

Opvallende meldingen uit de General Aviation

Analysebureau Luchtvaartvoorvallen (abl@ilent.nl)

25 augustus 2020

Inleiding

Het ABL is verantwoordelijk voor het maken van analyses van voorvalmeldingen in de luchtvaart volgens Verordening (EU) 376/2104. Hiermee moeten trends en signalen af worden gegeven waarmee samen met de sector de veiligheid in de luchtvaart kan worden vergroot. Dit doet het ABL door statistische analyses van grote aantallen meldingen te verwerken in informatieproducten die worden gepubliceerd op de [webpagina van het ABL op ILenT.nl](#), en het [interactieve voorvallen dashboard](#).

Daarnaast onderneemt het ABL ook acties op specifieke meldingen zoals het doorzetten naar buitenlandse autoriteiten of het aankaarten van mogelijke risico's bij sector-organisaties. Door middel van deze nieuwsbrief wil het ABL regelmatig voorbeelden van specifieke meldingen zichtbaar maken aan de sector. Relevante "lessons learned" worden op deze wijze gedeeld, en waar relevant wordt aangegeven welke actie door het ABL is ondernomen.

Hieronder volgen enkele opvallende meldingen uit de GA in juli en augustus 2020:

- [Airspace infringement in de Maastricht CTR door een zweefvliegtuig](#)
- [Airproximity boven Malden](#)
- [Bijna-botsing met uitwijkmanoeuvre nabij Teuge](#)
- [Verstoorde GPS van drone na plaatsing van een metalen identiteitsplaatje](#)

Airspace infringement in de Maastricht CTR door een zweefvliegtuig

Onderstaand uitvoerig beschreven voorval werd gemeld door een zweefvlieger. Het betreft een thermiekvlucht waarbij een luchtruimschending werd gemaakt.

Weer: wind 3-6 kt vanuit 220, 160V270, BKN3000ft

Voorval: lokale thermiek-vlucht binnen glijafstand van het zweefvliegveld Schinveld. Voor het vertrek de area's (ATZ, A, B) en de hoogtebeperking (3000ft) nog eens doorgenomen en omgerekend naar meters. In deze berekening heb ik de gebruikte getallen afgerond om het rekenwerk te vereenvoudigen, hieronder de rekensom; 1m =3 ft (afgerond, correct is 3,3) 3000ft: factor 3 = 1000 m 1000m - 60m veldelevatie = 940 meter hoog boven veld. Correcte berekening; 3000ft: factor 3,3 = 914 meter 914 meter - 60 meter veldelevatie = 854 meter hoog boven veld. Uitgerekend dat ik dus niet hoger dan 940 meter mocht komen om de CTR van Maastricht te respecteren uiteindelijk om vertrokken vanaf het zweefvliegveld te Schinveld. Gedurende de thermiek-vlucht wekte geen enkele indicatie in de cockpit een vraagteken op, aangezien mijn berekende hoogte niet overschreden werd en er naast de hoogtemeter geen andere opties waren om de hoogte af te lezen. Na een uurtje werd ik teruggeroepen naar het zweefvliegveld in Schinveld. Na aankomst op de startplaats werd ik geïnformeerd dat er een airspace infringement geconstateerd was door luchtverkeersleiding op Beek. Na het voorval contact gezocht met luchtverkeersleiding

Beek waar de situatie is uitgelegd (berust op de rekenfout) en de benodigde excuses aangeboden. Luchtverkeersleiding gaf vervolgens aan ook melding te maken van het voorval.

Een rekenfoutje is snel gemaakt, gelukkig heeft dit in dit geval geen gevolgen gehad. Een recentelijk opgerichte "task force" binnen Nederland heeft de opdracht om het hoge aantal luchtruimschendingen terug te brengen. Mogelijk kan door publicatie van dit voorval de bewustwording in de sector verder worden versterkt zodat het risico op botsingen bij dit type voorval verder wordt verkleind.

Airproximity boven Malden

Het ABL ontving onderstaande in het Engels geschreven melding van een voorval, welke in juli 2020 heeft plaatsgevonden boven Malden. Het betreft een bijna-botsing tussen een overvliegend (buitenlands) militair vliegtuig en een zweefvliegtuig die werd opgelierd.

Glider engaged in winch take off. Other aircraft on course to pass glider port over the center of the airport. Probably seen ascending glider on winch cable. Took last moment avoiding action by making right turn in direction of city of Wijchen. Shortest distance +/- 1.000 - 1.500 meter. In my opinion the Hercules was not aware of the gliderport Malden (or did not expect activity during the week).

