

# Veiligheidsrapport

## 1 Feitelijke informatie

### 1.1 Melding

VMS\_EHMM\_2018\_35:

Na een aantal geslaagde glide-ins gemaakt te hebben voor de baan 05, zaten we bij de laatste op very short final toen ik aan de rechter zijde van de baan iets extra zag in dezelfde kleur als de hondenhokken langs de baan. Even later bewoog het naar het midden van de baan. Mijn leerling gaf op dat moment vol gas voor een go-around, een fractie eerder dan ik van plan was. Het bleek een persoon te zijn met een oranje hesje aan, zelfde kleur als de hondenhokken, die naar mijn mening iets van een ijzeren paal op zijn schouder droeg. Dat dacht ik te zien tijdens de overshoot. Als de landing was doorgezet had dit zeker tot een botsing gekomen. Na dit voorval waren de leerling en ik ietwat geschrokken doch zeer kwaad. De persoon had naar mijn mening niet goed uitgekeken en was niet in het bezit van een radio. Daar ik zeker weet dat wij alle calls zoals righthand downwind en final, met de intentie, gecalled hebben en hij dit zeker gehoord moet hebben indien hij in het bezit was van een radio. Van horen zeggen wie het was maar heb hem nog niet kunnen spreken. Het zicht was die dag uitstekend en zonnig met een oostelijke wind.

### 1.2 Risico classificatie melding

De melding VMS\_EHMM\_2018\_35 is door de VCM geclassificeerd als een hoog risico. Dat wil zeggen dat de kans op herhaling hoog is en dat de gevolgen ernstig kunnen zijn.

### 1.3 Bemanning

1. Pilot In Command: instructeur van vliegschool Adventure Flights.

2. Pilot Flying: student van vliegschool Adventure Flights.

### 1.4 Vliegtuig

1. De TL Sirius 3000, is in dienst bij de vliegschool Adventure Flights en doet daar dienst als opleidingstoestel. Voorts wordt het toestel verhuurd aan derden.

### 1.5 Meteo

1. Wind ONO, straf. Zonnig en helder.

### 1.6 Vliegveld Middenmeer

1. Vliegveld Middenmeer is een PPR-vliegveld. De luchthaven exploitant heeft ten behoeve van de orde en veiligheid op de luchthaven in overeenstemming met art. 6, lid 1 RVGLT, een havenmeester ingesteld, die belast is met het dagelijks toezicht op de orde en veiligheid in het luchtvaartgebied.

2. In het Luchthavenbedrijfshandboek, pagina 7 staat het navolgende over het betreden van airside:

“Voor het betreden van het airside-gedeelte van de luchthaven zijn oranje veiligheidshesjes verplicht en ter beschikking bij de havenmeester.”

3. In het Luchthavenbedrijfshandboek staan geen specifieke afspraken met betrekking tot het aan- en/of afmelden en uitvoeren van werkzaamheden op airside.

4. In de Aerodrome informatie van Middenmeer, onder punt 16 Aanvullende informatie, 1 Waarschuwingen en aanvullende informatie: "... 2. Grasmaaien kan op onregelmatige tijden worden uitgevoerd...".

### 1.7 Vliegclub Middenmeer

1. Op het terrein van het vliegveld Middenmeer is de vliegclub Middenmeer gevestigd.

2. De onderhavige werkzaamheden zijn uitgevoerd door een lid van de vliegclub Middenmeer (hierna betrokkene).

## 2 Reconstructie

### 2.1 Vlucht

#### Vooraf

1. De PIC van de Sirius heeft voorafgaand aan de vlucht of tijdens de vlucht geen informatie over de (op handen zijnde) werkzaamheden ontvangen.

2. De Sirius maakt een aantal glide-ins op runway 05.

#### Very Short Final

1. Op very short final geeft de leerling vol gas voor een go-around in verband met het niet vrij zijn van runway 05.

2. De PIC ziet aan de rechterzijde van runway 05 iets in dezelfde kleur als de hondenhokken langs de baan. Even later bewoog het naar het midden van de baan. Het bleek een persoon te zijn met een oranje hesje aan, dezelfde kleur als de hondenhokken, die naar zijn mening iets van een ijzeren paal op zijn schouder droeg.

3. De inschatting van de PIC is dat als de landing was doorgezet dit zeker tot een botsing had gekomen.

4. De Sirius heeft in het circuit de standaard fraseologie gebruikt.

#### Landing

1. Na de go-around maakt het toestel een normale landing.

## 2.2 Werkzaamheden airside

### 2.2.1 Vooraf

1. Een aantal dagen voorafgaand aan de gebeurtenissen heeft betrokkene afgesproken met de luchthavenexploitant en de eigenaar van de vliegschool Adventure Flights om met goed weer een proef te doen met het meetsysteem waarbij meteo gegevens via een radioverbinding van de zijkant van de runway naar de brasserie Wings wordt gestuurd. De verbinding wordt tot stand gebracht via een externe antenne die op een paal wordt gemonteerd.

