



Internetconsultatie Regeling Zonering Onbemande Luchtvaartuigen in de CTR Reactie: AOPA Netherlands

Lelystad, 26 januari 2025

Inleiding

AOPA Netherlands (verder: AOPA) is groot voorstander van een voor een ieder toegankelijk luchtruim. De (vlieg)veiligheid in het luchtruim moet daarbij wel voldoende gewaarborgd zijn. Regulering is onvermijdelijk. Complexiteit en beperkingen moeten echter zoveel mogelijk worden vermeden.

De belangen binnen de dronesector zijn uiteenlopend. Dat geldt ook voor de mate waarin dronevliegers zich bewust zijn van de geldende wet- en regelgeving. Er zijn dronevliegers, met name de professionele dronevliegers, die zich keurig houden aan de voorschriften en zich voldoende bewust zijn van de risico's die kleven aan het vliegen met een drone (en daar ook, om meerdere redenen, zelf belang bij hebben). Maar er zijn helaas ook veel dronevliegers die daarvan geen enkel benul hebben. Die vliegers zijn met name terug te vinden in de Open categorie.

Er worden in de huidige situatie heel veel illegale dronevluchten geregistreerd in de verschillende CTR's in Nederland. Handhaving is problematisch; er is geen capaciteit voor handhaving. Bovendien is het vrijwel onmogelijk een illegale dronevlieger op heterdaad te betrappen. De instanties die de veiligheid in het luchtruim moeten waarborgen hebben weinig vat op de situatie. Dit geldt in het bijzonder ten aanzien van amateur dronevliegers (open categorie).

AOPA verwijst in dit verband naar hoofdstuk 10 van de **Staat van de Luchtvaart 2023** van de ILT ("Risicobewustzijn bij dronegebruikers in open categorie niet vanzelfsprekend"). Daarin is onder meer het volgende te lezen:

- *Dronegebruikers lijken niet altijd goed te weten waar ze wel of niet met hun drone mogen vliegen. Daarom vliegen ze regelmatig in gebieden waar ze in botsing kunnen komen met ander luchtverkeer of een risico kunnen vormen voor personen op de grond. Het lijkt met name te gaan om dronevluchten in de categorie Open. De aanpak van het probleem is lastig omdat deze groep gebruikers divers is en meestal niet georganiseerd.*
- *Dronegebruikers lijken soms onvoldoende te beseffen dat zij het luchtruim delen met bemande luchtvaart en lijken ook niet altijd op de hoogte van de regels voor verantwoord dronegebruik.*
- *Door de groei van het aantal dronevluchten nemen de veiligheidsrisico's wel toe.*

Verder is vermeld dat uitgebreid onderzoek in opdracht van EASA heeft uitgewezen dat het risico op menselijk letsel bij een botsing met een drone zeer gering is in de 'grote luchtvaart'. "Een belangrijke kanttekening is dat het risico op letsel of dodelijke afloop veel hoger is voor de General Aviation", zo is te lezen.

In de beleidsreactie van 9 april 2024 op de Staat van de Luchtvaart staat dat het ministerie [voornemens] is om in de zones waar geen regulier bemand verkeer vliegt, de verplichting tot contact met de luchtverkeerleiding voor de Open en Specifieke categorie opnieuw in te richten.

Mede door het aanwijzen van zones waar drones **wel of geen gevaar** opleveren voor de bemande luchtvaart, krijgen nuttige toepassingen van drones meer ruimte en kan gericht worden opgetreden in de handhaving.

Wat in de beleidsreactie is bedoeld met “regulier bemand verkeer” is niet duidelijk. Gezien de context zou aangenomen kunnen worden dat hiermee de ‘grote luchtvaart’ wordt bedoeld; de in de Staat van de Luchtvaart geduide grotere risico’s voor de bemande General Aviation lijken hierbij voor lief te worden genomen. Evenmin is duidelijk aan welke “nuttige toepassingen” in geval van drones in de open categorie gedacht moet worden. Bij de andere categorieën (specifiek en gecertificeerd) kan AOPA zich daar wel een voorstelling van maken.

“Binnen de open categorie vallen operaties met onbemande luchtvaartuigen met een laag veiligheidsrisico voor zowel derden in de lucht als op de grond. Deze vluchten mogen uitgevoerd worden zonder vergunning mits de operator zich aan de regels houdt die voor die categorie gelden”. Dit laatste is binnen de open categorie nu juist het grote probleem, terwijl volgens de Staat van de Luchtvaart het risico op letsel of dodelijke afloop (lees: het veiligheidsrisico) veel hoger is voor de General Aviation.

