



Beschikking, houdende ontheffing voor het beroepsmatig uitvoeren van vluchten met het onbemande luchtvaartuig systeem PH-1AA zonder BVL, geluidscertificaat en BVB

16 mei 2012
Nr. ILT/2012-14624

De Staatssecretaris van Infrastructuur en Milieu,

Gelezen het verzoek van het NLR (Jan-Floris.Boer@nlr.nl) Anthony Fokkerweg 2, 1059 CM Amsterdam;

Gelet op artikel 2.1 vierde lid en artikel 3.21 van de Wet luchtvaart;

Besluit:

Artikel 1

1. Aan het NLR wordt ontheffing verleend van het verbod in artikel 3.8 en 3.19a Wet luchtvaart, voor het maken van (test)vluchten met de lichte onbemande helikopter, type GC-201, **s/n GC201.0001** met het toegewezen nationaliteits- en inschrijvingskenmerk **PH-1AA** zonder dat het luchtvaartuig is voorzien van een geldig **bewijs van luchtwaardigheid** en **geluidscertificaat**.
2. Ingevolge het vierde lid van artikel 2.1, van de Wet luchtvaart wordt aan de navolgende medewerkers van het NLR ontheffing verleend van het verbod in artikel 2.1, eerste lid, van de Wet luchtvaart, voor het beroepsmatig maken van (test)vluchten met de lichte onbemande helikopter, type GC-201, zonder in het bezit te zijn van een geldig **bewijs van bevoegdheid**:
 - a. Floor Pieters, geboren 12 augustus 1981 te Utrecht; hij bestuurt de helikopter vanaf het extern besturingsstation in 'assisted + mission mode'.
 - b. Jasper van der Vorst, geboren 11 maart 1974 te Breda; hij bestuurt de helikopter vanaf het extern besturingsstation in 'assisted + mission mode'.
 - c. Christian F. Muller, geboren 30 januari 1976 te Amstelveen; hij bestuurt de helikopter vanaf het extern besturingsstation in 'assisted + mission mode';
 - d. dhr. Daniel Kraettli, hij bestuurt de helikopter in alle modaliteiten; Het NLR fungeert bij de voorbereiding en uitvoering van de vluchten als exploitant van het onbemande luchtvaartuigstelsel (UAS) GC-201. Het NLR mag daarbij ook gebruikmaken van de vliegers van Geocooper BV.
3. Aan de ontheffing in het eerste en tweede lid zijn de voorschriften en beperkingen verbonden die zijn opgenomen in bijlage 1 bij deze beschikking

Artikel 2

1. Deze ontheffing wordt afgegeven voor de duur van 1 jaar, te rekenen vanaf het moment van dagtekening van deze beschikking.
2. Om in aanmerking te komen voor verlenging van de geldigheidsduur van de ontheffing, moet ten minste
 - a. het UAS worden gebruikt en onderhouden volgens de aanwijzingen van de fabrikant;
 - b. iedere vlieger ten minste twee uur als gezagvoerder hebben gefunctioneerd van het UAS, waarbij ten minste zes vluchten zijn uitgevoerd;
 - c. zijn gewerkt in overeenstemming met deze beschikking en de van toepassing zijnde regels uit of gebaseerd op de Wet luchtvaart.

*De Staatssecretaris van Infrastructuur en Milieu,
namens deze:
de Senior Inspecteur IVW/Luchtvaart,
G. Kruiswi.*

Bezwaarclausule

Indien u het niet eens bent met deze beslissing kunt u hiertegen, op grond van het bepaalde in de



Algemene wet bestuursrecht, binnen zes weken na datum waarop deze beslissing is verzonden schriftelijk bezwaar aantekenen.

Het bezwaarschrift moet worden ondertekend en moet ten minste bevatten:

- de naam en het adres van de indiener;
- de dagtekening;
- een omschrijving van het besluit waartegen het bezwaar is gericht;
- de gronden van het bezwaar.