Occurrence half way winch ascent, only possibility for avoiding action by the glider pilot was to release the winch cable. However this would bring their position on the same height of approaching aircraft. Therefore the glider pilot did not interrupt the winch take off.

Het ABL ontvangt regelmatig meldingen vanuit de General Aviation met betrekking tot overvliegende motorvliegtuigen over vliegvelden waar lieractiviteiten plaatsvinden. Er hebben in het verleden fatale ongevallen plaatsgevonden met lierkabels en motorvliegtuigen. Het ABL adviseert om dit aspect in de vluchtvoorbereiding mee te nemen en uw route waar nodig aan te passen.

Bijna-botsing met uitwijkmanoeuvre nabij Teuge

Het ABL ontving twee meldingen over hetzelfde voorval dat plaatsvond in juli 2020, boven vliegveld Teuge. Het betrof een airproximity waarbij een botsing werd voorkomen door een uitwijkmanoeuvre. De meldingen kwamen van beide betrokken partijen (de registratienummers in de meldingen zijn geanonimiseerd):

Melding PH-XXX:

Achter mij in de PH-XXX bevond zich de PH-YYY. In verband met slecht zicht hield ik in mijn hoofd een plaatje van het circuitverkeer. Ik zat eind van downwind, toen de PH-YYY zich mid downwind meldde. Ik concludeerde hieruit dat de PH-YYY op mij aan het inlopen was, en probeerde hem in de base-bocht te vinden achter mij. Dit lukte niet.

Toen we uitdraaiden uit de base-bocht kwam ik de PH-YYY op mijn 11 uur tegen, zelfde hoogte. Ik besloot hiervoor direct een steile, duikende rechterbocht in te zetten om een botsing te vermijden. Geschatte afstand minimaal was ca. 50 meter tijdens de uitwijkmanoeuvre.

Vervolgens vlogen we parallel aan elkaar op ca. 150 - 200 meter afstand, waarna ik opriep naar de PH-YYY of hij ons had gezien. Dat was niet het geval. Vervolgens meldde ik dat we op zijn 1 uur positie vlogen. Hierna draaide de PH-YYY naar base (over Twello) en is deze geland, wij zijn er met de PH-XXX daarna geland zonder bijzonderheden.

De PH-YYY maakte een touch and go, ik heb gevraagd of hij na de landing op thuishaven Lelystad contact met me wilde opnemen via de Havendienst van Teuge. Ik heb vervolgens met zijn instructeur (het bleek een solist te zijn) het incident besproken.

Melding PH-YYY:

Verslag van solo begeleidende instructeur:

Afgesproken was: de student vliegt naar EHTE voor 3 circuitjes, om vervolgens weer terug te komen en onderweg nog air work te doen.

Het weer was op dat moment, volgens de waarnemingen en de LLFC, ruim binnen de limieten.

Onderweg naar EHTE viel het weer echter tegen en er moest (veel) lager dan gepland gevlogen worden. Uiteindelijk moest de student op 1000' gaan vliegen en hij is extra vroeg naar de 700' voor Teuge gedaald.

Hij gaf aan dat er bij Teuge (baan 26) enkele wolken in het circuit hingen. Voor hem in het circuit was een trager vliegtuig ook circuitjes aan het draaien. Hij gaf aan hierop in te lopen, maar het vliegtuig steeds in zicht te hebben.

In het 3e circuit ging het mis: hij hoorde het vliegtuig nog wel, maar had geen zicht meer op het vliegtuig. Hij is blijven zoeken, maar intussen dichter en dichter bij de baan komen te vliegen. Wat hij zich herinnerd is dat er een "base call" gegeven werd en dat er daarna een call kwam of hij het andere vliegtuig zag, die aangaf op 1 uur te zijn en hierna zag hij het vliegtuig, waar hij van schrok. Hij is toen rechts gedraaid om achter het vliegtuig door te vliegen en de separatie terug te winnen. Na een T&G is hij teruggekeerd naar EHLE.

De vlieger van het andere toestel vroeg of de student z'n telefoonnummer wilde achterlaten bij de havendienst van Teuge, dit heeft de student direct na landen op Lelystad gedaan. In overleg heb ik gebeld naar Teuge en verzocht mijn nummer i.p.v. die van de student door te geven. Zo geschiede het ook.

