuurd door
 - Pilot in Command/Remote Pilot
 - Bijgestaan door waarnemer (observer)
- vliegend deel: Remotely Piloted Aircraft (RPA)
- grondstation: Remotely Piloted System (RPS)

Aanleiding en doel presentatie

- Groeiend gebruik van onbemande civiele luchtvaartuigen
 - Wettelijk kader voor civiel gebruik (**luchtrecht**)
 - Wettelijk kader voor gebruik door overheid
 - Privacy aspecten

Geschiedenis onbemande luchtvaart

- 1783: Hete luchtballon van de gebroeders Montgolfier
- WO II: Gebruik van zelfvliegende bommen
- Na WO II: Verdere ontwikkeling van onbemande luchtvaartuigen voor militair gebruik (met name in Israël)
- Vietnam Oorlog: begin (beperkt) gebruik van (onbewapende) drones
- Vanaf Irak Oorlog: gebruik op grotere schaal

Civiel:

- 1990: ontwikkeling voor civiel gebruik
- Na 2008: grote toename op velerlei gebied

Toepassingen

Onbemande luchtvaartuigen ingezet voor:

- risicovolle operaties
- langdurige operaties
- economische overwegingen

Toepassingsgebieden o.a.:

- Detectie en monitoren van gevaarlijke situaties bv (natuur)rampen
- Hulpverlening en Reddingsacties
- Inspectie en controle van bv dijken, wegen, vaarroutes, visserij
- Research en monitoring van milieu en natuurlijke hulpbronnen
- Vervanging of aanvulling van diensten door satellietssystemen
- Monitoren van mensenmassa's
- Detectie van illegale acties

Wet en Regelgeving

Juridisch kader voor het veilig gebruik van onbemande burger luchtvaartuigen:

- **Internationaal**
- **Europees**
- **Nationaal**

Wet en Regelgeving

1. Internationaal

Verdrag van Chicago (1944)

- Burgerluchtvaart
- Voor alle luchtvaartuigen ongeacht gewicht
- Artikel 8: *“No aircraft being capable of being flown without a pilot over the territory of a contracting state shall be flown without special authorization by that state ... Each state ensures the flight of such aircraft in regions open to such aircraft to be controlled to obviate danger to civil aircraft.”*

Discussie Artikel 8 leidde in 2011 tot ICAO Circular 328:

- Alle onbemande luchtvaartuigen vallen onder Artikel 8
- Inclusief volledig autonome systemen
- Bestaande SARPS gelden overwegend
- Modelluchtvaartuigen worden nationaal geregeld

Wet en Regelgeving

1. Internationaal (vervolg)

ICAO Manual on Remotely Piloted Aircraft Systems (RPAS)

- Veilige integratie in niet-gescheiden luchtruim en op vliegvelden
- Specifieke Standards and Recommended Practices (SARPS)

Huidige stand van zaken SARPS:

- Annex 2: Rules of the air
- Annex 7: Aircraft Nationality and Registration Marks
- Annex 13: Accident investigation

In voorbereiding:

4 Annexen

Wet en Regelgeving

2. Europees

Europese wetgeving:

- basis Verordening (EC) 1592/2002 en Verordening (EC) 216/2008
- **EASA** heeft gedelegeerde bevoegdheid van de Commissie >150 kg.
- Europese luchtvaartregels in lijn met Annex 2 van ICAO
- Roadmap door the European European RPAS Steering Group for integratie in niet-gescheiden luchtruim van civil RPAS tot 2016
- EUROCAE gebruikt voor het geven van recommandaties voor de nationale regelgeving voor onbemande luchtvaartuigen
- JARUS opgezet ter harmonisering nationale regelgeving voor onbemande luchtvaartuigen <150 kg

JARUS

- Aangevuld met **EUROCONTROL** (harmonisering en eenwording Europese luchtruim) en **EASA** (technische eisen)

Wet en Regelgeving

3. Nationale regelgeving

Nederland

- Onbemande luchtvaartuigen onder 150 kg
Grondslag: bijzondere luchtvaartuigen Art.1a Luchtverkeersreglement
- Regeling Modelvliegen: Onbemande luchtvaartuigen tot 25kg
- Wijziging Regeling Modelvliegen (vanaf 1 oktober 2012):
 - **onderscheid recreatief en beroepsmatig gebruik**
 - Modelvliegen <25kg slechts recreatief toegestaan
 - Beroepsmatig vliegen <150kg verboden, tenzij ontheffing
 - Verbod in bepaalde gebieden (Regelingen sluiting luchtruim)
 - De regeling geldt niet voor militaire onbemande luchtvaartuigen

Wet en Regelgeving

3. Nationale regelgeving (vervolg)

Regels alléén voor Modelluchtvaartuigen zijn o.a.

