

## Europese regels voor dronepiloten met een ROC-light certificaat

**Vanaf 31 december 2020 gelden nieuwe, Europese regels voor het (semi)professioneel vliegen met een drone. Vliegt u als ROC-light-houder met een drone? Dan leest u hier wat er voor u verandert en aan welke regels u zich moet houden. De nieuwe regels voor ROC-light-houders gelden in alle landen van de EASA (European Aviation Safety Agency). Dit betekent dat de verschillende nationale regels vervallen en het voor bedrijven gemakkelijker wordt om internationaal te werken.**

Bent u een ROC-houder, een FPV-dronepiloot, een drone- of modelvlieger in clubverband, een recreatieve dronepiloot of een opleidingsinstelling? Wat er voor u verandert, leest u op één van de onderstaande pagina's:

[ROC-houder](#)

[FPV-dronepiloot](#)

[Modelvlieger](#)

[Recreatieve dronepiloot](#)

[Opleidingsinstelling](#)

### **Nieuwe regels: safety first**

Het belangrijkste verschil tussen de oude en de nieuwe regels is dat het onderscheid tussen recreatief en beroepsmatig vliegen met een drone vervalst. Iedere dronegebruiker volgt dezelfde regels, die gebaseerd zijn op het risico van de vlucht en de drone zelf. Deze regels gelden in [alle landen van de EASA](#).

### **Verplichte registratie**

Vanaf 31 december 2020 bent u verplicht om u te registreren als droneoperator. Dat kan als persoon of als organisatie. Bestuurt u een drone die minder weegt dan 250 gram en geen camera heeft? Dan is registratie niet nodig. Ook voor speelgoeddrones (die het EU Keurmerk Speelgoed hebben) is registratie niet nodig. Als ROC-light-houder heeft u al een PH-registratie op uw drone. Die moet worden doorgehaald. Dat zal ILT voor u doen. U ontvangt daar bericht over. Alleen drones die vanwege het type gebruik in de gecertificeerde categorie vallen en daarmee een certificering moeten ondergaan, moeten apart worden geregistreerd in het luchtvaartregister.

De online registratie zal plaatsvinden bij de RDW. Het registratienummer moet u zichtbaar aanbrengen op uw drone, bijvoorbeeld door een sticker of brandplaatje.

### **Drie categorieën: Open, Specifiek en Gecertificeerd**

De nieuwe regels zijn opgedeeld in drie categorieën: Open, Specifiek en Gecertificeerd. Als u onder de Nederlandse regelgeving het ROC-light certificaat hebt gehaald, dan vliegt u al professioneel met drones. Dit zijn meestal vluchten met geringe risico's. Alle vluchten die mogelijk waren met het ROC-light certificaat vallen onder de EU-regels in de Open categorie. Als u als ROC-light houder door wilt gaan met hetzelfde type werk dan moet u zich verder verdiepen in de regels voor de Open categorie.

- ***Open categorie***

In de Open categorie vallen dronevluchten met een laag risico, ver genoeg van mensen en met een drone van maximaal 25 kilogram. De drone moet aan CE-eisen voldoen. Als piloot bent u verplicht een Europees vaardigheidscertificaat te behalen, door te slagen voor een theorie-opleiding. U moet zich inschrijven bij de overheid om een uniek nummer te krijgen, dat u verplicht bent om op de drone aan te brengen. Er is voorafgaand aan een vlucht geen goedkeuring nodig van de overheid. Er zijn beperkingen in waar en hoe u mag vliegen en met welke typen drones.

- ***Specifieke categorie***

Binnen de Specifieke categorie vallen vluchten met hogere risico's op de grond en in de lucht. In het algemeen geldt, dat als de vlucht de omstandigheden en de limieten van de Open categorie overschrijdt, deze vlucht in de Specifieke categorie thuishoort. Om te mogen vliegen in de Specifieke categorie, heeft u een vergunning nodig van de Inspectie Leefomgeving en Transport (ILT). Dit kan ook een declaratie zijn wanneer het een door EASA gepubliceerd Standaard Scenario betreft. Er is ook een mogelijkheid om als bedrijf meer zelfstandig, zonder operationele goedkeuring van de ILT te werken. U kunt dan bij de ILT een Light UAS Operator Certificate (LUC) aanvragen.

- **Gecertificeerde categorie**

In de Gecertificeerde categorie vallen bijvoorbeeld vluchten met een drone groter dan 3 meter voor het vliegen boven mensenmenigten, het vervoeren van mensen (taxidrone), of vervoer van gevaarlijke goederen.

