



ONDERZOEKSRaad  
VOOR VEILIGHEID

### Onderzoeken

De Onderzoeksraad heeft binnen de sector Luchtvaart een wettelijke verplichting tot onderzoek bij voorvallen met luchtvaartuigen op of boven het grondgebied van Nederland. Daarnaast geldt de verplichting tot onderzoek voor voorvallen met Nederlandse luchtvaartuigen boven volle zee. De onderzoeken worden uitgevoerd in overeenstemming met de Rijkswet Onderzoeksraad voor Veiligheid en Verordening (EU) Nr. 996/2010 van het Europees Parlement en de Raad van de Europese Unie van 20 oktober 2010 inzake onderzoek en preventie van ongevallen in de burgerluchtvaart. Wanneer voor het trekken van lessen kan worden volstaan met een beschrijving van de gebeurtenissen, doet de Raad verder geen onderzoek.

Het voornaamste doel van het werk van de Raad is het voorkomen van toekomstige voorvallen of de gevolgen daarvan te beperken. Wanneer daarbij structurele veiligheidstekorten aan het licht komen, kan de Raad aanbevelingen formuleren om deze tekorten te verhelpen. Onderzoek naar schuld of aansprakelijkheid maakt nadrukkelijk geen deel uit van het onderzoek door de Raad.

# Kwartaalrapportage Luchtvaart

april-juni 2013



**In april publiceerde de Onderzoeksraad voor Veiligheid het onderzoeksrapport betreffende een Reims F172N die neerstortte na het oppikken van een reclamesleepnet. De piloot van het vliegtuig had zijn schouderriem niet omgedaan voorafgaand aan de vlucht. Hierdoor liep hij ernstig hersenletsel op en overleed hij aan zijn verwondingen.**

Afgelopen mei vonden nog twee ongevallen plaats, waarbij één of beide inzittenden de schouderriemen niet om hadden toen het vliegtuig verongelukte. Bij deze ongevallen is (nog) niet vastgesteld of de opgelopen verwondingen in relatie kunnen worden gebracht met het niet dragen van de veiligheidsriemen. Hoewel de Onderzoeksraad ervan uitgaat dat piloten op de hoogte zijn van het belang van het dragen van deze riemen, blijkt dit laatste in de praktijk dus niet altijd te gebeuren. Om die reden benadrukt de Raad dat het niet dragen van de schouderriemen kan leiden tot ernstig letsel bij de piloot en/of inzittenden bij van een ongeval.

Tjibbe Joustra,  
voorzitter Onderzoeksraad voor Veiligheid



pagina 4



pagina 8



pagina 12

# Voorvallen waarnaar een onderzoek is gestart

## Neergestort in circuit, ASW 27-18 E, PH-1493, Eindhoven Airport, 14 april 2013

Het zweefvliegtuig was via de lierstartmethode opgestegen. Na een korte vlucht keerde de piloot terug naar het vliegveld. Voordat hij wilde invoegen in het circuit, maakte de piloot een 180 graden bocht en kwam het zweefvliegtuig in een tovlucht (vrille) terecht. De piloot slaagde er in de tovlucht te beëindigen waarna hij naar het vliegveld vloog. Tijdens de bocht naar het eindnaderingsbeen (final)

raakte de linkervleugel de grond en stortte het zweefvliegtuig neer. Het toestel raakte zwaar beschadigd. De piloot liep verwondingen op aan zijn voet en rug.

*De Onderzoeksraad is naar aanleiding van dit ongeval een onderzoek gestart*

**Classificatie:** ongeval  
**Referentie:** 2013046



*De ASW27-18E na het ongeval  
(bron: M. van den Putte)*



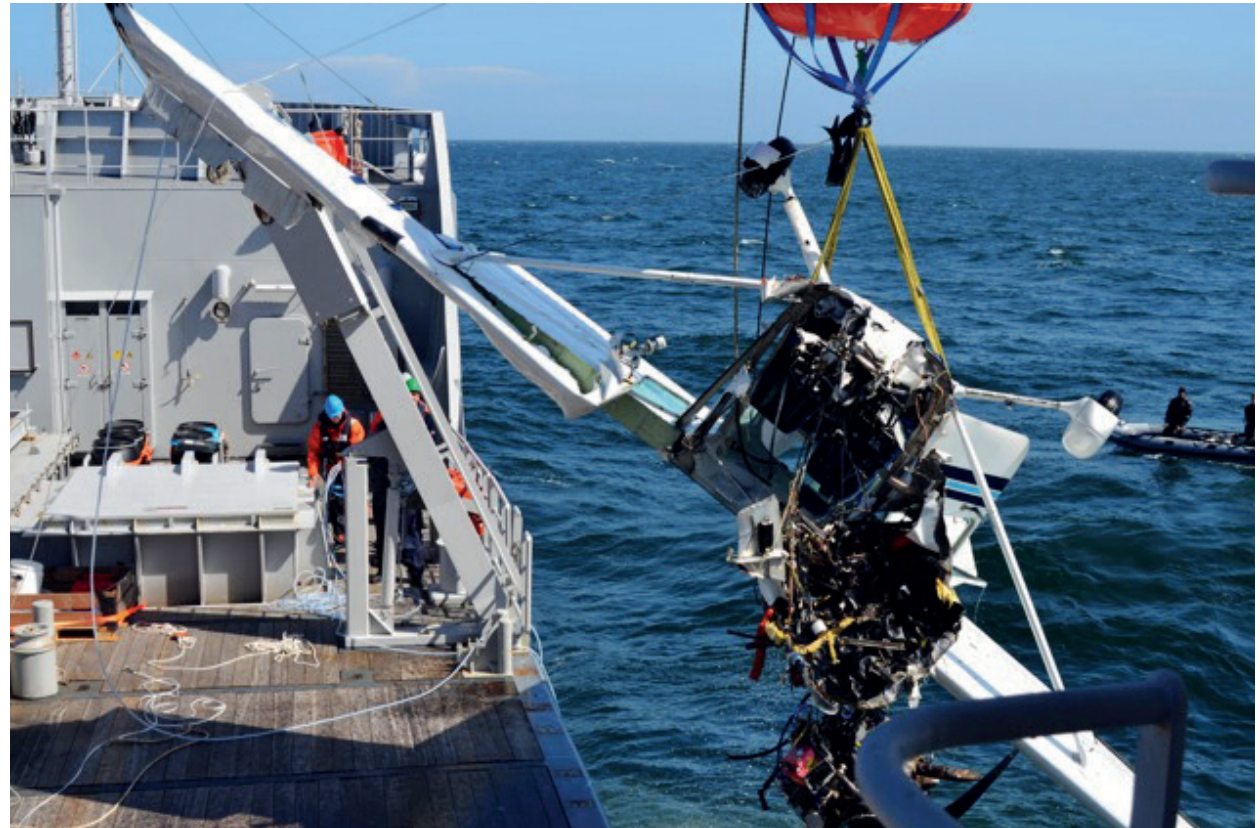
Archieffoto PH-ACM (bron: H. Ranter / Aviation Safety Network)

