



> Retouradres Postbus 16191 2500 BD Den Haag

ANWB – MAA

Dhr. Heidekamp, per e-mail: r.heidekamp@anwb-maa.nl

ILT

Luchtvaart
Vergunningen

Postbus 16191
2500 BD Den Haag

Contactgegevens

G. Kruiswijk
Senior Inspecteur

T 070-456

Ons kenmerk

ILT-2018/ 21770

Datum 15 maart 2018
Betreft Vergunning Ontheffing voor BVLOS/EVLOS project
Lauwersoog-Schiermonnikoog

Geachte heer Heidekamp,

Omschrijving aanvraag

De aanvraag van ANWB MAA (met projectplan (motivatie) nr 20180124 vs 3) en leerdoelen (nr 2017-557) is gedateerd 25 januari, 22 februari en 28 februari 2018.

De aanvraag betreft een experiment dat bestaat uit het voorbereiden en uitvoeren van enkele vluchten met een op afstand bestuurd luchtvaartuig (remotely piloted aircraft - RPA ofwel 'drone') van Lauwersoog naar Schiermonnikoog, om te ontdekken wat er allemaal nodig is om op een veilige en verantwoorde wijze medicamenten over te brengen met een RPA naar een Waddeneiland.

Deze aanvraag verwijst naar en is voorzien van aanvullende documentatie en aanvragen van de organisaties (RPAS operators) die de beoogde experimentele vluchten willen gaan uitvoeren:

- NLR jan-floris.boer@nlr.nl dd. 12 januari 2018, 9, 12 maart en 14 maart 2018.
- TU Delft MAV-lab c.dewagter@tudelft.nl dd. 23 januari 2018 en 12 maart 2018.
- Omnidrones info@omnidrones.nl dd. 15 januari en 21 februari 2018.

De wet- en regelgeving verbiedt het vliegen met een RPA anders dan onder VLOS of EVLOS omstandigheden. Een vlucht met een RPA naar bijvoorbeeld Schiermonnikoog is niet mogelijk zonder een reeks verboden te overtreden, zoals:

- Het vliegen zonder dat de bestuurder het RPA in zicht heeft (binnen visual line of sight - VLOS) – art 13, eerste lid ROABL (Regeling op afstand bestuurd luchtvaartuigen);
- Het vliegen zonder dat de waarnemer het RPA in zicht heeft (binnen extended VLOS – EVLOS) – art 13, eerste lid ROABL;

- Het vliegen waarbij de maximale afstand tussen bestuurder of waarnemer groter is dan 500 meter – artikel 13, tweede lid ROABL;
- Het vliegen hoger dan 120 meter boven grond of water (AGL) – artikel 14, eerste lid ROABL;
- Het uitvoeren van een EVLOS of BVLOS vlucht zonder dat de organisatie die de vlucht uitvoert (de RPAS operator)
 - o zich daarvoor heeft gekwalificeerd middels een goedgekeurd handboek en beschikt over een ROC met BVLOS kwalificatie,
 - o beschikt over een RPA dat voor zo'n vlucht is toegelaten
 - o beschikt over een RPA-bestuurder die daarvoor is gekwalificeerd (beschikt over een RPA-L met de bevoegdverklaring BVLOS – ref. artikel 10 ROABL).

ILT
Luchtvaart
Vergunningen

Datum
15 maart 2018

Ons kenmerk
ILT-2018/21770

Overwegingen

De aanvraag past bij de vraag vanuit de Europese Commissie om nationaal via projecten praktische ervaring op te doen met experimentele BVLOS-vluchten, vooruitlopend op Europese normering.

Bij het overleg voorafgaand aan de aanvragen is gebleken dat er verschillende opvattingen bestaan over het begrip BVLOS.

Strikt genomen gaat het over een vlucht waarbij de bestuurder noch een waarnemer direct zicht heeft op het RPA. Twee internationaal gehanteerde uitgangspunten vormen dan een uitdaging:

1. ander luchtverkeer tijdig signaleren om (conform de voorrangregels) tijdig te kunnen uitwijken,
2. de vlucht zodanig uitvoeren dat personen en zaken op de grond niet in gevaar kunnen worden gebracht.