Deze categorie is bedoeld voor alle vluchten die vergelijkbare risico's hebben als in de bemande luchtvaart. Er geldt een systeem van vergunningverlening vergelijkbaar met bemand vliegen.

### **Algemene regels voor vluchten in de Open categorie**

In de Open categorie zijn een aantal verschillende subcategorieën (A1 t/m A3), waarin gebruik van verschillende klassen drones mogelijk is. Voor combinaties hiervan gelden afzonderlijke beperkingen en voorwaarden. Hierover leest u verderop meer. Als dronepiloot in de Open categorie gelden een aantal algemene spelregels. Dit zijn:

- U vliegt altijd lager dan 120 meter, tenzij u dicht bij een object vliegt. Als u toestemming heeft van de eigenaar mag u tot 15 meter hoger dan het object vliegen;
- U mag alleen drones gebruiken met het CE-keurmerk C0 t/m C4;
- U moet uw drone altijd in het zicht houden (VLOS);
- Uitzonderingen zijn vluchten met een waarnemer of vliegen met een drone in follow-me modus (niet verder dan 50 meter bij de piloot vandaan);
- U blijft op veilige afstand van mensen en vliegt niet boven bijeenkomsten van mensen;
- Uw drone mag niet zwaarder zijn dan 25 kilogram. ;
- U moet altijd voorrang verlenen aan ander vliegverkeer;
- Uw drone mag niet vliegen in autonome mode;
- U mag niet vliegen in no-fly zones. Waar u wel en niet mag vliegen met uw drone, kunt u controleren in de GoDrone-app van de Luchtverkeersleiding Nederland (LVNL);
- Tijdens de vlucht mag u geen gevaarlijke stoffen vervoeren en mag u niets uit de drone laten vallen;
- Zijn er in uw nabijheid hulpdiensten actief, zoals politie of brandweer? Ga dan op een andere locatie vliegen.

### **Aanvullende regels Open categorie**

Voor vluchten in de Open categorie gelden tevens aanvullende regels, ingedeeld in drie subcategorieën: A1, A2 en A3. Welke subcategorie op u van toepassing is, hangt af van het gewicht van uw drone. Het CE-label van uw drone (C0 t/m C4) bepaalt straks met welke subcategorie u te maken krijgt:

- **A1:** u mag:
  - o met uw lichte drone met CE-C0 (tot 250 gram) en C1 keurmerk (tot 900 gram) kortstondig boven mensen vliegen, zolang het niet om een menigte gaat. Er geldt wel de algemene regel dat je het overvliegen van niet betrokken mensen vermijdt.
  - o dit mag met zelfgebouwde drones, of met kant-en-klare drones zonder CE-C# kenmerk tot maximaal 250 gram, en later met CE-C0 en C1-drones wanneer deze op de markt verschijnen.
  - o in afwachting van de CE geclassificeerde drones mag u tot 1 januari 2023 met uw huidige drones tot 500 gram vliegen in A1, als u een door de Nederlandse overheid gedefinieerde kennistest heeft afgelegd;
- **A2:** u mag:
  - o met drones tot 4 kilo met CE-C2 keurmerk tot minimaal 30 meter afstand van mensen vliegen, niet erboven. Als de drone een lagesnelheidsmodus heeft (lager dan 3 m/s) dan mag u de afstand verlagen tot minimaal 5 meter.
  - o in afwachting van de CE geclassificeerde drones mag u tot 1 januari 2023 met uw huidige drones tot 2 kilo vliegen in A2, maar dan moet u minimaal 50 meter afstand houden tot personen.
- **A3:** u mag:
  - o vliegen met een CE-C2 (tot 4 kilo) of C3 keurmerk (tot 25 kilo) met actieve identificatie op afstand en geo-awareness;
  - o vliegen met een C4-type (tot 25 kilo);
  - o dit mag met zelfgebouwde drones, of met kant-en-klare drones zonder CE-C# kenmerk tot maximaal 25 kilo, en later met CE-C2, C3 en C4-drones wanneer deze op de markt verschijnen.
  - o in afwachting van de CE geclassificeerde drones mag u tot 1 januari 2023 met uw huidige drones vanaf 2 kilo en tot 25 kilo vliegen in A3.

Daarnaast geldt:

- als er mensen binnen uw vluchtgebied komen stopt u de vlucht;
- u behoudt een minimumafstand tot voorbijgangers 30 meter of meer met 1:1-regel (bijvoorbeeld 40 meter hoog, met 40 meter afstand). Dit geldt ook voor andere eigendommen en dieren;
- ook vliegt u minstens op een afstand van 150 meter van bebouwing, industrie, recreatiegebieden;
- u mag wel vliegen boven personen die betrokken zijn bij de vluchttuitvoering, en als ze op de hoogte zijn van instructies en veiligheidsvoorschriften van de vluchttuitvoerder.

