

Onderzoeksrapport inzake botsing in de lucht boven Duitsland

Onderzoeksrapport inzake botsing in de lucht boven Duitsland

Bron: Bundesstelle für Flugunfalluntersuchung

Op 18 juli 2018 kwam een in Nederland geregistreerde Cessna 172 N tijdens de kruisvlucht in botsing met een ASW 20 zweefvliegtuig in de nabijheid van het Duitse luchtvaartterrein Borken-Hoxfeld. Beide vliegtuigen raakten door de botsing beschadigd maar bleven luchtwaardig en vlogen elk terug naar het vliegveld waarvan ze waren opgestegen. De zweefvlieger en de piloot en de drie passagiers van de Cessna 172 N bleven ongedeerd. Door de Bundesstelle für Flugunfalluntersuchung (BFU) werd een onderzoek naar de toedracht ingesteld. Het onderzoek werd afgesloten met de presentatie van de feiten, d.w.z. zonder analyse en conclusie. Bijzonder is dat beide vliegers hebben aangeven dat zij elkaar zagen en dan toch zo'n mid-air...



Gebeurtenissen en verloop van de vlucht

Om ongeveer 18:10 uur naderden een Cessna 172 N en een ASW 20 elkaar op een hoogte van ongeveer 420 m boven de grond ten noordwesten van het vliegveld Borken-Hoxfeld. De piloot van het zweefvliegtuig was gestart in Borken-Hoxfeld en had een overlandvlucht van bijna 7 uur gemaakt.

Het cirkelende zweefvliegtuig bevond zich gedurende een periode van *“ten minste een minuut”* in het gezichtsveld van de inzittenden van de Cessna 172 N. De bestuurder had in eerste instantie zijn vliegbaan naar rechts gecorrigeerd om de afstand tot het zweefvliegtuig te vergroten. In de tussentijd sprak de bestuurder met de passagiers over het voorvliegende zweefvliegtuig en het zweefvliegen in het algemeen.

De bestuurder van de Cessna 172 N getuigde later dat het zweefvliegtuig plotseling van richting veranderde en waardoor het zweefvliegtuig voor hem snel en onverwacht groter werd. Ondanks dat de Cessna 172 N onmiddellijk een uitwijkmanoeuvre naar rechts uitvoerde kwam het vervolgens in botsing met het zweefvliegtuig.

De bestuurder van het zweefvliegtuig verklaarde later dat hij ten noordwesten van het luchtvaartterrein Borken-Hoxfeld aan het cirkelen was toen hij van richting veranderde en een gemotoriseerd vliegtuig op ramkoers zag naderden. Hij zette

nog een steile cirkel in maar kon niet voorkomen dat twee seconden later de botsing met de Cessna 172 N plaats vond.

Het onderzoeksrapport is in te zien via de link:
Untersuchungsbericht (bfu-web.de)

[Onderzoeksrapport inzien \(Duits\)](#)

Europese Commissie geeft groen licht voor VTOL-operaties en luchttaxi's

Europese Commissie geeft groen licht voor VTOL-operaties en luchttaxi's

Bron: Persbericht EASA 10 april 2024

De Europese Commissie heeft een pakket secundaire wetgeving aangenomen met betrekking tot drones en VTOL-vliegtuigen (vliegtuigen die verticaal kunnen opstijgen en landen), dat de definitieve regels vastlegt voor de lancering van Innovatieve Luchtmobiliteit (IAM), met inbegrip van luchttaxidiensten.

Het pakket is gebaseerd op regelgevingsvoorstellen van het Europees Agentschap voor de veiligheid van de luchtvaart (EASA), die in augustus 2023 zijn gepubliceerd in advies nr. 03/2023. De wetgeving introduceert een uitgebreide reeks eisen voor elektrisch bestuurd luchttaxi's op het gebied van

luchtvaartactiviteiten (Air OPS), vergunningen voor vliegtuigbemanningen (FCL), gestandaardiseerde Europese regels voor de luchtvaart (SERA) en luchtverkeersbeheer (ATM). Het stelt ook criteria en processen vast voor de certificering en het onderhoud van drones.

Het pakket is het laatste wetgevende element dat nodig is voor de lancering van luchttaxidiensten en vult andere bestaande wetgeving aan. Voor luchttaxidiensten is bovendien certificering door EASA vereist voordat dergelijke diensten in Europa operationeel kunnen worden.

NB De uitvoeringsverordeningen zullen naar verwachting op korte termijn worden gepubliceerd in het Publicatieblad van de Europese Unie, terwijl de gedelegeerde verordeningen in mei zullen verschijnen.

