Drones en killer Robots

Handhaving en fysiek verdedigen

De wereld van drones en killer robots heeft de laatste jaren een enorme vlucht genomen. Miniaturisering en massa productie hebben geleid tot lage prijzen en wereldwijde verspreiding van drones en killer robots. Inzet van drones,  in allerlei formaten met een scala aan toepassingen, van het observeren van landbouwgebieden, het in kaart brengen van ongerepte natuurterreinen tot het afleveren van allerlei pakketjes, al dan niet gewenst.

In Europa is sinds enkele jaren regelgeving van kracht om de ontstane wildgroei van drones en hun toepassingen, mede in het kader van privacy en veiligheid, te reguleren. In de praktijk blijkt echter de controle op en de handhaving van de regels een moeilijk onderwerp. Recente voorbeelden van drone vluchten in de buurt van Gatwick Airport tonen dat op een eenvoudig manier complete vliegvelden lam gelegd kunnen worden alvorens er (efficiënte) maatregelen getroffen kunnen worden.

Met name middelen voor het opsporen, herkennen en onderscheiden van drones en vogels, zijn beperkt beschikbaar. Naast deze beperkte beschikbaarheid zijn deze middelen  ook nog relatief duur en vergen voor een goede operationele inzet specialistische kennis.

Naast het (automatisch) herkennen en onderscheiden van drones van andere objecten zoals vogels is het bestrijden van drones,  zeker in stedelijk gebied,  nu nog een stap te ver. Detectie en bestrijding vraagt nl. om een combinatie van middelen, afhankelijk van inzetgebied (stedelijke, landelijk, etc.)  zijn er middelen voorhanden die zich richten op het verstoren van de geografische positie  (GPS spoofing) van de drone, op het verstoren of overnemen van de besturing van de drone en op actieve wapeninzet om de drone letterlijk uit de lucht te schieten. Al deze middelen hebben voor en nadelen en kunnen niet overal ingezet worden.  Momenteel wordt er, met name in stedelijke gebied,  voor geopteerd om de drones met behulp van speciale geprogrammeerde radarsystemen te detecteren, te herkennen en te volgen, om zo de dronepiloot te traceren en aan te kunnen houden. In stedelijke gebied heeft verstoring van GPS en drone besturing heeft directe impact op tal van andere systemen die in dezelfde frequentie gebieden werken, onder meer  navigatiesystemen en wifi netwerken. Directe wapen inzet in stedelijk gebied en zeker bij grote evenementen is al helemaal uit den boze, de gevolg schade van een dergelijke inzet is nl. vele malen groter.

Bundeling van kennis en middelen in breder verband is essentieel de drone problematiek te counteren. Initiatieven in Nederland en vanuit de Europese Commissie (Europese Defensie Fonds) moeten leiden tot gezamenlijke oplossingen, om zo tijdig  voldoende middelen binnen handbereik te hebben om en regelgeving en handhaving te kunnen realiseren en waarborgen.

Hengelo, 14 januari,

Wim Schuttert

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| |  | | --- | | **Wim SCHUTTERT** *Sales Director* Mob.: +31 6 53728057  [wim.schuttert@nl.thalesgroup.com](mailto:wim.schuttert@nl.thalesgroup.com) | | **THALES NEDERLAND B.V.**  Zuidelijke Havenweg 40 7554 RR HENGELO The Netherlands | | [www.thalesgroup.com](http://www.thalesgroup.com/) | | [http://intranet.peopleonline.corp.thales/portal/outlook/signature/logo-thales-live.png](http://www.thalesgroup.com/live) |
|  | |