### **Overgangsregelingen voor ROC-light certificaathouder**

De overgang van vliegen als ROC-light-houder naar vliegen in de Open categorie gaat in fasen. De belangrijkste momenten zijn:

#### **31 december 2020:**

De nationale regels vervallen en de nieuwe EU-regels gaan in. Als u op die datum een ROC-light vergunning heeft, krijgt u één jaar de tijd om die om te zetten naar een EU-bewijs. Hoe de omzetting gaat plaatsvinden wordt gecommuniceerd. U moet zich in ieder geval vanaf 31 december 2020 bij de RDW registreren als operator. De unieke code die u dan ontvangt, brengt u aan op alle drones die u bezit. De ILT maakt uw eerdere droneregistratie in het luchtvaartregister (PH-registratie) ongedaan.

De drone waarmee u mag vliegen hoeft pas over twee jaar een C-markering te hebben. Wel geldt dat uw drone in de overgangsklasse valt:

- Drones tot 250 gram in A1;
- Drones tussen 250 en 500 gram mogen in A1 vliegen met een kennistoets gelijk aan die u al heeft gedaan voor de ROC-light;
- Drones tot 2 kg mogen in de A2-subcategorie vliegen;
- Drones zwaarder dan 2 kg (maar niet zwaarder dan 25 kg) mogen alleen in A3 vliegen.

De waarde van het door de fabrikant opgegeven maximale startgewicht is bepalend.

#### **31 december 2021**

U kunt vanaf deze datum niet meer legaal vliegen met uw ROC-light ontheffing. Dus u of de piloten die voor uw bedrijf vliegen hebben dan één of twee (A1/A3 en of A2) nieuwe Open categorie kenniscertificaten. Wel geldt nog steeds de overgangsregeling voor de drones zonder C-markering.

#### **31 december 2022**

Vanaf deze datum gelden alle nieuwe regels. De drones zonder C-markering mogen dan alleen vliegen in de A3 subcategorie, of als ze lichter zijn dan 250 gram in A1. Verder geldt de indeling in gebruik in subcategorieën met de C-markering zoals hieronder aangegeven.

### **CE-labels in de Open Categorie: C0 tot en met C4**

Als drones met kenmerken op de markt komen, hoeft u als gebruiker alleen te checken welk C-nummer er naast het CE-label op de drone staat. Dat bepaalt in welke subcategorie u mag vliegen. De fabrikanten moeten ervoor zorgen dat de drones de eigenschappen hebben die voldoen aan de eisen uit die klasse. De C-nummers zijn als volgt ingedeeld:

#### **C0**

Weegt alles meegerekend niet zwaarder dan 250 gram. Maximale horizontale snelheid van 19 m/s. Kan ook speelgoed zijn. Moet een goede handleiding hebben met beschrijving van beperkingen en risico's. Mogelijk follow-me-modus met maximaal 50 meter afstand. Veilig te besturen. Bij aankoop vindt u informatie over EASA-gebruiksvoorwaarden.

#### **C1**

Heeft dezelfde eigenschappen als C0, maar weegt maximaal 900 gram. Heeft daarnaast een lost link

procedure (komt zelf terug bij wegvallen radioverbinding). Heeft op afstand uitleesbare identificatie die de identificatiecode van de vlieger uitzendt, samen met het unieke serienummer van de drone, de positie en vliegrichting en de positie van de piloot. De drone 'weet' waar hij is. Het heeft verlichting voor nachtvluchten en laat de batterijstatus zien aan de piloot. Moet aan maximale geluidseisen voldoen.

## **C2**

Naast de eigenschappen van C2, mag een drone uit deze klasse maximaal 4 kilo wegen. Dit kan een kabeldrone zijn met maximaal 50 meter kabel. De besturingsverbinding moet een beveiliging hebben. Voor een multicopter moet er een lagesnelheidsmodus opzitten die begrensd tot maximaal 3 m/s.

## **C3**

Is gelijk aan C2, mag alleen een hoger gewicht hebben: tot maximaal 25 kilo en met een afmeting van maximaal 3 meter.

## **C4**

Weegt maximaal 25 kilo, mag geen automatische vluchten kunnen uitvoeren (alleen stabilisatie). Is veilig te besturen, ook wanneer één of meerdere systemen uitvallen, en komt bij levering met een goede gebruiksaanwijzing en EASA-gebruiks-informatie.