## Neergestort tijdens vlucht, Cessna 172P, PH-ACM, Noordzee, 8 mei 2013

Het eenmotorige vliegtuig was opgestegen vanaf Den Helder Airport voor een fotovlucht boven de Noordzee. Aan boord bevonden zich een piloot en een fotograaf. Tijdens een daling, om onder de aanwezige wolken te komen, raakte het vliegtuig het zeeoppervlak en verongelukte. Beide inzittenden werden gered tijdens de door de Kustwacht gecoördineerde reddingsoperatie. Zij droegen geen schouderriem tijdens het ongeval. De bestuurder overleed later aan zijn verwondingen. De fotograaf liep lichte verwondingen op. Het vliegtuig werd volledig vernield door de crash en zonk naar de bodem.

*De Onderzoeksraad is naar aanleiding van dit ongeval een onderzoek gestart*

**Classificatie:** ongeval  
**Referentie:** 2013064



Berging van de PH-ACM  
(bron: Ministerie van Defensie)

# Voorvallen waarnaar een onderzoek is gestart

## Noodlanding na motorstoring, Piper PA-18-150, PH-SER, nabij Vliegveld Midden-Zeeland, 27 mei 2013

Een instructeur voerde met een piloot circuittraining uit in een eenmotorig vliegtuig. Na de zesde doorstart trad op circa 200 voet hoogte een motorprobleem op, waarna de instructeur genoodzaakt was een noodlanding uit te voeren. Het vliegtuig bevond zich op dat moment op geringe hoogte bijna aan het einde van de startbaan. De instructeur besloot terug te keren naar de startbaan omdat het alternatief volgens hem een noodlanding op het terrein van een camping zou zijn. Door de geringe

hoogte slaagde de instructeur er niet in de startbaan te bereiken en eindigde de vlucht op een bouwterrein van de camping. Het vliegtuig kwam hierbij uiteindelijk op zijn rug tot stilstand met de neus in een waterplas en raakte zwaar beschadigd. Beide inzittenden liepen lichte verwondingen op. De piloot droeg geen schouderriemen tijdens het ongeval, de instructeur wel.

*De Onderzoeksraad is naar aanleiding van dit ongeval een onderzoek gestart.*

**Classificatie:** ongeval  
**Referentie:** 2013072



*De Piper PA-18-150 na het ongeval*

## Snelheidsafname tijdens doorstart, Boeing 737-800, Eindhoven Airport, 31 mei 2013

Tijdens het aanvliegen van de landingsbaan, waarbij gebruik werd gemaakt van het instrumentlandings-systeem, besloot de bemanning een doorstart te maken. Tijdens deze manoeuvre liep de snelheid terug. De tweede nadering werd zonder bijzonderheden uitgevoerd. Het vliegtuig maakte een veilige landing.

*De Onderzoeksraad is naar aanleiding van dit ernstige incident een onderzoek gestart.*

**Classificatie:** ernstig incident  
**Referentie:** 2013079

## Neergestort tijdens lierstart, DG-808C, PH-1488, zweefvliegveld Malden, 5 juni 2013

De piloot nam deel aan de Open Militaire Kampioenschappen Zweefvliegen op zweefvliegveld Malden. Het was de derde wedstrijddag. In het begin van de lierstart viel het zweefvliegtuig over de rechtersvleugel weg en stortte neer. Het toestel werd totaal vernield. De piloot overleefde het ongeval niet.

*De Onderzoeksraad is naar aanleiding van dit ongeval een onderzoek gestart.*

**Classificatie:** ongeval  
**Referentie:** 2013077

## Landingsgestel naar binnen geklapt tijdens doorstart, Fouga Magister CM-170, F-GLHF, Lelystad Airport, 27 juni 2013

Tijdens een doorstart klapte het landingsgestel naar binnen waarna het vliegtuig de baan raakte en enkele honderden meters over de landingsbaan doorgleed. Het vliegtuig kwam uiteindelijk net voor het eind van de baan tot stilstand. Beide inzittenden konden het toestel ongedeerd verlaten. Het vliegtuig werd zwaar beschadigd.

*De Onderzoeksraad is naar aanleiding van dit ongeval een onderzoek gestart.*

**Classificatie:** ongeval  
**Referentie:** 2013086



*De Fouga Magister CM-170 na de buiklanding*

*De DG-808C na het ongeval*

# Voorvallen in het buitenland waarnaar een onderzoek is gestart

## Separatieminima overschreden, Cessna P210N, Airbus A321, Budapest Ferenc Liszt International Airport (Hongarije), 11 februari 2013

De piloot van de Nederlands geregistreerde Cessna P210N brak de nadering voor baan 13R op de luchthaven Budapest in Hongarije af en kreeg vervolgens instructies van de luchtverkeersleiding om in het verlengde van de baan te klimmen. Daarbij vond een overschrijding plaats van de separatieminima met een van de parallel gelegen baan 13L opgestegen Airbus A321. De piloot van de Cessna kreeg vervolgens van de luchtverkeersleiding de instructie om weg te draaien van de Airbus. Er was geen botsingsgevaar tussen beide vliegtuigen.

*Het Hongaarse Transportation Safety Bureau is een onderzoek gestart en heeft het voorval aan de Onderzoeksraad gemeld. De Onderzoeksraad levert ondersteuning bij het onderzoek.*

**Classificatie:** ernstig incident  
**Referentie:** 2013040

## Geland met te weinig brandstof aan boord, Boeing 737-800, Nador Aroui International Airport (Marokko), 23 april 2013

De Nederlands geregistreerde Boeing 737-800 was opgestegen vanaf Amsterdam Airport Schiphol. Het vliegtuig maakte een landing op de luchthaven Nador in Marokko met minder dan de voorgeschreven hoeveelheid brandstof aan boord.