In de concept-regeling staat onder 5 het volgende: “[i]n geval van verlies van controle over het onbemande luchtvaartuig **waarbij er een risico ontstaat op botsing met bemand luchtverkeer** neemt de piloot:

- a. in zones 1, 2A, 2B en 4 direct contact op met de luchtverkeersleiding;
- b. in zone 3 direct telefonisch contact op met politie.”

“De luchtverkeersleiding geeft luchtverkeersinformatie- en ontwijkadvies aan het luchtverkeer binnen de CTR. **Het is alleen mogelijk om luchtverkeersinformatie en ontwijkadvies te verstrekken over luchtverkeer waarvan de positie in het luchtruim bij de luchtverkeersleiding bekend is.** De luchtverkeersleiding heeft, op grond van artikel 3a van de Regeling zonering onbemande luchtvaartuigen, geen verantwoordelijkheid over het onbemande verkeer in zone 2A en 3 alsmede in zone 2b en 4 dichtbij bebouwing. Daarom geldt er ook geen verplichting voor de luchtverkeersdienstverlening om deze luchtverkeersdiensten te verlenen over deze onbemande luchtvaartuigen.”

“Onbemande luchtvaartuigen zijn niet of nauwelijks waarneembaar voor de luchtverkeersleiding in de toren. Deze kan niet haar verantwoordelijkheid uitoefenen om het luchtverkeer veilig uit elkaar te houden. De positie van het onbemande toestel is niet vast te stellen ten opzichte van het overige vliegverkeer. Hiermee kan niet voldaan worden aan de volgende paragrafen van SERA die hierop betrekking hebben, namelijk:

- paragraaf SERA.8001, onderdeel b, waarin voorgeschreven is dat er luchtverkeersleiding verleend moet worden aan VFR-vluchten in luchtruim klasse B, C, en D,
- paragraaf SERA.8005, onderdeel a, waarin bepaald is dat de verkeersleider moet weten waar elk toestel zich bevindt in het luchtruim en ten opzichte van ander verkeer en op basis daarvan instructies geeft om botsingen te voorkomen, en
- paragraaf SERA.8005, onderdeel b, onder 3, waarin voorgeschreven is dat Instrument Flight Rules (IFR)-vluchten gesepareerd moeten worden van VFR-vluchten in klasse C luchtruim.
- paragraaf SERA.5005, onderdeel h, onder 1, schrijft voor dat vluchten die volgens Visual Flight Rules (VFR) vliegen moeten voldoen aan de voorwaarden van paragraaf SERA.6001.

Dit is niet verenigbaar met de vraag naar vluchten met onbemande luchtvaartuigen en het geringe risico dat die vluchten met zich meebrengt. Daarom is er een andere aanpak nodig die de werklust bij de verkeersleiding omlaag brengt en tegelijkertijd tegemoetkomt aan de (groeiende) vraag vanuit de onbemande luchtvaartsector. Dit wordt bereikt door het vaststellen van zones in de CTR waar voorwaarden worden gesteld aan de operatie van onbemande luchtvaartuigen.”

AOPA betwijfelt ten eerste of de regeling in de praktijk voldoende bescherming voor bemand vliegverkeer, in het bijzonder de General Aviation, biedt. Zal de dronepiloot, conform voorschrift, bij verlies van controle daadwerkelijk contact opnemen met de luchtverkeersleiding of met de politie? Zal dat – als het al gebeurt – tijdig gebeuren? Is de vlieger (bij verlies van controle) goed in staat bij de melding de exacte locatie van de drone te beschrijven? Hoeveel tijd gaat er overheen voordat de luchtverkeersleiding na de melding het bemande toestel kan bereiken en wat is dan de instructie om de risico's voor bemand luchtverkeer te mitigeren?

Capaciteit ILT

“De ILT verstrekt alleen een vergunning indien de exploitant een risicobeoordeling maakt waaruit blijkt dat de vlucht veilig uitgevoerd kan worden.”

De capaciteit bij ILT om alle taken adequaat uit te voeren is door een gebrek aan voldoende gekwalificeerde mensen beperkt. (“Er is spanning tussen de veelheid en diversiteit aan taken en de per definitie beperkte capaciteit van de ILT. Dit betekent dat de inspectie prioriteiten stelt en sommige taken met minder inzet uitvoert”, zo staat in het Meerjarenplan 2024-2028 van ILT. “Een voorbeeld van een risico is het huidige personeelstekort in Nederland. Dit maakt het lastig om kennis te behouden binnen organisaties. Dit geldt zowel voor de ILT als voor haar ondertoezichtstaanden. Hierdoor kunnen de risico's op het niet naleven van wettelijke regels en normen, en daarmee op meer maatschappelijke schade, toenemen”, aldus de ILT).