Het bezwaarschrift kunt u richten aan:
Inspectie Leefomgeving en Transport
Team Juridische Zaken
Postbus 16191
2500 BD Den Haag



BIJLAGE 1

Voorschriften en beperkingen bij de beschikking aangaande de ontheffing aan het NLR als exploitant van de PH-1AA

I. vluchtuitvoering

Extern besturingsstation:

Het besturingsstation waarmee het onbemande luchtvaartuig op afstand wordt bediend en dat fysiek niet verbonden is met het onbemande luchtvaartuig.

De ontheffing is beperkt tot klasse 1 vluchtuitvoering in 'non segregated airspace'¹

Klasse 1 vluchtuitvoering bestaat uit beroepsmatig uitgevoerde vluchten met lichte onbemande luchtvaartuigen,

- die niet boven personen, gebouwen, vaartuigen of voertuigen plaatsvinden, waarbij de horizontale afstand tussen het onbemande luchtvaartuig en personen, gebouwen, vaartuigen en voertuigen ten minste 50 meter bedraagt en
- waarbij het luchtvaartuig binnen het gezichtsveld/Visual Line of Site (hierna te noemen: VLOS) van de piloot blijft.

VLOS wil in ieder geval zeggen dat de afstand van het luchtvaartuig tot de piloot, die het externe besturingsstation bedient, maximaal 500 meter en de vlieghoogte maximaal 120 m boven het aardoppervlak (400 ft AGL) bedraagt.

Het lichte onbemande luchtvaartuig heeft bij klasse 1 vluchtuitvoering een maximale snelheid van 70 knopen.

Vaststelling maximale afstand licht onbemand luchtvaartuig en het externe besturingsstation

De exploitant garandeert dat de vluchtuitvoering binnen het gezichtsveld plaatsvindt. Bij het bepalen van de maximale afstand tussen het lichte onbemande luchtvaartuig en het externe besturingsstation houdt de exploitant in ieder geval rekening met het formaat van het onbemande luchtvaartuig en de weersomstandigheden ten tijde van de vluchtuitvoering.

Gezichtsveld

De afstand tussen het lichte onbemande luchtvaartuig en het externe besturingsstation waarbij het lichte onbemande luchtvaartuig en het omringende gebied op de grond en het luchtruim duidelijk door het menselijk oog kunnen worden waargenomen, zonder dat gebruik wordt gemaakt van bijzondere visus versterkende hulpmiddelen, anders dan een standaardbril of contactlenzen. Binnen gezichtsveld wil in ieder geval zeggen dat de afstand van het onbemande luchtvaartuig tot het externe besturingsstation maximaal 500 meter bedraagt.

Operationeel handboek

De exploitant stelt een operationeel handboek vast op basis waarvan iedere vlucht wordt uitgevoerd.

Manuele besturing

De exploitant zorgt ervoor dat de gezagvoerder altijd direct de koers en hoogte van het luchtvaartuig kan wijzigen, ook als bij normale vluchtuitvoering geen sprake is van manuele besturing van het onbemande luchtvaartuig.

Gezagvoerder

De exploitant wijst voor de desbetreffende vlucht een gezagvoerder aan die het onbemande luchtvaartuig bedient met het extern besturingsstation en onder wiens verantwoordelijkheid de UAS-vlucht wordt uitgevoerd.

¹ Luchtruim met de klasse D, E, F of G – zie II voor specifieke mogelijkheden.



Voor de vlucht neemt de gezagvoerder kennis van alle gegevens en inlichtingen die voor de uitvoering van de vlucht van belang kunnen zijn.²

Observant

De exploitant wijst naast de gezagvoerder voor de desbetreffende vlucht een observant aan. Het is de taak van de observant om de gezagvoerder te voorzien van informatie over de omgeving en de daarmee samenhangende botsingsrisico's en zo nodig daaromtrent instructies te geven.

Verzekeringplicht

- a. Een bedrijf dat of organisatie die vluchten uitvoert met lichte UAS is verzekerd voor aansprakelijkheid bij ongevallen al dan niet resulterend in schade of letsel ten aanzien van derden.
- b. Het bedrijf of de organisatie voldoet ten minste aan de verzekeringseisen zoals deze zijn vastgelegd in Verordening (EG) nr. 785/2004 van het Europees Parlement en de Raad van 21 april 2004, betreffende de verzekeringseisen voor luchtvervoerders en exploitanten van luchtvaartuigen.