*De onderzoeksautoriteiten van Marokko zijn een onderzoek gestart en hebben het voorval gemeld aan de Onderzoeksraad. De Onderzoeksraad heeft assistentie aangeboden.*

**Classificatie:** ernstig incident  
**Referentie:** 2013061

## Van baan geraakt tijdens landing, Piper PA-28RT-201, PH-ANF, Zerniki Airport (Polen), 8 juni 2013

De Nederlands geregistreerde Piper PA-28RT-201 was opgestegen vanaf Toruń Airport in Polen. Aan boord bevonden zich de piloot en een passagier. Tijdens de

landing op Zerniki Airport slaagde de piloot er niet in het vliegtuig voor het einde van de baan tot stilstand te brengen. Het toestel raakte van de baan, viel enkele meters naar beneden en kwam op zijn neus in een lager gelegen sloot tot stilstand. De beide inzittenden liepen geen verwondingen op. Het vliegtuig raakte zwaar beschadigd.

De Poolse State Commission on Aircraft Accident Investigation (SCAAI) is een onderzoek is gestart en heeft het voorval gemeld aan de Onderzoeksraad. De Onderzoeksraad levert ondersteuning bij het onderzoek.

**Classificatie:** ongeval  
**Referentie:** 2013081



De verongelukte Piper PA-28RT-201 (bron: SCAA I - Polen)

# Gepubliceerde rapporten

## Neergestort na oppikken reclamesleepnet, Reims F172N, PH-MBV, Teuge Airport, 2 juni 2011

Na het oppikken van een reclamesleepnet stortte het vliegtuig neer. De piloot overleed later aan zijn verwondingen. Het vliegtuig werd door de crash volledig vernield. Het ongeval is veroorzaakt doordat de bestuurder het reclamesleepnet met een te lage snelheid heeft aangevlogen. Na het oppikken van het reclamesleepnet raakte het vliegtuig overtrokken waarna de bestuurder de controle over het vliegtuig verloor en dit neerstortte.

Hoewel de eigenaar van het betrokken luchtvaartbedrijf heeft verklaard dat de piloot volgens de richtlijnen van het 'Handboek voor de Nederlandse reclamesleper' was opgeleid en het bedrijf volgens deze richtlijnen werkte, heeft dit niet geleid tot een vlucht die werd uitgevoerd volgens deze richtlijnen. Zo droeg de bestuurder geen schouderriem en heeft hij zich niet aan de voorgeschreven

snelheden gehouden. Door het niet dragen van de schouderriem is, tijdens de botsing met de grond, het bovenlichaam ongeremd naar voren bewogen. Daardoor is het hoofd van de bestuurder tegen het instrumentenpaneel geslagen. Dit heeft een ernstig schedel-hersentrauma veroorzaakt.

De door de minister aangekondigde acties naar aanleiding van het reclamesleepvliegongeval te Rotterdam Airport op 18 augustus 2003 zijn niet uitgevoerd. Ook zijn geen andere beheersmaatregelen genomen en is onduidelijk of deze maatregelen worden genomen voor 8 april 2015. Uiterlijk op deze datum wordt Europese regelgeving betreffende de bevoegdverklaring voor het slepen van zweefvliegtuigen en reclameslepen in Nederland geïmplementeerd.

De Onderzoeksraad heeft op 15 april 2013 het rapport gepubliceerd. Op de website van de Onderzoeksraad staat een animatie van het voorval.



De Reims F172N na het ongeval



Schouderriem in houder boven linkervliegtuigdeur

## Vliegtuig vermist - Cessna ongeval op Tweede Maasvlakte, Cessna 172M, PH-SKJ, 28 mei 2012

De bestuurder van het vliegtuig was in de ochtend met drie passagiers zonder problemen van Rotterdam The Hague Airport naar vliegveld Midden-Zeeland gevlogen.



Een onderzoeker van de Onderzoeksraad ter plaatse op de Tweede Maasvlakte

Om 11.03 uur vertrok hij van daaruit voor de terugvlucht naar Rotterdam. De bestuurder koos ondanks de weersverwachting voor een route langs de kustlijn; dat bleek een route met zeemist en laaghangende bewolking. Daarnaast heeft de bestuurder tijdens de terugvlucht niet geanticipeerd op verslechterende weersomstandigheden. Hij heeft geen andere (naderings)route naar zijn bestemming gekozen en is niet uitgeweken naar een ander vlieg-

veld. Daardoor kwam hij terecht in een gebied waarin het zicht steeds slechter werd. Bij Ouddorp daalde de bestuurder om even onder de bewolking uit te komen, en klom vervolgens weer terug naar de eerdere vlieghoogte. Nabij de Tweede Maasvlakte zette de bestuurder voor de tweede maal een daalvlucht in, waarschijnlijk om te proberen onder het wolkendek uit te komen en daarmee zijn zicht te verbeteren. De bewolking ging echter over in zeemist tot aan de grond. De bestuurder heeft gedurende de daling zijn vlieghoogte niet bewaakt en is tegen de grond gevlogen.

Vanwege de zeemist is het ongeval door niemand waargenomen. De inzittenden lagen vijf uur lang zwaargewond op de ongevalslocatie op een verlaten stuk nieuw land. Het vliegtuig en de inzittenden werden pas gevonden, nadat de mist was opgetrokken. Toen de hulpdiensten het vliegtuig vonden, zijn de inzittenden naar het ziekenhuis gebracht. De bestuurder overleed twee weken later aan zijn verwondingen. Twee van de drie passagiers hebben als gevolg van het ongeval ernstig en blijvend lichamelijk letsel opgelopen.

Op basis van de onderzochte gegevens kan de Onderzoeksraad voor Veiligheid vaststellen dat de weersomstandigheden de zoekactie ernstig hebben gehinderd. Als gevolg van de mist en het moeilijk begaanbare gebied van de Tweede Maasvlakte kan de Onderzoeksraad niet met zekerheid stellen dat een zoekactie op zee én land het vinden van het vliegtuig aanzienlijk had bespoedigd. De Onderzoeksraad acht dat echter wel aannemelijk.