EASA en artificiële intelligentie (AI)

EASA en artificiële intelligentie (AI)

Bron: EASA

Artificiële intelligentie (AI) zal volgens EASA in alle luchtvaartdomeinen een rol gaan spelen. AI-technologie zal geavanceerde ondersteuning bieden aan luchtvaartprofessionals en zorgen voor procesoptimalisatie op manieren die anders niet mogelijk zouden zijn, waardoor de luchtvaartsector nog

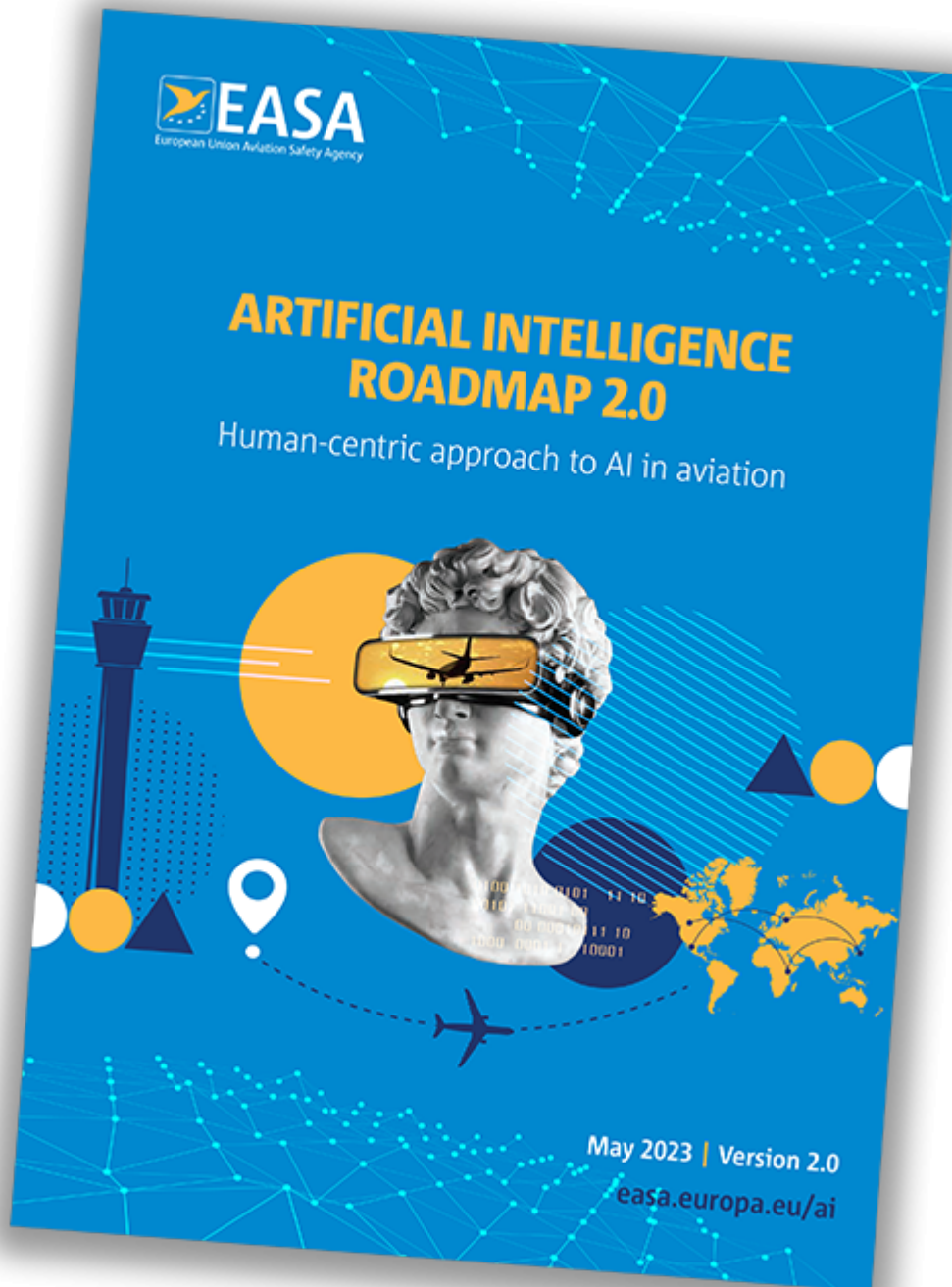
veiliger en duurzamer kan worden.