Verbroken communicatie

De exploitant stelt voor iedere vlucht ten minste één veilige positie voor het onbemande luchtvaartuig vast voor die gevallen waarbij de communicatie tussen het onbemande luchtvaartuig en het extern besturingsstation verbroken wordt.

Operationeel plan

De exploitant stelt voor iedere vlucht een plan vast waaruit in ieder geval volgt dat de risico's worden gemitigeerd van een mogelijke botsing met overig luchtverkeer dan wel personen en gebouwen op de grond.

Simultane vluchtuitvoering van lichte UAS

Wanneer de exploitant in hetzelfde operationele gebied de vluchtuitvoering van twee of meer UAS simultaan laat plaatsvinden, stelt de exploitant voor iedere vlucht een plan vast waaruit in ieder geval volgt:

1. Op welke wijze met de risico's van interferentie tussen de verbindingen van de simultaan bestuurde lichte UAS'en wordt omgegaan.
2. Op welke wijze de separatie tussen de lichte UAS'en wordt gegarandeerd.
3. Op welke wijze voor de simultaan gebruikte lichte UAS'en de veilige positie(s) worden vastgesteld

Voorvalmeldingen

1. De exploitant meldt *voorvallen en ernstige incidenten* binnen 72 uur aan het Analyse Bureau Luchtvaartvoorvallen van de Inspectie Leefomgeving en Transport, ingevolge de Regeling melding voorvallen in de burgerluchtvaart. Zie www.ivw.nl onder 'luchtvaart voorval melden' en www.ais-netherlands.nl voor AIC-B 02/10.
2. *Ongevallen* (=met gewonde(n) of dode(n)) moeten (na de hulpverleningsoproep) direct worden gemeld aan
 - a. het OVV via 0800 MELDOVV of 0800 6353 688, en
 - b. de crisiscoördinator van IVW 070 456 3434
3. De exploitant meldt ook alle incidenten (inclusief risicovolle situaties die goed afliepen) aan Geocopter bv in het kader van veiligheidsmanagement.

Meldingsplicht tijdelijk en uitzonderlijk gebruik luchtvaartterrein

De exploitant draagt ervoor zorg dat iedere geplande vluchtuitvoering op een terrein aangewezen voor tijdelijk en uitzonderlijk gebruik wordt gemeld bij de Inspectie via een e-mail aan meldingtug@ivw.nl. Meldingen van vluchten uit te voeren op het eigen (helikopter)terrein van het NLR in de Noordoostpolder hoeven niet te worden gemeld.

Ingevolge artikel 35, derde lid, van de Regeling veilig gebruik luchthavens en andere terreinen meldt de houder van de ontheffing ten minste 24 uur voor de dag dat het terrein zal worden gebruikt dit voornemen schriftelijk of per e-mail aan de minister en de burgemeester van de gemeente waarin het

² zoals weersomstandigheden en -verwachtingen, ter plaatse geldende luchtverkeersregels en eventuele bijzondere omstandigheden, bekendgemaakt in berichten aan luchtverreikers (NOTAMS).



desbetreffende terrein ligt. De melding aan de minister kan worden gedaan door het sturen van een e-mail aan meldingtug@ivw.nl.

Gekwalificeerd personeel

Het is de verantwoordelijkheid van de exploitant dat voldoende voor de vluchtuitvoering met dit luchtvaartuig opgeleid gekwalificeerd en vakkundig personeel wordt ingezet bij de lichte UAS vluchtuitvoering.

Daglichtperiode

UAS vluchtuitvoering vindt uitsluitend plaats gedurende de daglichtperiode, genoemd in artikel 1 van het Luchtverkeersreglement en gepubliceerd in de luchtvaartgids (zie www.ais-netherlands.nl onder GEN 2.7).

II. Luchtruim

Algemene en zichtvliegvoorschriften

De vluchten worden uitgevoerd onder algemene en zichtvliegvoorschriften³ en uitsluitend binnen luchtruim met de klasse G, voor zover daarvan niet wordt afgeweken in de volgende onderdelen van deze beschikking.