- Binnen de daglichtperiode
- Niet boven 300 meter
- Niet in gecontroleerd luchtruim
- Niet boven gebieden met aaneengesloten bebouwing of kunstwerken, mensenmenigten, spoorlijnen of openbare wegen
- In luchtruim klasse C alleen conform covenant met luchtverkeersleiding

Wet en Regelgeving

3. Nationale regelgeving (vervolg)

Beroepsmatig vliegen met een licht onbemand luchtvaartuig (<150kg)

Met combi-ontheffing gerelateerd aan:

- toestel: ontheffing BvL en Geluidsverklaring
 - advies van Euro USC of toetsing door nationale luchtvaart autoriteit
 - uitgebreide lijst technische specificaties
 - inschrijving in Luchtvaartuigenregister (PH registratie)
- vlieger(s)/waarnemer: ontheffing BvB
 - theorieopleiding, praktische kennis en ervaring, noodscenario's, operationeel handboek
- operator(organisatie): bedrijfsontheffing of projectontheffing
 - bedrijfshandboek en conforme verzekering
- Gebruik luchtruim

Wet en Regelgeving

3. Nationale regelgeving (vervolg)

Gebruik luchtruim Klasse 1

- Slechts in ongecontroleerd luchtruim
- Binnen gezichtsveld bestuurder en waarnemer
- Niet boven 120m (400ft)
- Niet verder dan 500m van vlieger/gezagvoerder
- Minimaal 150m (horizontaal) van mensenmenigte en bebouwing
- Binnen zichtvliegeregels (VFR)
- Binnen de daglichtperiode (UDP)

Wet en Regelgeving

3. Nationale regelgeving (vervolg)

Gebruik luchtruim Klasse 2

Geeft mogelijkheid tot gebruik boven mensen en gebouwen hoger dan 120m en verder dan 500m van de bestuurder, in het donker en onder IFR

Moeten voldoen aan Speciale eisen:

- Typecertificaat
- Design Organisation Approval van ontwerper
- Gebouwd door gekwalificeerde bouwer
- Wordt onderhouden door gekwalificeerde organisatie

NB: Incidentele Klasse 2 ontheffing slechts mogelijk bij groot maatschappelijk belang in combinatie met acceptabele risico's.

Wet en Regelgeving

3. Nationale regelgeving (vervolg)

Wettelijk kader voor gebruik door overheid

- Gebruik van een bedrijf met een bedrijfsontheffing.
- Gebruik van militaire toestellen
 - Inspectie beoordeelt i.s.m. Militaire Luchtvaart Autoriteit concept beschikking voor een BVG
 - Bij handhaving van de openbare orde aanvraag voor **bijstandsregeling** door bevoegd gezag aan Minister Veiligheid en Justitie (i.o.m. Minister van Defensie)
 - Bij strafrechtelijke handhaving aanvraag voor bijstandsregeling door Officier van Justitie (via College van Procureurs-Generaal)

NB: Voor inzet door justitie en/of politie gelden bovendien relevante bepalingen uit Wetboek van Strafrecht, Wetboek van Strafvordering en de Aanwijzing Opsporingsbevoegdheden



Wet en Regelgeving

3. Nationale regelgeving (vervolg)

Wettelijk kader voor gebruik door overheid

- Gebruik van een bedrijf met een bedrijfsontheffing.
- Gebruik van militaire toestellen
 - Inspectie beoordeelt i.s.m. Militaire Luchtvaart Autoriteit concept beschikking voor een BVG
 - Bij handhaving van de openbare orde aanvraag voor bijstandsregeling door bevoegd gezag aan Minister Veiligheid en Justitie (i.o.m. Minister van Defensie)
 - Bij strafrechtelijke handhaving aanvraag voor bijstandsregeling door Officier van Justitie (via College van Procureurs-Generaal)

NB: Voor inzet door justitie en/of politie gelden bovendien relevante bepalingen uit Wetboek van Strafrecht, Wetboek van Strafvordering en de Aanwijzing Opsporingsbevoegdheden

Privacy aspecten





Privacy aspecten

Artikel 8 EVRM:

Beperking van het recht op privacy ter handhaving van de openbare orde:

- alleen indien noodzakelijk
- inbreuk moet voorzien zijn bij wet en met voldoende kwaliteitseisen

Wet bescherming persoonsgegevens voor private en publieke sector:

- relevant indien door de opnamen persoonsgegevens worden verwerkt
- rechtvaardigheidsgronden limitatief
- noodzaak (proportionaliteit en subsidiariteit)
- waarborgen zorgvuldige omgang met persoonsgegevens
(b.v. kenbaarheid, voorkomen opnamen in huizen, bewaartermijnen, beveiliging gegevens, informatie over de organisatie verantwoordelijk voor de verwerking van de gegevens)

Wet politiegegevens:

- persoonsgegevens verkregen in het kader van de politietaak
- vastlegging slechts indien noodzakelijk, rechtmatig verkregen en doelbinding

Privacy aspecten (vervolg)

- Toetsing gebruik onbemande luchtvaartuigen voor observatie aan bestaand wettelijk kader.
- Aanpassingen van de bestaande regelgeving wellicht noodzakelijk
- Belangrijke rol voor het College Bescherming Persoonsgegevens
- Samenwerking tussen het College Bescherming Persoonsgegevens en de Inspectie Leefomgeving en Transport?

Conclusies

- ❖ Snelle groei van het gebruik van onbemande luchtvaartuigen
- ❖ Regelgeving op alle niveaus van het luchtrecht zowel internationaal, Europees als nationaal.
- ❖ Begin van een langdurig proces gepaard aan technologische ontwikkelingen
- ❖ Volledig autonome systemen in de toekomst
- ❖ Garanderen van de veiligheid zowel in het luchtruim als op de grond is cruciaal
- ❖ Waarborging van het recht op privacy

Vragen?