Nieuwe technologieën brengen uiteraard risico's en uitdagingen met zich mee, zoals de complexiteit van systemen voor machinaal leren, de ethische implicaties en de cyberbeveiliging van AI-systemen. Met zijn *routekaart voor artificiële intelligentie* wil EASA de luchtvaartsector laten profiteren van het potentieel van de integratie van artificiële intelligentie in zijn activiteiten met behoud van de hoogste normen op het gebied van veiligheid en milieubescherming.

Op haar website noemt EASA een aantal domeinen binnen de luchtvaart waarbinnen artificiële intelligentie een positieve impact kunnen hebben.

[EASA over AI](#)

Stappenplan



In 2020 publiceerde het EASA het eerste “stappenplan voor kunstmatige intelligentie”, waarin de initiële visie van het Agentschap op de veiligheids- en ethische dimensies van de ontwikkeling van AI-instrumenten in de luchtvaart werd vastgelegd. De EASA AI-routekaart is een levend document, bedoeld om te worden bijgewerkt en verbeterd door middel van gedachtewisselingen en praktische werkzaamheden op het gebied van AI-ontwikkeling. De laatste editie, de EASA Artificial

Intelligence Roadmap 2.0, is gepubliceerd in mei 2023.

[EASA Artificial Intelligence Roadmap 2.0](#)

Het EASA heeft ook conceptdocumenten over kunstmatige intelligentie gepubliceerd ter ondersteuning van de aanpassing van bestaande luchtvaartregels aan de specifieke kenmerken van AI en de identificatie van nieuwe eisen en middelen om aan de eisen te voldoen.

EASA publiceert studie over impact windturbine op luchtvaartveiligheid

EASA publiceert studie over impact windturbine op luchtvaartveiligheid

Auteur: Ronald Schnitker

Het Agentschap van de Europese Unie voor de veiligheid van de luchtvaart (EASA) heeft op 12 maart 2024 een studie gepubliceerd over de effecten van windturbines op de veiligheid van de luchtvaart. In het eindverslag werden de veiligheidsrisico's van windturbines in de buurt van luchtvaartterreinen en luchtroutes en de doeltreffendheid van de bestaande mitigatiemaatregelen beoordeeld, en worden verbeteringen in de regelgeving voor de detectie, verlichting

en markering van windturbines voorgesteld.

Uit de studie bleek dat de bevoegde autoriteiten van elke lidstaat bij gebrek aan een duidelijk regelgevingskader verschillende oplossingen hebben toegepast. Dit heeft geleid tot grote verschillen tussen de lidstaten met betrekking tot de wijze waarop windturbines worden verlicht en gemarkeerd.

Om deze risico's vanuit Europees perspectief echter beter te beperken, beveelt het verslag aan om het volgende in te voeren:

- een veiligheidsconcept waarin het proces, de verantwoordelijkheden en de criteria voor de bevoegde autoriteiten en exploitanten van luchtvaartterreinen worden gespecificeerd;
- een beter proces voor het beheer van obstakelgegevens en duidelijke eisen aan obstakelgegevens; en
- een verbeterd regelgevingskader voor het aanpakken van de risico's van windturbines in termen van bescherming van de omgeving van het luchtvaartterrein, wanneer windturbines in de buurt van het luchtvaartterrein worden geplaatst.

In de studie werden de huidige mitigatiemaatregelen geëvalueerd, bijvoorbeeld de wettelijke bepalingen inzake de bescherming van luchtvaartterreinen tegen de effecten van windturbines, en werd vastgesteld dat:

- de belangrijkste risico's houden verband met “vluchten in de algemene luchtvaart” die op lage hoogte en onder visuele vliegregels (VFR) worden uitgevoerd;
- de meeste kleinere luchtvaartterreinen die worden gebruikt door luchtvaartuigen voor algemene luchtvaart die op lage hoogte vliegen in het kader van VFR, zijn onderworpen aan nationale veiligheidseisen en zijn vrijgesteld van het toepassingsgebied van de EU-

- veiligheidsvoorschriften voor luchtvaartterreinen;
- de lidstaten verschillende oplossingen hebben geïmplementeerd met betrekking tot de verlichting en markering van windturbines;
 - het proces voor het beheer van obstakelgegevens, als basis voor verschillende risicobeperkende maatregelen, een aanzienlijk risico vormt;
- en
- de cumulatieve risico's van windturbines niet alleen te maken hebben met de hoogte van windturbines, maar ook met andere effecten van windturbines, zoals 'downwind' turbulenties.

De studie, in opdracht van EASA, werd uitgevoerd in 2023 en het eindrapport werd gepubliceerd in oktober 2023.

[Link naar het eindrapport](#)

Bron: www.easa.europa.eu