De Onderzoeksraad stelt ook vast dat de samenwerking tussen het Kustwachtcentrum, de Luchtverkeersleiding Nederland en de Veiligheidsregio Rotterdam-Rijnmond niet goed is verlopen.

Door het ontbreken van een zoekactie op land en de gebrekkige samenwerking tussen de betrokken partijen is tijd verloren gegaan waarin zij het vliegtuig en de passagiers hadden kunnen vinden. Hulpdiensten hadden dan eerder ter plekke kunnen zijn. De Onderzoeksraad kan echter niet beoordelen of dit de uiteindelijke gevolgen van het ongeval voor de passagiers al dan niet heeft beïnvloed.

De Onderzoeksraad heeft op 30 mei 2013 het rapport gepubliceerd.

# Gepubliceerde rapporten

## Neergestort tijdens vlucht, General Avia F.22 B, PH-MRB, nabij Biddinghuizen, 16 augustus 2012

Het vliegtuig steeg om 09.47 uur op vanaf Lelystad Airport. Omstreeks 10.00 uur vloog het vliegtuig aanvankelijk horizontaal waarna de neus steeds meer naar beneden zakte en het vliegtuig uiteindelijk verticaal de grond raakte. Het vliegtuig werd totaal vernield. De piloot overleed ter plaatse.

Uit de autopsie is vastgesteld dat het ongeval waarschijnlijk is veroorzaakt doordat de piloot tijdens de vlucht onwel werd en niet meer in staat was het vliegtuig te besturen. Hierna kwam het vliegtuig in een daalvlucht terecht en raakte uiteindelijk in een verticale stand de grond.

De Onderzoeksraad heeft op 25 april 2013 het rapport gepubliceerd.



De verongelukte General Avia F.22 B

## Afstandverlies tussen twee vliegtuigen boven Uitgeest, Boeing 737-800, PH-BXE, Airbus A330-200, PK-GPN, 13 november 2012

Op Amsterdam Airport Schiphol waren de parallel aan elkaar gelegen Zwanenburgbaan (18C) en Polderbaan (18R) als landingsbanen in gebruik. Een Boeing 737-800 (naderend uit het westen) en een Airbus A330-200 (naderend uit het oosten) draaiden op dezelfde hoogte in voor de eindnadering, de Boeing naar baan 18R, de Airbus naar baan 18C. De onderlinge afstand tussen de twee vliegtuigen kwam hierbij onder het voorgeschreven minimum.

De maatschappelijke onrust die naar aanleiding van dit voorval ontstond, was aanleiding voor de Onderzoeksraad tot nader onderzoek. Op basis van dit onderzoek concludeert de raad dat er geen sprake was van een onveilige situatie of een 'bijna-botsing'.

Op Amsterdam Airport Schiphol worden vliegtuigen, bij gelijktijdige parallelle naderingen op de Zwanenburgbaan (18C) en de Polderbaan (18R), in hoogte en afstand gesepareerd. Vanwege de ligging van beide banen moet de onderlinge verticale afstand tussen de vliegtuigen minimaal 1000 voet zijn (circa 305 meter) tot de aanvang van de eindnadering.

De situatie op 13 november ontstond nadat de luchtverkeersleiding het vliegtuig voor de Zwanenburgbaan de eindnadering op 2000 voet liet inzetten in plaats van op de gebruikelijke 3000 voet. De luchtverkeersleiding week van deze hoogte af omdat er tijdelijk geen verkeersaanbod was voor de Polderbaan. Op het moment dat zich weer verkeer aanbood voor deze baan, had het verkeer voor de Zwanenburgbaan naar een hoogte van minimaal 3000 voet moeten worden gebracht om aan de hoogteseparatie tussen de naderende vliegtuigen te voldoen. Dit is niet gebeurd waardoor de afstand tussen de vliegtuigen onder de voorgeschreven minima kwam.

De Onderzoeksraad beschouwt dit separatieverlies als een incident omdat het een gebeurtenis is die afbreuk zou kunnen doen aan een veilige vluchttuitvoering.

De Onderzoeksraad raadt Luchtverkeersleiding Nederland aan binnen haar veiligheidsprogramma 'Duidelijkheid in veiligheid' aandacht te schenken aan de voorwaarden onder welke er afgeweken mag worden van de voorgeschreven werkwijze bij gelijktijdig parallel baangebruik. Daarnaast moeten de luchtverkeersleiders er zich van bewust zijn dat zij hun operaties niet meer onafhankelijk van elkaar kunnen uitvoeren, maar op elkaar zijn aangewezen, daar waar wordt afgeweken van voorschriften of procedures. Dit betekent dat er afspraken gemaakt moeten worden hoe er onderling wordt gecoördineerd en gecommuniceerd en hoe de separatie wordt gewaarborgd bij opnieuw aanvagen van onafhankelijke parallelle naderingen.

• Zie infographic op volgende pagina.

De Onderzoeksraad heeft op 27 mei 2013 het rapport gepubliceerd.



# Afstandsverlies tussen twee vliegtuigen boven Uitgeest

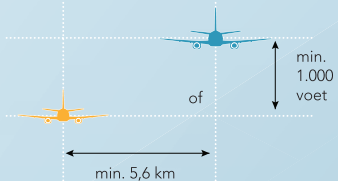
ONDERZOEKRAAD  
VOOR VEILIGHEID

De Onderzoeksraad voor Veiligheid heeft onderzoek gedaan naar een vermeende bijna-botsing boven Uitgeest. Deze infographic laat een reconstructie zien van wat deze dag is gebeurd en geeft de belangrijkste conclusie van het onderzoek weer. Het volledige rapport kunt u lezen op [www.onderzoeksraad.nl](http://www.onderzoeksraad.nl)