Artikel 5.10 Wet luchtvaart

De vlucht wordt uitgevoerd rekening houdend met beperkingen en verboden op grond van artikel 5.10 Wet luchtvaart.

Minimum- en maximumhoogte

De vlucht wordt uitgevoerd op zodanige hoogte dat het altijd mogelijk is een noodlanding uit te voeren zonder personen of zaken op het aardoppervlak in gevaar te brengen, maar niet hoger dan 120 meter boven de grond of het water (400 ft AGL);

Overschrijding maximumhoogte en vliegen in luchtruim anders dan klasse G

De maximumhoogte van 400 ft AGL mag worden overschreden en er mag worden gevlogen in luchtruim met de klasse E of D in een bijzonder luchtverkeersgebied wanneer dat voor dit doel is ingesteld op basis van artikel 5.10 Wet luchtvaart of artikel 8 Luchtverkeersreglement.

Goed zicht op het lichte onbemande luchtvaartuig en luchtruim

1. De vlucht wordt slechts uitgevoerd onder omstandigheden en op locaties waarbij de bestuurder vanaf de grond tijdens de gehele vlucht goed zicht heeft op het lichte onbemande luchtvaartuig en het luchtruim daaromheen of ten minste een reëel beeld heeft van de positie van het luchtvaartuig en de omgeving zodat de bestuurder zo nodig tijdig een uitwijkmanoeuvre kan uitvoeren, zonder dat daarbij hulpmiddelen hoeven te worden gebruikt met uitzondering van een bril of contactlenzen of de afstand van 500 meter wordt overschreden.
2. Het grondzicht is daarbij ten minste 1,5 km en het UAS blijft vrij van wolken inclusief flarden.

Informatievoorziening bestuurder of gezagvoerder

De bestuurder of de gezagvoerder moet door het systeem worden voorzien van informatie over de hoogte ten opzichte van grond of water of ten opzichte van het gemiddeld zeeniveau waarop het luchtvaartuig zich bevindt.

III. Vermoeidheid en fitheid personeel

Personeel dat gemoeid is met de vluchtvoorbereiding of -uitvoering van het lichte UAS werkt niet met het systeem indien er sprake is van een omstandigheid waarbij vermoeidheid of een gevoel van niet fit zijn een gevaar voor de luchtwaardigheid of de vlucht zou kunnen opleveren.

³ in respectievelijk afdeling 2 en 3 van het Luchtverkeersreglement en onderliggende regelingen met de mogelijkheid om in klasse G luchtruim te vliegen met een vliegzicht van 1,5 km (Regeling luchtverkeersdienstverlening – art 18).



IV. Technische staat, onderhoud

De exploitant controleert het UAS, onderhoudt het of laat het onderhouden en zo nodig modificeren volgens de aanwijzingen van de fabrikant.



TOELICHTING

Wettelijk kader

Ingevolge artikel 1a, onderdeel c, van het Luchtverkeersreglement, zijn de titels 5.1 en 5.2 van de Wet luchtvaart en dit besluit (het Luchtverkeersreglement), met uitzondering van het tweede en derde lid en de artikelen 20 en 63, niet van toepassing op de volgende luchtvaartuigen:

(.../...)

licht onbemand luchtvaartuig, niet zijnde een modelluchtvaartuig of onbemande vrije ballon, zijnde een luchtvaartuig waarvan de totale startmassa niet meer dan 150 kilogram bedraagt en de maximale snelheid lager is dan 129,64 km/u (70 knopen);

Ingevolge artikel 2.1, eerste lid van de Wet luchtvaart is het verboden een luchtvaartuig te bedienen zonder het daarvoor geldige bewijs van bevoegdheid of geldige bewijs van gelijkstelling. Ingevolge artikel 2.1, vierde lid van de Wet luchtvaart kan de Minister van Infrastructuur en Transport ontheffing verlenen van het bepaalde bij of krachtens dit artikel. (.../...)
Aan de ontheffing kunnen voorschriften of beperkingen worden verbonden.

Ingevolge artikel 5.3 van de wet luchtvaart is het verboden op zodanige wijze aan het luchtverkeer deel te nemen (.../...) dat daardoor personen of zaken in gevaar worden of kunnen worden gebracht.