Inmiddels heb ik de andere vlieger gesproken. Het gaat om een (ervaren en op Teuge lokale) instructeur die met Piper Cub en leerling circuitjes aan het vliegen was. Hij heeft me zijn kant van het verhaal verteld:

Aan het einde van downwind was hij hard op zoek naar het vliegtuig van de student linksachter hem, omdat hij uit de calls begreep dat het vliegtuig 'm langzaam aan het inhalen was, terwijl de leerling vloog. Base-draaiend was dit nog niet gelukt (en vrij lastig in een hoogdekker in de bocht). Uitrollend op base merkte hij het vliegtuig ineens recht voor ze en op gelijk hoogte op. Hierna heeft hij de controls overgenomen van zijn leerling en direct een rechterduik ingezet om een botsing te voorkomen. De vlieger gaf aan dat de vliegtuigen elkaar tot zo'n 50m hadden genaderd.

Ook gaf hij aan dat het zicht op dat moment hooguit 2km was en dat ongeveer de helft van downwind maar zichtbaar was en dat de student veel te ver naar binnen vloog. Dit laatste had ik ook al met de student besproken, hij gaf aan de spoorlijn gevolgd te hebben.

Omdat bij dit voorval een uitwijkmanoeuvre is gemaakt om een botsing te voorkomen, betreft dit een ernstig incident. Het ABL heeft contact gezocht met beide meldende partijen voor aanvullende informatie. Hieruit (en uit beide bovenstaande meldingen) bleek dat de partijen onderling contact hebben gehad om het voorval te bespreken. Dit contact is als bevredigend ervaren.

Ernstige incidenten dienen ook gemeld te worden aan de Onderzoeksraad voor Veiligheid (OVV). Het ABL heeft geverifieerd bij de OVV of het voorval bij hen bekend was. Beide partijen is verzocht het voorval ook bij de OVV te melden.

Verstoorde GPS van drone na plaatsing van een metalen identiteitsplaatje

Het ABL ontving een melding van een beroepsmatige drone bestuurder. In de melding wordt geadviseerd om het kompas van de drone na bevestiging van een metalen plaatje met registratienummer opnieuw te kalibreren.

Na een reparatie van mijn drone door DJI Repair heb ik IMU en kompas gekalibreerd en een testvlucht gemaakt. Omdat ik vlieg onder ROC Light moet ik een metalen plaatje met

het identificatienummer aan de drone bevestigen (in mijn geval een dog-tag). Deze bevestigde ik aan het landingsgestel. Ik was me er echter niet van bewust dat ik na het bevestigen van dat metalen plaatje het kompas opnieuw had moeten kalibreren. Tijdens de eerste vlucht met deze dog-tag raakte de navigatie al na ongeveer anderhalve minuut in de war en raakte de GPS-lock verloren. Het toestel schakelde om naar ATTI modus. Het flight log registreerde "magnetic field interference" en 110 yaw errors. Gelukkig kan ik het toestel ook in ATTI modus besturen maar dat is veel lastiger. Pas na ruim 10 seconden herstelde GPS zich, waarna ik de drone veilig kon landen in GPS modus. Na de landing heb ik het kompas opnieuw gekalibreerd. Bij de vluchten die later zijn uitgevoerd zijn geen problemen meer opgetreden. Bij een zoektocht op internet vond ik later dat kompasskalibratie altijd nodig is als een metalen object wordt toegevoegd of verwijderd. Ik heb dat ook direct toegevoegd aan het operationeel handboek dat ik momenteel aan het ontwikkelen ben (voor ROC Light was dat niet nodig, maar ik wil t.z.t. onder de EU Specific regels gaan vliegen). Ik meld dit voorval mede omdat er waarschijnlijk meer dronepiloten zijn die zich hier niet bewust van zijn, terwijl onder ROC Light een vuurvast plaatje een verplichting is. Op de website van ILENT wordt een dog-tag als voorbeeld genoemd. Te overwegen is daar een waarschuwing aan toe te voegen: let op dat u het kompas van uw drone opnieuw kalibreert nadat u een metalen plaatje heeft bevestigd.

Het ABL heeft deze melding intern (binnen de ILT) doorgestuurd naar de afdeling Vergunningverlening met verwijzing naar de suggestie van de melder om de betreffende webpagina aan te passen. De melding is opgenomen in deze nieuwsbrief omdat de melder direct refereert aan bewustwording onder drone piloten.