Behalve C4 klasse drones hebben de klassen C0 tot en met C3 een begrenzing in hoogte tot 120 meter, of een systeem dat de piloot zelf de maximumhoogte kan instellen en kan monitoren. Dit is bijvoorbeeld nodig bij vliegen boven hoge objecten (met toestemming van de eigenaar) of bij vliegen in drone zones met beperking maximumhoogte tot bijvoorbeeld 50 meter.

## **Europees vaardigheidscertificaat**

Afhankelijk van hoe en met welke drone u wilt vliegen zijn er in de Open categorie twee verschillende niveaus van kennistoetsen:

1. Het basisniveau (A1/A3) haalt u door een online opleiding te volgen en af te sluiten met een online examen. Dit bestaat uit 40 meerkeuzevragen, verspreid over negen verschillende onderwerpen. Deze onderwerpen zijn bijvoorbeeld: veiligheid van het luchtverkeer, luchtruimbepeningen, privacy en gegevensbescherming. U slaagt als u minimaal 30 vragen goed hebt. Dan ontvangt u van RDW een EU-dronebewijs. Dit certificaat geldt ook in andere EU-landen en is vijf jaar geldig. Voordat de geldigheid verloopt, moet u een verlenging aanvragen, anders moet u opnieuw examen doen. Bij verlenging kunt u kiezen tussen een opfriscursus doen of weer het examen doen.
2. Het tweede kennisniveau is vereist om met zwaardere drones en dichterbij mensen te mogen vliegen (A2). U moet dan ook nog een schriftelijke toets maken bij een erkend opleidingsinstituut. Het aanvullend examen bestaat uit tenminste 30 vragen. De extra onderwerpen omvatten: het weer, drone vliegprestaties en maatregelen ter beperking van risico's op de grond. U slaagt als u minimaal 75% van de antwoorden goed hebt. Verder moet u verklaren dat u een praktische zelfopleiding met de drone van keuze hebt voltooid. Heeft u de twee theorie-examens en de praktijkervaring voltooid? Dan ontvangt u het EU-dronebewijs A2 van de RDW, dat ook vijf jaar geldig is. Ook deze is met de eerdergenoemde keuzes verlengbaar.

## **Verzekering**

Het is verplicht om u te verzekeren voor lichamelijke of materiële schade aan derden door ongelukken met drones. Ga dus na of uw persoonlijke aansprakelijkheidsverzekering schade veroorzaakt door drones dekt.

## **Verantwoordelijkheden voor de eigenaar**

De eigenaar, of bij bedrijven ook wel operator genoemd, is verantwoordelijk voor een aantal zaken. Wanneer er met zijn drone wordt gevlogen, heeft hij de procedures opgesteld waaraan iedere betrokkene zich moet houden. Als hij zelf niet vliegt, wijst hij de piloot aan, zodat duidelijk is wie de verantwoordelijkheid heeft voor de vluchtuitvoering. Hij zorgt ervoor dat dronepiloten voldoende zijn opgeleid en getraind en op de hoogte zijn van de risico's. Voor de drone checkt hij of de juiste frequenties zijn ingesteld. Hij zorgt dat de papieren op orde zijn en dat de actuele geo-awareness data zijn geladen.

**Handhaving**

Omdat de nieuwe EU-regels vliegen in de Open categorie zoveel mogelijk uit het luchtvaartdomein heeft gehaald, is de politie de handhaver. Bij een incident of controle kunnen zij met de registratiedata aangebracht op de drone de eigenaar van de drone achterhalen. Die krijgt de eventuele boete. De piloot kan gevraagd worden zijn bewijs van kennis te tonen. Na de overgangsfase liggen de eisen aan de drones die u mag gebruiken vast. De C1 t/m C3 klasse drones zenden de identificatie op afstand uit, waardoor de positie van de piloot bekend is samen met de identiteit van de eigenaar.

**Dronevluchten in andere EU-landen**

In principe maakt het na 31 december 2020 niet meer uit in welk EU-land u vliegt. Uw in Nederland geregistreerde operator inschrijvingsnummer (aangegeven op al uw drones), is door de hele EU bekend. De piloten die voor u vliegen (of als u als operator zelf vliegt), hebben hun EU-drone kennisbewijs bij zich. Dat geeft ze daar dezelfde rechten. Alleen speelt het element van de lokale omstandigheden een rol. Bijvoorbeeld op het gebied van dronezones of minimumleeftijd. Stel u daarom altijd zo veel mogelijk op de hoogte van de lokale eisen.