De onbemande helikopter GC-201 is een licht onbemand luchtvaartuig, als bedoeld in artikel 1a, eerste lid, onder c, van het Luchtverkeersreglement.

Ingevolge artikel 20, tweede lid, onder e van het Luchtverkeersreglement verlenen luchtvaartuigen, bedoeld in artikel 1a, (.../...) voorrang aan vliegtuigen, helikopters, vrije ballonnen, zweeftoestellen en luchtschepen.

Het terrein waarvan wordt gestart en waarop wordt geland met het UAS moet voldoen aan de eisen in artikel 33 van de Regeling veilig gebruik luchthavens en andere terreinen. (zie www.overheid.nl). Ingevolge de Regeling Burgerluchthavens en Militaire Luchthavens en de gewijzigde Wet luchtvaart, is een Regeling (voor permanent gebruik) of 'ontheffing tijdelijk en uitzonderlijk gebruik' nodig van de provincie. **Deze vergunningen zullen (voor zover nog niet aanwezig) door het NLR zelf moeten worden aangevraagd bij de desbetreffende provincie(s).**

Uit artikel 35, derde lid, van de Regeling veilig gebruik luchthavens en andere terreinen volgt:
(.../...)

De houder van de ontheffing (van de Provincie) meldt ten minste 24 uur vóór de dag dat het terrein zal worden gebruikt dit voornemen schriftelijk of per e-mail aan de minister en de burgemeester van de gemeente waarin het betreffende terrein ligt.

Volgens artikel 3.8 Wet luchtvaart is het verboden een vlucht uit te voeren met een luchtvaartuig dat niet luchtwaardig is of niet is voorzien van een geldig bewijs van luchtwaardigheid. Volgens artikel 3.19a is het verboden een vlucht uit te voeren met een burgerluchtvaartuig dat niet voldoet aan de geldende geluidseisen of niet is voorzien van een geldig voor dat luchtvaartuig afgegeven geluidscertificaat.

Artikel 3.21 van de Wet luchtvaart geeft de minister de mogelijkheid om op aanvraag van de houder (van een luchtvaartuig) ontheffing te verlenen van de bij of krachtens paragraaf 3.2.1 gestelde regels, wanneer door bijzondere omstandigheden die regels in redelijkheid geen toepassing kunnen vinden en de veiligheid van het luchtverkeer met het verlenen van de ontheffing niet in gevaar wordt gebracht. Aan de ontheffing kunnen voorschriften of beperkingen worden verbonden. Een dergelijke ontheffing wordt ingetrokken wanneer de redenen waarom de ontheffing is verleend zijn komen te vervallen, of de houder van de ontheffing de daaraan verbonden voorschriften of beperkingen niet naleeft.

De ontheffingen zijn niet gebaseerd op een verdrag of een andere internationale overeenkomst en geven daarom geen rechten buiten het vluchtinformatiegebied Amsterdam.

Motivering

Het innovatieve karakter van de vluchtuitvoering met de GC-201 door het NLR en het ontbreken van specifieke voorschriften in de huidige wet- en regelgeving voor UAS aangaande bewijzen van bevoegdheid en luchtwaardigheid, vluchtuitvoering en gebruik van het luchtruim, maken dat de Inspectie Leefomgeving en Transport (hierna te noemen: de Inspectie) van oordeel is dat maatwerk



noodzakelijk is om Klasse 1 vluchtuitvoering van een GC-201 door het NLR binnen Nederland mogelijk te maken.

De in de beschikking genoemde medewerkers van het NLR zijn praktisch opgeleid door Geocopter B.V. en theoretisch door het NLR.

De Inspectie ILT beoordeelt, op basis van het bovenstaande, de ervaring en de kwalificatie van de vliegers van het NLR en de gebleken kwaliteit van het systeem tijdens de tot op heden uitgevoerde vluchten met Unmanned Aircraft System (UAS) helikopter GC-201, s/n GC201.0001 als voldoende om Klasse 1 (test)vluchten te kunnen uitvoeren op een dusdanige wijze dat het luchtverkeer niet in gevaar wordt gebracht.