3. Ter voorbereiding van het voornoemde is het systeem bij de betrokkene thuis uitgeprobeerd. Betrokkene is zeer geëngageerd met radio techniek (zendamateur). Daarna is de externe antenne los gekoppeld van de paal om naar het vliegveld te kunnen worden vervoerd.

### 2.2.2 Start werkzaamheden

1. Op 18 november 2018 rond het middaguur wordt de externe antenne bij de brasserie Wings weer geassembleerd door betrokkene.

2. Betrokkene heeft vlak voor aanvang van zijn werkzaamheden de havenmeester geïnformeerd over zijn werkzaamheden. De havenmeester heeft dit voor kennisgeving aangenomen.

3. Betrokkene trekt een oranje hesje aan en loopt via de taxibaan naar de runway. Onderweg wordt hij ingehaald door een vliegtuig.

4. Eenmaal bij de zijkant van de runway aangekomen wordt het meetsysteem opgebouwd. Geconstateerd wordt dat er te weinig signaal wordt ontvangen in het ontvangststation in de brasserie. Betrokkene loopt terug om het ontvangststation van aldaar op te halen.

5. Nadat het ontvangststation is opgehaald gaat betrokkene weer terug naar de zijkant van de runway. Daar constateert betrokkene dat het systeem nog steeds niet werkt en besluit het geheel (externe antenne en mast) mee terug te nemen naar de brasserie.

6. Betrokkene stapt met de externe antenne en mast over de schouder de baan over. Op dat moment vliegt de Sirius op ongeveer 10 meter over hem heen en komt hij met de schrik vrij.

7. Aangekomen bij de brasserie meldt betrokkene zich af bij de havenmeester.

## 2.3 Epiloog

1. Na het incident heeft er een gesprek plaatsgevonden tussen melder en betrokkene waarin de gebeurtenissen zijn door- en uitgesproken.

## 2.4 Interviews

1. Naar aanleiding van de melding hebben er interviews plaatsgevonden met de melder, de havenmeester en betrokkene. De informatie uit deze interviews is verwerkt in deze paragraaf en verwerkt in de reconstructie.

2. In het interview met betrokkene geeft betrokkene aan dat er daags ervoor geen bijzonderheden waren en dat hij de nacht van 17 op 18 november 2018 goed geslapen heeft (de slaapactiviteit van betrokkene wordt automatisch geregistreerd).

3. Voorts geeft betrokkene aan dat hij het vliegtuig niet heeft gehoord. Het was op de runway op dat moment vrij rumoerig door de wind die door het riet heen blies. Ook heeft hij tijdens het oversteken niet gekeken. Hij was in gedachten hoe het technische probleem van het meetsysteem op te lossen. Daarbij speelde ook een tijdsdruk mee omdat hij over 35 minuten een andere afspraak had.

4. Betrokkene heeft bewust het oranje hesje aangetrokken omdat dat de afspraak is (voorbeeld functie). Hij heeft geen moment gedacht over het meenemen van een radio.

5. Zowel de melder als de havenmeester als betrokkene geven aan dat het verstandig is om bij werkzaamheden op het veld een radio (123.425 MHz of een portofoon (opendag) mee te nemen. De eerste kan worden gebruikt om uit te luisteren. De tweede kan worden gebruikt als verbindingsmiddel tussen de havenmeester en de uitvoerende.

6. In het gesprek met de havenmeester doet zij de suggestie om 1 uur vóór aanvang van de werkzaamheden de havenmeester per app in kennis te stellen vergelijkbaar met het aanmelden van een vlucht, zodat zij de tijd heeft om iedereen te informeren.

## 3 Analyse en conclusie

### 3.1 Betrokkene

1. Betrokkene is zeer geëngageerd met radio techniek. Nadat het meteosysteem bij betrokkene thuis is getest, lag de focus van die dag om het meteosysteem op het vliegveld op te bouwen en werkend te krijgen. Betrokkene is in uitgeruste staat aan het werk is begonnen.

2. Betrokkene heeft een oranje hesje aangetrokken omdat dit de afspraak is. Betrokkene vindt, gelet op zijn positie binnen de vliegclub, dat hij een voorbeeld functie heeft. Het daarom niet onwaarschijnlijk dat het aantrekken van het oranje vestje op dat moment niet het resultaat is van bewust nadenken over de potentiële risico's op werken op airside maar van routinematig handelen. Bewust nadenken over de risico's had tot een andere handelwijze kunnen leiden bijvoorbeeld door het meenemen van de radio zoals achteraf aangegeven is door betrokkene zelf.