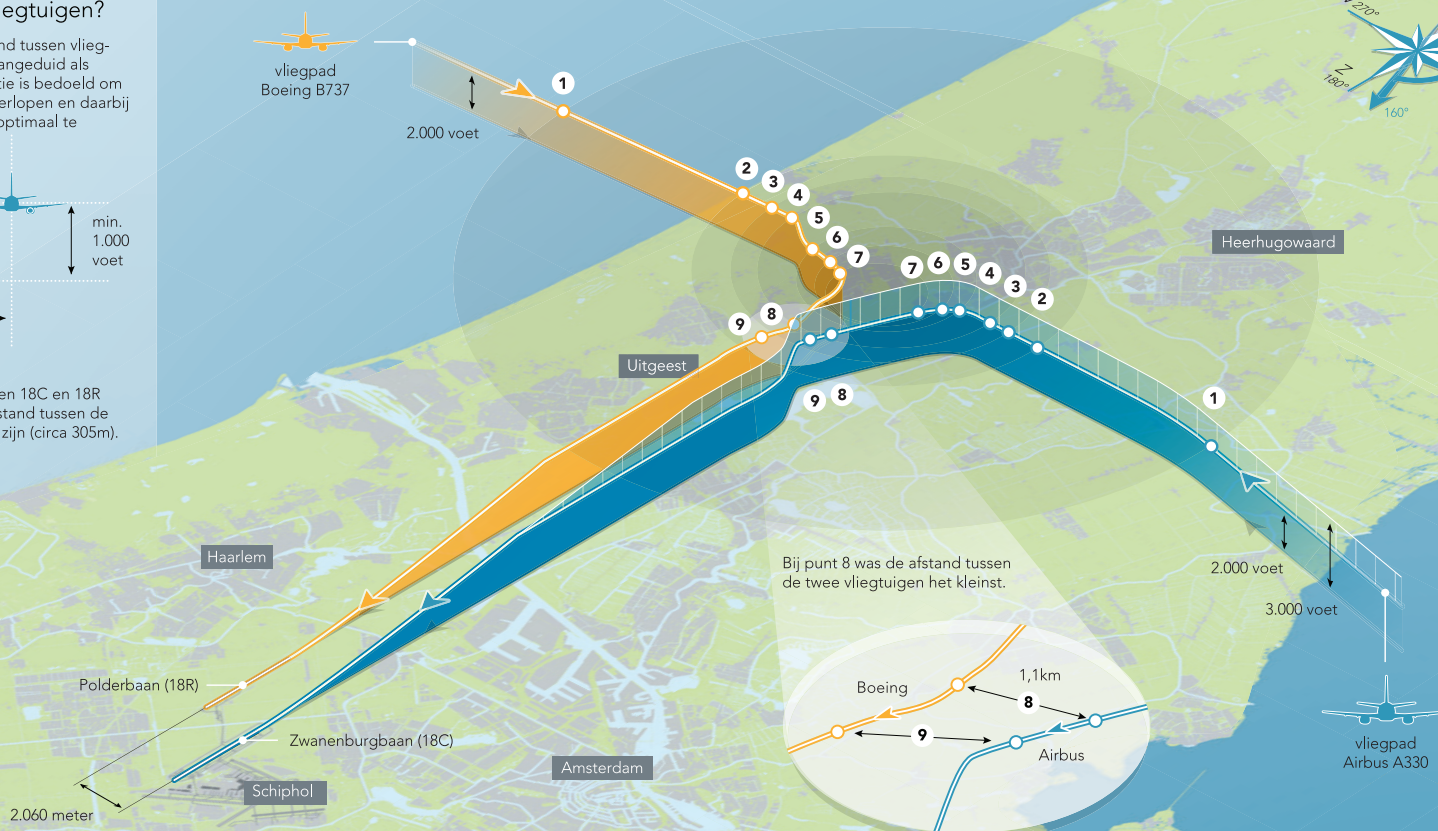
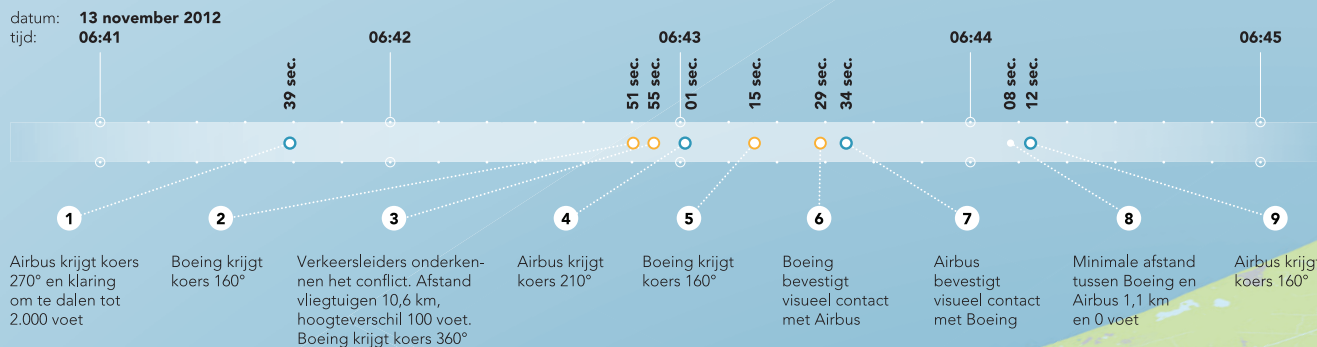
Op 13 november 2012 waren op Amsterdam Airport Schiphol de parallel aan elkaar gelegen Zwanenburgbaan (18C) en Polderbaan (18R) als landingsbanen in gebruik. Een Boeing B737-800 en een Airbus A330-200 draaiden op dezelfde hoogte in voor de eindnadering. De onderlinge afstand tussen de twee vliegtuigen kwam hierbij onder het voorgeschreven minimum, er was sprake van verlies van separatie.

## Wat is separatie van vliegtuigen?

De horizontale of verticale afstand tussen vliegtuigen tijdens de vlucht wordt aangeduid als 'separatie'. De minimale separatie is bedoeld om het vliegverkeer veilig te laten verlopen en daarbij de capaciteit van het luchtruim optimaal te kunnen benutten.



Vanwege de ligging van de banen 18C en 18R moet de onderlinge verticale afstand tussen de vliegtuigen minimaal 1.000 voet zijn (circa 305m).



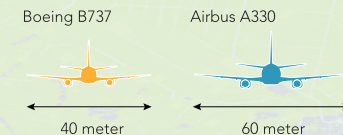
## Hoe kon het incident ontstaan?