Bij VLOS en EVLOS kijkt de bestuurder respectievelijk de waarnemer (observer) naar ander luchtverkeer en kan men ook zien of hun RPA op veilige afstand van derden op de grond blijft. Bij BVLOS moet in principe de techniek de bestuurder helpen bij het detecteren en vermijden van ander luchtverkeer (detect and avoid – D&A system).

Bij dit project gebruikt alleen het NLR techniek bij D&A. TU Delft en Omnidrones gebruiken ogen en oren van bestuurder en waarnemers om ander luchtverkeer te detecteren. Hoewel hun RPA mogelijk niet altijd zichtbaar is voor bestuurder of waarnemers, is de systematiek feitelijk die van (E)VLOS.

Niet alle deelnemers aan dit project hebben om een tijdelijk gebied met beperkingen (TGB) gevraagd. Er is sprake van pro-actieve communicatie met organisaties die vluchten in het betreffende gebied zouden kunnen uitvoeren. Het is hoe dan ook een afweging bij het verlenen van de ontheffingen voor dit project om de risico's voor derden zo klein mogelijk te maken. Dan past een formele maatregel zoals een TGB.

Het internationale 4-fasen plan¹ voor de ontwikkeling van de op afstand bestuurd vluchtvaart houdt uiteraard hiermee verband. Omdat fase 2 nog niet werkt

¹ Uit o.a. correspondentie met Tweede Kamer: Fase 1: VLOS en EVLOS (op veilige afstand van ander luchtverkeer en mensen en zaken op de grond), Fase 2: boven mensenmenigten

(betrouwbare RPA's zijn er nog niet, omdat ze niet ontworpen, gebouwd en onderhouden zijn door een daartoe gekwalificeerde organisatie²) zijn BVLOS vluchten alleen verantwoord als zeker is dat het RPA daarbij niet over mensen en bebouwing vliegt. Niet alleen Nederland maar mondiaal 'zitten we' in fase 1 en worden de mogelijkheden van de fasen 2, 3 en 4 verkend. Uiteraard met een zo laag mogelijk risico voor derden in de lucht en op de grond.

ILT
Luchtvaart
Vergunningen

Datum
15 maart 2018

Ons kenmerk
ILT-2018/21770

Daarbij komt in deze casus de beschermde status als Wetland van de Waddenzee. Het vliegen beneden 1500 ft AGL is verboden in de Wetland Area. Van dat verbod is ontheffing gevraagd en verleend onder o.a. de voorwaarde dat actief zal worden bekeken naar mogelijke effecten op de aanwezige dieren. Het Ministerie van IenW zal dit (laten) monitoren. Overigens gaan de RPA's van het NLR over het verboden luchtruim vliegen heen vliegen (dus hoger dan 1500 ft) en maken dus alleen TU Delft en Omnidrones gebruik van de ontheffing.

ANWB-MAA, NLR, TU Delft en Omnidrones hebben documentatie aangeleverd waarbij uitvoerig de plannen worden uiteengezet, het leerproces zichtbaar wordt en de risico's zichtbaar en naar acceptabel niveau gemitigeerd worden. Normaliter moet eerst aan voorwaarden zijn voldaan voordat een vergunning of ontheffing wordt verleend. In dit geval ligt het voor de hand om ontheffing te verlenen onder de conditie dat daarvan pas gebruik mag worden gemaakt als alle plannen volledig zijn gerealiseerd. Daarbij gaat het bijvoorbeeld om de training van alle betrokken personen en het technisch (laten) controleren van het RPAS inclusief het kunnen besturen op grotere afstand dan de tot op heden gebruikelijke 500 meter.

Besluit

Handelende in overeenstemming met de Minister van Defensie;

Gelet op de artikelen 2.1, vierde lid, 3.21, eerste lid, 4.4, tweede en derde lid en 5.5, derde lid Wet luchtvaart en artikel 9 Besluit luchtverkeer 2014;

Artikel 1

Hierbij wordt ontheffing verleend van het verbod in

- Artikel 2.1, eerste lid Wet luchtvaart om een luchtvaartuig te bedienen zonder het daarvoor geldige bewijs van bevoegdheid,
- Artikel 3.8, eerste lid Wet luchtvaart om een vlucht uit te voeren met een luchtvaartuig dat niet is voorzien van een geldig bewijs van luchtwaardigheid,
- Artikel 3.19a, eerste lid Wet luchtvaart om een vlucht uit te voeren met een burgerluchtvaartuig dat niet is voorzien van een geldig voor dat luchtvaartuig afgegeven geluidscertificaat of passende verklaring,
- Artikel 4.1, eerste lid Wet luchtvaart om met luchtvaartuigen vluchten tegen vergoeding uit te voeren zonder een daartoe afgegeven AOC (ROC),

en aaneengesloten bebouwing, Fase 3: buiten zicht – BVLOS, Fase 4: mix van bemand en op afstand bestuurd luchtverkeer.