Heeft ILT dan wel voldoende capaciteit om de vergunningaanvragen en de in de toelichting genoemde risicobeoordelingen op een adequate manier te verwerken?

Laagvlieggebieden binnen zone 3 CTR

Vanaf ± vijf kilometer van de luchthaven zijn vluchten in de open, specifieke en gecertificeerde categorie toegestaan zonder verantwoordelijkheid voor de luchtverkeerdienstverlening. Dit gebied bevindt zich onder de obstakelvrije vlakken waar het reguliere bemande verkeer op grotere hoogtes vliegt voor de uitvoering van een naderings- of vertrekprocedure. In deze zone is weinig bemand verkeer actief. Op grond van paragraaf SERA.5005, onderdeel f, onder 2, van Uitvoeringsverordening 923/2012 geldt er voor bemand VFR-luchtverkeer een minimumvlieghoogte van 150 meter.

Er zijn laagvlieggebieden die zich (gedeeltelijk) bevinden in zone 3 van de CTR (EHRD en EHLE). Daar geldt voor bemand luchtverkeer een minimumhoogte van 100 ft. Voor zone 3 is een hoogtelimiet van 328 ft bepaald (120 m) voor onbemand luchtverkeer. Specifiek in deze gebieden is, anders dan in de concept-regeling wordt gesteld, bemand verkeer wel actief. Hier geldt dan ook niet dat [daar] “de kans op een botsing tussen de bemande en onbemande luchtvaart erg klein [is]”.



Naar het oordeel van AOPA is met het verhoogde risico op botsingen in laagvlieggebieden ('simulated forced landing areas') onvoldoende rekening gehouden, althans worden deze risico's onderschat.

Geofencing

Vanaf 15 januari 2025 wordt de eigen *geo-informatie* in de drones van DJI (één van de grootste producten van drones in alle categorieën) vervangen door officiële gegevens van de overheid. Dit brengt een belangrijke wijziging met zich mee: gebruikers zullen kunnen vliegen in gebieden die tot nu toe door middel van geofencing 'op slot' zaten. De verantwoordelijkheid verschuift daarmee volledig naar de dronevlieger. Omdat dronegebruikers in de open categorie niet altijd goed lijken te weten waar ze wel of niet met hun drone mogen vliegen en geofencing een laatste vangnet is, mag verwacht worden dat het aantal dronenvluchten in gebieden waar dit niet is toegestaan fors zal stijgen.

i-Conspicuity

De industrie is op dit moment al in staat lichtgewicht ADS-B-zendontvangers te produceren, variërend van 5 tot 70 gram, die kunnen worden ingebouwd in drones zonder technische problemen of beperkingen in de nuttige lading. Het nominale vermogen van deze lichtgewicht zendontvangers ligt tussen 0,01 en 0,1 Watt, waardoor de drone detecteerbaar is in een bereik van 1 tot 8 km. Bij deze vermogensniveaus verzadigen ze de frequentieband niet en kunnen ze daarom in grote hoeveelheden worden gebruikt. De industrie is zelfs in staat lichtgewicht ADS-B-zendontvangers te produceren die alleen zenden wanneer ze worden ondervraagd door nabijgelegen vliegtuigen of grondstations, wat resulteert in nog minder druk op de gebruikte frequentieband.

Door deze vorm van Electronic Conspicuity ('i-Conspicuity') te verplichten voor al het onbemande verkeer wordt er elektronische zichtbaarheid gerealiseerd en zijn drones detecteerbaar voor zowel de luchtverkeersleidingsdiensten als bemand General Aviation luchtverkeer. Op deze wijze kan een significante verhoging van de vliegveiligheid worden gerealiseerd.

Remote ID

Remote ID (bedoeld om de veiligheid te vergroten en de handhaving te bevorderen) is niet verplicht voor drones in de categorie C0. Dit zijn drones van minder dan 250g. Dat is de open categorie; de categorie waar AOPA zich in verband met de toelating tot de CTR juist het meest zorgen over maakt.

CONCLUSIE

AOPA heeft – gezien de risico's voor de vliegveiligheid in de CTR's, in het bijzonder voor de veiligheid van de bemande GA, en het ontbreken van voldoende waarborgen – bezwaar tegen toelating van drones uit de open categorie tot CTR's, behoudens in het geval sprake is van gebruik voor professionele/maatschappelijk doeleinden door geregistreerde gebruikers, die beschikken over een exploitatievergunning/vergunning om in de CTR te mogen opereren en waarvan de risicobeoordeling door ILT op adequate wijze is getoetst.