3. De fysieke omstandigheden (windgeruis veroorzaakt door de straffe wind in het riet) en de bovenwindse positie van betrokkene ten opzichte van het aankomende vliegtuig kunnen ertoe hebben geleid dat het motorgeluid niet is *gehoord*.

4. Daarenboven is het niet onwaarschijnlijk dat door de focus op de werkzaamheden, de

aandachtsfunctie in het brein ervoor heeft gezorgd dat externe signalen in het sensorisch geheugen zijn weg gefilterd. Dit leidt tot een situatie dat het motorgeluid van het aankomende vliegtuig wel is gehoord maar niet is *waargenomen*.

5. Doordat de werkzaamheden uit liepen is er een tijdsdruk ontstaan omdat de volgende afspraak al aanstaande was. Tijdsdruk kan adequate besluitvorming in het brein negatief beïnvloeden.

6. Betrokkene heeft zonder te kijken de runway overgestoken. Door de alertheid van de leerling vlieger is erger voorkomen en kwam betrokkene slechts met de schrik vrij.

7. Al met al kan worden geconcludeerd dat betrokkene zeer gepreoccupeerd was bij het opbouwen en werkend krijgen van het meteosysteem, waarbij de fysieke omstandigheden en de tijdsdruk hem niet hebben kunnen weerhouden om zonder te kijken de runway over te steken. Er sprake is geweest van één of meerdere human factors wat heeft geleid tot het maken van deze (menselijke) fout.

### 3.2 Afspraken over werkzaamheden

1. In het luchthavenbedrijfshandboek staan, met uitzondering van het dragen van een oranje hesje bij het betreden van airside, geen specifieke afspraken met betrekking tot werkzaamheden op airside. Met als gevolg dat de havenmeester en degene die de werkzaamheden gaat uitvoeren feitelijk geen vastgelegd en op een risico-reductie gebaseerd handelingsperspectief ter beschikking hebben. Omdat er geen afspraken zijn, is het niet vanzelfsprekend dat vliegers van en naar de luchthaven Middenmeer (tijdig) worden geïnformeerd over de (ophanden zijnde) werkzaamheden.

### 3.3 Mogelijke (achterliggende) oorzaken

1. TR: training
2. PR: onvolledige of onjuiste procedures

## 4 Aanbevelingen

### 4.1 Vliegclub Middenmeer

VMS\_EHMM\_2018\_35\_1:

Omdat hetgeen betrokkene is overkomen menselijk is en het niet onwaarschijnlijk is dat dit eenieder kan overkomen, adviseert de veiligheidscommissie Middenmeer de vliegclub Middenmeer om voor haar leden een activiteit te organiseren waar aandacht geschonken wordt aan human factors en dan met name aan de informatieverwerking en besluitvorming die in het brein plaatsvindt. Bewustwording van het voornoemde is één van de eerste barrières die kunnen worden opgeworpen om herhaling van dit soort incidenten te voorkomen.

### 4.2 Luchthavenexploitant

VMS\_EHMM\_2018\_35\_2:

De veiligheidscommissie Middenmeer adviseert de luchthavenexploitant om afspraken te maken met gebruikers van de luchthaven met betrekking tot werkzaamheden op airside en deze op te nemen in het luchthavenbedrijfshandboek. Neem daarbij in overweging de suggesties van de havenmeester met betrekking tot het melden van de werkzaamheden en de suggesties van alle betrokkenen om gebruik te maken van de radio (general call) en/of de (opendag) portofoons en/of gebruik te maken van een notificatiebord.

VMS\_EHMM\_2018\_35\_3:

Tevens adviseert de Veiligheidscommissie Middenmeer om in plaats van oranje hesjes gele hesjes voor te schrijven voor het betreden van het airside-gedeelte van de luchthaven, dit om de attentie waarde en het onderscheidend vermogen ten opzichte van de hondenhokken te verhogen.

VMS\_EHMM\_2018\_35\_4:

Tevens adviseert de Veiligheidscommissie Middenmeer om voornoemde afspraken met de gebruikers van het vliegveld en met name degene die werkzaamheden verrichten op airside, actief te communiceren.

De Veiligheidscommissie Middenmeer is ingesteld door de luchthavenexploitant Middenmeer op basis van art. 5 lid 1 RVGLT. Het doel van de Veiligheidscommissie Middenmeer is de (vlieg-) veiligheid op en rond de luchthaven Middenmeer te bevorderen door het ontvangen en onderzoeken van meldingen van voorvallen en gevaren, het adviseren over mitigerende maatregelen en het beschikbaar stellen van relevante informatie met betrekking tot meldingen, onderzoeken en mitigerende maatregelen aan belanghebbenden. De Veiligheidscommissie Middenmeer staat open voor feedback op de haar uitgevoerde activiteiten die een bijdrage leveren in het realiseren van haar doelstellingen.