² Met respectievelijk een DOA – design organization approval, een POA – production organization approval en een MOA – maintenance organization approval.

- Artikel 5.5 om vluchten uit te voeren in afwijking van de 'luchtverkeersregels' voor deelnemers van het luchtverkeer ter bescherming van de openbare veiligheid bij het gebruik van het luchtruim, ter bevordering van het veilige ordelijke en vlotte verloop van het luchtverkeer of ter bescherming van personen of zaken aan boord van het luchtvaartuig of op het aardoppervlak, uitgewerkt in
 - o artikel 13 ROABL, buiten zicht en op grotere afstand dan 500 meter van de bestuurder of waarnemer
 - o artikel 14 ROABL het uitvoeren van een VFR-vlucht hoger dan 120 meter boven de grond of het water buiten de nabijheid van een object en buiten een (voor anderen) gesloten deel van het luchtruim
 - o artikel 15 ROABL binnen een afstand van 25, 50 of 150 meter tot mensenmenigte, in gebruik zijnde autosnelwegen, autowegen of wegen waar een maximale snelheid van 80 km per uur geldt.

ILT
Luchtvaart
Vergunningen

Datum
15 maart 2018

Ons kenmerk
ILT-2018/21770

voor het uitvoeren van maximaal 10 vluchten per operator,

a. aan het NLR

- voor het gebruik van de RPAS:
 - o PH-1AA (tweemotorige helikopter – type GC-201 [cat H – klasse > 25 kg] met MTOM 90 kg) of
 - o PH-1AC (Align T-Rex 700 helikopter [cat H- klasse ≤ 25kg])of
 - o PH-1AV (Gryphon Dynamics GD40X helikopter – [cat H – klasse > 25kg])
of
 - o PH-1AO (Align T-Rex 550 E helikopter [cat H- klasse ≤ 25kg]) of
 - o PH-1AQ (DJI Matrice 600 Pro multicopter [cat H- klasse ≤ 25kg])

voor dit experiment conform nlr-cr-2017-525, 526 en 527, dus boven 1500 ft AGL. De PH-1AA is voorzien van een D&A systeem en een Mode S SSR transponder, met als gezagvoerder de dhr. C. Muller. Voor de PH-1AC en de PH-1AV kunnen ook dhr. A. Hanema en dhr M. van Essen als gezagvoerder worden ingezet.

b. aan TU Delft MAV-lab

- voor het gebruik van het RPAS PH-2OI of de PH-3MM (bi-plane/helikopter -1 elektromotor, type DelftaCopter 2 en 3) [cat OA – klasse < 25 kg] voor dit experiment conform hun ingediende Operational Plan en Risk Assessment, dus op ongeveer 700 ft AGL, met als gezagvoerder dhr. C. de Wagter en als tweede bestuurder dhr. E. Smeur.

c. aan Omnidrones

- voor het gebruik van het RPAS PH-3CN (multicopter, 15,1 kg MTOM, type Matrice 600 Pro – [cat H class < 25 kg]) voor dit experiment conform hun ingediende Operational Plan en Risk Assessment, dus op ongeveer 500 ft AGL, met als gezagvoerder dhr. J.v.d. Loosdrecht.

Artikel 2

De testvluchten van NLR, TU Delft en Omnidrones vinden plaats in het tijdelijk gebied met beperkingen Lauwersoog.