De luchtverkeersleiding nam het initiatief het vliegtuig dat op de Zwanenburgbaan moest landen, te laten naderen op 2.000 voet in plaats van de gebruikelijke 3.000 voet. Dit was mogelijk omdat er tijdelijk geen verkeersaanbod was voor de parallelle Polderbaan. Op het moment dat zich weer verkeer aanbood voor deze baan, had het verkeer voor de Zwanenburgbaan naar een minimale hoogte van 3.000 voet moeten worden gebracht om aan de hoogteseparatie te voldoen. Dit is niet gebeurd waardoor de afstand tussen de vliegtuigen onder dit minimum kwam.

## Koers

De koers van een luchtvaartuig is de hoek tussen de noordrichting en de koersrichting.

## Welke vliegtuigen zijn erbij betrokken?



## Conclusie

Op basis van dit onderzoek concludeert de Onderzoeksraad voor Veiligheid dat er geen sprake was van een onveilige situatie of van een bijna-botsing.

Wel raadt de Onderzoeksraad voor Veiligheid de Luchtverkeersleiding aan aandacht te schenken aan de voorwaarden onder welke er afgeweken mag worden van de voorgeschreven werkwijze bij gelijktijdig parallel baangebruik.

# Voorvallen die niet uitgebreid zijn onderzocht

## Neuswiel ingeklapt tijdens landingsrol, Piper PA-23-250 Aztec F, 9H-FMV, Teuge Airport, 5 april 2013

De tweemotorige Piper PA-23 maakte een landing op baan 09. Tijdens het uitrollen zakte het vliegtuig door zijn neuswielpoot. De piloot verklaarde dat tijdens de nadering de drie groene lampen in de cockpit waren opgelicht ter bevestiging dat het landingsgestel naar beneden was geselecteerd en geborgd. Het vliegtuig liep schade op aan de romp en de propellers. De piloot en een tweede inzittende bleven ongedeerd.

**Classificatie:** ongeval  
**Referentie:** 2013039

## Hekwerk geraakt tijdens landingsrol, Allstar PZL SZD-51-1 "Junior", PH-1338, Venlo, 20 april 2013

De piloot, die nog niet in het bezit was van een zweefvliegbrevet, maakte na een goed verlopen checkvlucht met een instructeur een solovlucht in de Junior. Tijdens het laatste deel van de nadering vloog het zweefvliegtuig te laag. De aandacht van de piloot was toen voornamelijk gevestigd op het over het circa één meter hoge hek vliegen aan het begin van het landingsveld en daardoor minder op het oplijnen voor de landing. Na de landing bleef de staart van de grond en trad het windhaanefect op. Het zweefvliegtuig reed hierdoor naar links richting een hekwerk. De linkervleugel raakte hier een paaltje en het zweefvliegtuig kwam in het hekwerk tot stilstand. De cockpitkap versplinterde. Verder was er onder meer schade aan de torsieneus en achterlijst van de linkervleugel. De piloot liep lichte verwondingen op.

De piloot had een totale zweefvliegervaring van circa 21 uren (66 starts) waarvan 48 minuten (6 starts) op het betrokken type.

**Classificatie:** ongeval  
**Referentie:** 2013069

*Piper PA-23-250 Aztec F na de landing op baan 09  
(bron: Nationale Politie, Landelijke eenheid, afdeling Luchtvaart)*





De vliedop en transportdop



De paramotor nadat deze uit de rivier is gehaald

(Bron van beide foto's: Nationale Politie, Landelijke eenheid, afdeling Luchtvaart)

## In rivier verongelukt, Fresh Breeze ThoriX, geen registratiekenmerk, Dalfsen, 21 april 2013

Versillende getuigen zagen de paramotor boven de rivier de Overijsselse Vecht nabij Dalfsen vliegen toen de motor ermee stopte. Hierdoor kwam de paramotor in het water terecht. De bestuurder en tevens eigenaar van het eenpersoons luchtvaartuig kwam hierbij om het leven.

De brandstoftank van de paramotor kan worden afgesloten met twee verschillende tankdoppen. De zogeheten 'transportdop' (wit van kleur) dient gebruikt te worden tijdens het vervoer van de paramotor om te voorkomen dat er brandstof kan lekken. De rode 'vliedop', die is uitgerust met een slang, dient tijdens het vliegen te worden gebruikt. De slang maakt het mogelijk om lucht naar de tank toe aan te zuigen. Uit technisch onderzoek, dat is uitgevoerd door de Nationale Politie, Landelijke eenheid, afdeling Luchtvaart, is gebleken dat de brandstoftank van de verongelukte paramotor was voorzien van de witte 'transportdop'. Indien wordt gestart met de witte 'transportdop' op de brandstoftank ontstaat er tijdens de vlucht een onderdruk in de brandstoftank. Deze onderdruk zorgt ervoor dat de brandstoftoevoer naar de motor kan stoppen en de motor vervolgens afslaat. De waarschijnlijke oorzaak van het stoppen van de motor is het ontstaan van een onderdruk in de brandstoftank, waarna de motor is afgeslagen als gevolg van brandstoftekort.

**Classificatie:** ongeval  
**Referentie:** 2013052

## Noodlanding na afslaan van motor, SOCATA-GA TBM700 A, PH-HUB, nabij Kempen Airport, 28 april 2013

In de cockpit zaten links de piloot en rechts van hem een instructeur. Achterin zaten drie passagiers. De piloot, tevens eigenaar van het toestel, had geen geldig vliegbrevet. De intentie was een vlucht naar Frankrijk te maken. Kort na de start vanaf baan 03 op een hoogte van circa 400 voet, nadat de piloot het landingsgestel omhoog had geselecteerd, wilde hij conform de instructies van de instructeur de flaps omhoog selecteren. Per ongeluk plaatste hij de brandstophendel in de 'fuel cutoff' positie waardoor de toevoer van brandstof stopte en de motor

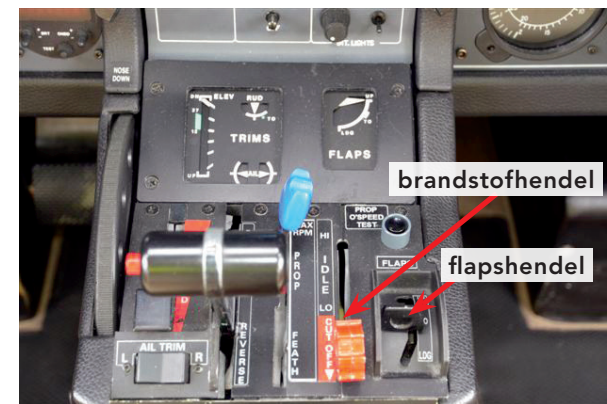
afsloeg. Vanwege de lage hoogte waarop het vliegtuig zich bevond, was een herstart van de motor niet mogelijk en waren de piloten gedwongen een noodlanding te maken. Het toestel maakte een buiklanding in een weiland en raakte daarbij beschadigd aan de onderzijde van de romp en de propellers. De inzittenden bleven ongedeerd. Op onderstaande foto is te zien dat de hendels voor de bediening van de flaps en de brandstoftoevoer aan de rechterkant van het middenconsole naast elkaar gepositioneerd zijn.

De piloot had een totale vliegervaring van 3925 uren, waarvan 2625 uren op het betrokken type. De instructeur had in totaal circa 15.000 vlieguren, waarvan circa 1600 uren op het type.

**Classificatie:** ongeval  
**Referentie:** 2013055



De TBM700 A na de noodlanding



Middenconsole van de PH-HUB  
(Bron van beide foto's: Nationale Politie, Landelijke eenheid, afdeling Luchtvaart)

# Voorvallen die niet uitgebreid zijn onderzocht

## Slootrand geraakt tijdens landing, RSchneider LS 4-b, PH-974, zweefvliegveld Biddinghuizen, 1 mei 2013

De piloot die nog niet in het bezit was van een zweefvliegbrevet maakte een lokale vlucht vanaf zweefvliegveld Biddinghuizen. In het circuit opende hij op het basisbeen de remkleppen volledig voor korte tijd, waarna hij ze dichtdeed en de bocht inzette naar het eindnaderingsbeen. Aan het begin van het eindnaderingsbeen opende hij de kleppen wederom volledig, waarna hij ze voor de helft dichtdeed. De piloot verklaarde dat de nadering stabiel was. Op een hoogte van circa 50 meter begon het zweefvliegtuig sneller te dalen, waarop de piloot de neusstand verlaagde om voldoende voorwaartse snelheid te behouden en hij zette de kleppen minder ver open. Het vliegtuig bleef sneller dalen dan de piloot had verwacht waarop hij per ongeluk de kleppen verder opende in plaats van ze verder te sluiten. Het zweefvliegtuig raakte vervolgens met de staart de rand van de sloot die voor het landingsveld ligt. De landing verliep verder zonder problemen. De staartsectie van de romp raakte zwaar beschadigd. De piloot bleef ongedeerd.

De piloot had een totale zweefvliegervaring van ruim 44 uren en 268 starts, waarvan 24 uren en 148 starts als solist. Zijn totale ervaring op het betrokken type bedroeg 7 uur en 32 minuten en 53 starts.

**Classificatie:** ongeval  
**Referentie:** 2013057

## Noodlanding na motorstoring, Tecnam P92-JS, PH-TES, Grootegast, 5 mei 2013

Het vliegtuig was opgestegen vanaf vliegveld Drachten. Aan boord bevonden zich een instructeur en een leerling die werd omgeschoold van een micro light aeroplane (MLA) naar een eenmotorig vliegtuig met zuigermotor (SEP). Voor de vlucht was besloten op een hoogte van 1500 voet naar het veld bij Grootegast te vliegen waar een noodlanding zou worden beoefend. Nabij het geplande veld nam de instructeur het vermogen terug waarna de leerling een gesimuleerde noodlanding uitvoerde. Op een hoogte van circa 200 voet werd weer vermogen geselecteerd waarna een motorprobleem optrad. Hierop nam de instructeur de besturing over en besloot een noodlanding uit te voeren in een weiland. Tijdens de landing raakte het vliegtuig met het neuswiel een hek met prikkeldraad aan beide kanten van een sloot. Vervolgens verloor het toestel het landingsgestel en gleeed circa 20 meter door voordat het tot stilstand kwam. Het vliegtuig raakte hierbij zwaar beschadigd. De beide inzittenden bleven ongedeerd.

De Onderzoeksraad heeft geen onderzoek verricht naar de oorzaak van de motorstoring.

De instructeur had een totale vliegervaring van circa 3300 uren, waarvan circa 300 uren op het betrokken type. De leerling had een ervaring van circa 2070 uur op micro light aeroplanes. Het was zijn eerste vlucht op het betreffende type.

**Classificatie:** ongeval  
**Referentie:** 2013060



De Tecnam P92-JS na de noodlanding (bron: H. van der Linden)

## Uitgeweken na rook in de cockpit en een technisch probleem, Boeing 767-300, G-BNWI, Amsterdam Airport Schiphol, 7 mei 2013

Het vliegtuig was onderweg van Moskou naar Londen toen het automatische gashendelbedieningssysteem (hierna te noemen: autothrottle) van het vliegtuig zichzelf uitschakelde. Na onderling overleg schakelde de bemanning de autothrottle weer in. Enkele seconden later roken de beide bemanningsleden een brandlucht die snel daarna weer verdween maar na enige minuten weer terugkeerde. Omdat de bemanning een samenhang vermoedde tussen de autothrottle en de brandlucht, schakelde zij de autothrottle uit waarna de brandlucht weer verdween. Na korte tijd kwam de brandlucht en enige rook echter weer terug en deze was heviger dan de eerste keren. De cockpitbemanning en iemand van de cabinebemanning die in de cockpit was geroepen, voelden zich onwel waarna de cockpitbemanning preventief de zuurstofmaskers opzette en besloot uit te wijken naar Amsterdam Airport Schiphol. Na het uitvoeren van de checklist voor rook- en brandproblemen, verdwenen de rook en brandlucht. De nadering en de landing op de luchthaven verliepen zonder problemen. Een bemanningslid heeft zich laten onderzoeken door de medische dienst maar hoefde niet behandeld te worden.

Na een technisch onderzoek bleek dat de rechter-recirculatiepomp van het airconditioningsysteem was

De recirculatiepomp met aan de binnenzijde aanloopsporen van de schoepen



vastgelopen als gevolg van een kapotte lager. Het vastlopen had de rook en brandlucht veroorzaakt. Aan de autothrottle werden geen defecten geconstateerd en de storing kon niet meer gereproduceerd worden.