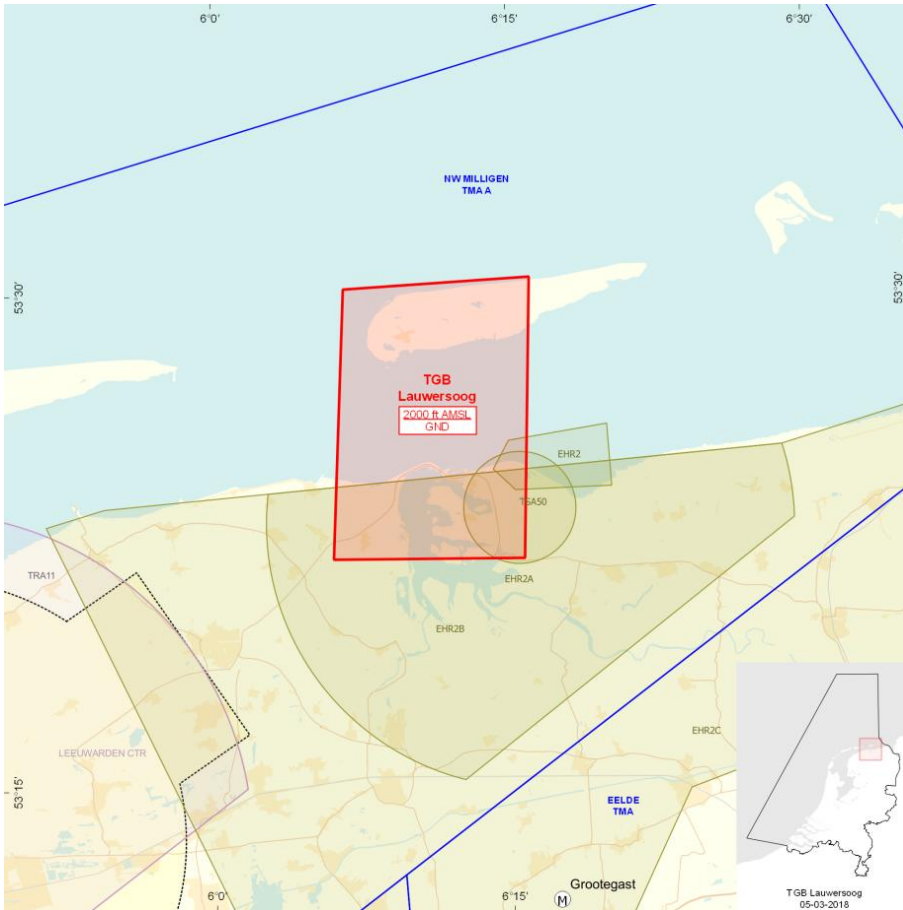
ILT
Luchtvaart
Vergunningen

Datum
15 maart 2018

Ons kenmerk
ILT-2018/21770

Artikel 3

1. Ter bescherming van het luchtverkeer tijdens het uitvoeren van testvluchten met op afstand bestuurd luchtvaartuigen wordt een tijdelijk gebied met beperkingen, aangeduid als TGB Lauwersoog, aangewezen het luchtruim binnen de volgende begrenzings (zie figuur):
 - van 53°21'58.98"N 006°06'2.33"O naar 53°21'58.77"N 006°15'42.09"O, naar 53°30'30.25"N 006°16'3.57"O, naar 53°30'10.26"N 006°06'37.35"O en terug naar beginpunt 53°21'58.98"N 006° 06'2.33"O;
 - vanaf de grond tot 610 meter boven gemiddeld zeeniveau (2000 ft AMSL);
 -
2. binnen het tijdelijke gebied met beperkingen Lauwersoog mogen uitsluitend worden uitgevoerd:
 - 1°. vluchten door of in opdracht van de Landelijke eenheid, afdeling Luchtvaart;
 - 2°. vluchten voor zoek- en reddingsacties of
 - 3°. spoedeisende medische vluchten;
 - 4°. vluchten met op afstand bestuurde luchtvaartuigen van NLR, TU Delft MAVLAB en Omnidrones;
3. Activatie van het tijdelijk gebied met beperkingen Lauwersoog wordt door ANWB MAA minimaal 2 dagen voorafgaand aan de vlucht gecoördineerd met de Airspace Flow Management Unit (AFMU) van het MilATCC Schiphol (AOCs.AMC@mindef.nl) onder vermelding van het telefoonnummer waarop men gedurende de testvluchten bereikbaar is. De AFMU coördineert de BVLOS/EVLOS testvluchten met de beheerders van EHR2A, TSA50 en de EHR 2. De AFMU is verantwoordelijk voor het (laten) uitgeven van de NOTAM waarin activatie van de TGB bekend wordt gesteld.
4. Het handelen in strijd met artikel 3, onderdeel 2 , van deze beschikking is een strafbaar feit.
5. Indien NLR gebruikt maakt van een RPA met transponder wordt op dag van de vlucht contact opgenomen met de Supervisor MilATCC Schiphol (+31 (0)577 45 87 00 voor een unieke transpondercode die tijdens de vlucht gevoerd wordt.