**Classificatie:** ernstig incident  
**Referentie:** 2013063

## Bijna-botsing, SOCATA-GA TB 10, PH-MLO, drone, nabij Harderwijk, 15 mei 2013

De SOCATA-GA TB 10 was opgestegen vanaf Lelystad Airport en vloog richting Harderwijk. Het betrof een lesvlucht met aan boord een instructeur en twee leerlingpiloten. Vlak voor Harderwijk op een hoogte van 1400 voet nam de instructeur iets rechts van de neus van het vliegtuig een voorwerp in de lucht waar. Zijn eerste indruk was dat het een blauwe ballon betrof op dezelfde hoogte en informeerde de beide leerlingen hierover. Het voorwerp passeerde het vliegtuig in korte tijd op een afstand van enkele meters en vloog weg in een richting links-achter het vliegtuig. Volgens de instructeur was er geen tijd om een uitwijkmanoeuvre uit te voeren. De drie inzittenden van het vliegtuig stelden vast dat het een drone was die ze waren tegengekomen en vervolgden de vlucht. De Onderzoeksraad heeft de identiteit van de drone niet vastgesteld.

**Classificatie:** ernstig incident  
**Referentie:** 2013073

## Beschadigd tijdens buitenlanding, Stemme S6-RT, D-KPOP, Uddel, 2 juni 2013

De piloot was met een passagier opgestegen vanaf Lelystad Airport. Na enige tijd werd de propeller van de touring motor glider in de vaanstand geplaatst en de motor afgezet, waarna de vlucht als een zweefvliegtuig werd voortgezet. Na circa een uur gevlogen te hebben, besloot de piloot terug te keren naar de luchthaven. Het vliegtuig bevond zich toen op een hoogte van circa 600 meter. De piloot wilde de propeller uit de vaanstand halen en de motor vervolgens weer starten. Er gebeurde

echter niets toen hij de propellerstand wilde wijzigen. Hij werd daardoor genoodzaakt een buitenlanding te maken en koos hiervoor een weiland.

Toen de piloot het landingsgestel naar beneden had geselecteerd, begon het toestel sneller te dalen dan hij had verwacht. Hierdoor kon hij het gekozen weiland niet meer halen en koos hij een akker voor de landing. Tijdens de nadering kwam de wind schuin van achter. De piloot landde het vliegtuig in de akker. Hierbij braken het neuswiel en twee propellerbladen af. De rechtervleugel raakte zwaar beschadigd. Beide inzittenden konden het toestel ongedeerd verlaten.

Na de landing bleek de zekering van de propellerinstelling te zijn gesprongen. De vliegtuigfabrikant voert nog nader onderzoek uit aan het vliegtuig.

De piloot had een totale vliegervaring van 231 uren op touring motor gliders (530 starts) waarvan 47 uren (voornamelijk motorvliegreizen) en 63 starts (voornamelijk motorvliegstarts) op het betrokken type.

Daarnaast had hij 262 uren op motorvliegtuigen en 302 uren op helikopters gevlogen.

**Classificatie:** ongeval  
**Referentie:** 2013076

De Stemme S6RT na de buitenlanding (bron: F. Poppers)



# Vier vragen over de Onderzoeksraad voor Veiligheid

1

## Wat doet de Onderzoeksraad voor Veiligheid?

In Nederland wordt ernaar gestreefd om de kans op ongevallen en incidenten zoveel mogelijk te beperken. Wanneer het toch (bijna) misgaat, kan herhaling worden voorkomen door, los van de schuldvraag, goed onderzoek te doen naar de oorzaak. Het is dan van belang dat het onderzoek onafhankelijk van de betrokken partijen plaatsvindt. De Onderzoeksraad voor Veiligheid kiest daarom zelf zijn onderzoeken en houdt daarbij rekening met de afhankelijkheidspositie van burgers ten opzichte van overheden en bedrijven.

De Onderzoeksraad deed in 2005 onder meer onderzoek naar de brand in het centrum voor uitgeproceerde asielzoekers, de zogeheten Schipholbrand. Recent publiceerde de Onderzoeksraad over een Cessna ongeval op de Tweede Maasvlakte en de veiligheid van Odfjell Terminals in Rotterdam.

2

## Wat is de Onderzoeksraad voor Veiligheid?

De Onderzoeksraad is een zogeheten 'zelfstandig bestuursorgaan' en is bij wet bevoegd voorvallen te onderzoeken op alle denkbare terreinen. In de praktijk is de Onderzoeksraad nu actief binnen de volgende sectoren: luchtvaart, zeescheepvaart, binnenvaart, railverkeer, wegverkeer, defensie, gezondheid van mens en dier, industrie, buisleidingen en netwerken, bouw en dienstverlening, water en crisisbeheersing en hulpverlening.

3

## Wie werken er bij de Onderzoeksraad voor Veiligheid?

De Onderzoeksraad bestaat uit drie permanente raadsleden. De voorzitter is mr. Tjibbe Joustra. De raadsleden zijn het gezicht van de Onderzoeksraad naar de samenleving. Zij hebben brede kennis van veiligheidsvraagstukken. Daarnaast beschikken zij over ruime bestuurlijke en maatschappelijk ervaring in verschillende functies. Het bureau van de Onderzoeksraad telt circa zeventig medewerkers, waarvan tweederde onderzoekers.

4

## Hoe kom ik in contact met de Onderzoeksraad voor Veiligheid?

Kijk voor meer informatie op de website:  
[www.onderzoeksraad.nl](http://www.onderzoeksraad.nl)  
[info@onderzoeksraad.nl](mailto:info@onderzoeksraad.nl)  
Telefoon: 070 - 333 70 00

### Postadres

Onderzoeksraad voor Veiligheid  
Postbus 95404  
2509 CK Den Haag

### Bezoekadres

Anna van Saksenlaan 50  
2593 HT Den Haag



ONDERZOEKSRaad  
VOOR VEILIGHEID

## Colofon

Dit is een uitgave van de  
Onderzoeksraad voor Veiligheid  
Juli, 2013

Foto's in deze uitgave die niet zijn voorzien van een bronvermelding, zijn eigendom van de Onderzoeksraad voor Veiligheid.