Figuur TGB Lauwersoog

ILT
Luchtvaart
Vergunningen

Datum
15 maart 2018

Ons kenmerk
ILT-2018/21770

Geldigheid

De beschikking met referentie ILT-2018/21767 vervalt.

Deze beschikking treedt in werking met ingang van 15 maart 2018 en vervalt met ingang van 1 mei 2018. Indien de Staatscourant waarin deze beschikking wordt geplaatst, wordt uitgegeven na 15 maart 2018, treedt deze beschikking in werking met ingang van de dag na datum van uitgifte van de Staatscourant waarin zij wordt geplaatst en werkt zij terug tot 15 maart 2018. De beschikking kan eerder worden ingetrokken.

ILT
Luchtvaart
Vergunningen

Datum
15 maart 2018

Ons kenmerk
ILT-2018/21770

Ondertekening

DE MINISTER VAN INFRASTRUCTUUR EN WATERSTAAT,
namens deze,
DE SENIOR INSPECTEUR ILT/VERGUNNINGEN,



Gert Kruiswijk

Bezwaar

Tegen dit besluit kunt u binnen een termijn van zes weken na dagtekening, ingaande de dag na verzending van deze brief, bezwaar indienen. Het bezwaar moet minimaal bevatten:

- naam en adres indiener
- dagtekening
- omschrijving van het besluit waartegen het bezwaar is gericht
- gronden van het bezwaar
- uw handtekening

Het bezwaar kan onder vermelding van 'bezwaar' en het kenmerk van deze brief gestuurd worden naar het volgende adres:

Inspectie Leefomgeving en Transport
Postbus 16191
2500 BD Den Haag

Is er sprake van onverwijlde spoed? Dan kunt u de rechtbank verzoeken om een voorlopige voorziening te treffen.

Meer informatie over de voorlopige voorziening vindt u op www.rechtspraak.nl.

Afschrifthouders

Deze beschikking zal als PDF-file worden verzonden aan:

- Staatscourant per e-mail: bovaco@hfmbovaco.nl;
- LVNL, t.a.v. OPS-Helpdesk, per e-mail: OPS_Helpdesk@lvnl.nl;
- LVNL, t.a.v. mediarelaties, per e-mail: mediarelaties@lvnl.nl;
- de Supervisor van MilATCC Schiphol per e-mail: AOCs_Mil_Sup@mindef.nl;
- MilATCC Schiphol per e-mail: ais@mindef.nl;
- het Commando Luchtstrijdkrachten, t.a.v. CLSK/PLV C-LSK/DO/C4ISR/SAIR C2, per e-mail: atc@mindef.nl;
- Marine Hoofdkwartier, CZSK, Afdeling Luchtvaart, per e-mail: P44246@mindef.nl;
- Militaire Luchtvaart Autoriteit per e-mail: MLA@mindef.nl;
- Landelijke eenheid, afdeling Luchtvaart, per e-mail: dlvplvt@klpd.politie.nl;
- AOPA-NL per e-mail: secretary@aopa.nl;
- KNVvL per e-mail: operations@knvvl.nl;
- DARPAS per e-mail: secretaris@darpa.nl;
- DCRO per e-mail: info@dcro.nl;
- NACA per e-mail: secretariaat@naca.nl;
- AFMU per e-mail: AOCs.AMC@mindef.nl;
- Onidrones per e-mail: info@omnidrones.nl;
- TU-Delft MAV-lab per e-mail: c.dewagter@tudelft.nl;
- NLR per e-mail: Jan-Floris.Boer@nlr.nl;
- De aanvrager: r.heidekamp@anwb-maa.nl.

ILT

Luchtvaart
Vergunningen

Datum

15 maart 2018

Ons kenmerk

ILT-2018/21770