

Beleidsvoornemen Veiligheidsregelgeving drones

1 Aanleiding

Drones zijn toegankelijk voor iedereen in Nederland. De prijzen zijn relatief laag en de mogelijkheden zijn uitgebreid. Daardoor is de drempel om met een drone te vliegen laag. Maar als u met een drone gaat vliegen komt u in het gereguleerde terrein van de luchtvaart. Deze regulering is noodzakelijk om de veiligheid van de luchtvaart en de burgers op de grond ten minste op het huidige niveau te houden.

Het Ministerie van Infrastructuur en Milieu (hierna het Ministerie) heeft in 2014 de voorgenomen regelgeving voor op afstand bestuurde luchtvaartuigen (drones) ter internetconsultatie aangeboden. Op deze regelgeving is uitgebreid gereageerd en de reacties zijn waar mogelijk in een aanpassing van de regelgeving verwerkt. De regelgeving is op 30 april 2015 gepubliceerd. De technische eisen die de ministeriele regeling stelt zijn ter notificatie aan Europese Commissie voorgelegd. Dat proces is medio april afgerond.

Sinds het moment van aanbieden van de concept regelgeving heeft zich een aantal ontwikkelingen voorgedaan die van belang zijn voor de wijze waarop het gebruik van drones in Nederland in een volgende fase verder gereguleerd gaat worden.

- De Europese Commissie heeft samen met het Europese Voorzitterschap maart jl. een High Level Drones Conferentie gehouden waar met de slotverklaring een EU-koers is uitgezet voor de aanpak van drones regulering in de EU. Het Europese veiligheidsagentschap voor de luchtvaart (EASA) heeft een voorstel voor een concept of operations voor de veiligheidsregelgeving voor drones¹ gepubliceerd. Hiermee is recent een nieuwe Europese koers uitgezet, waarbij het onderscheid tussen beroepsmatig en recreatief niet relevant meer is en de ICAO-eisen dat alle drones over de juiste vergunningen beschikken voor hele kleine drones wordt losgelaten. Nederland wil daarbij aansluiten om een soepele overgang naar de toekomstige Europese regulering mogelijk te maken. Een bijkomend voordeel is dat met deze veranderingen aan een aantal reacties tijdens de internetconsultatie van de conceptregelgeving alsnog tegemoet gekomen kan worden.
- In de Kabinetsreactie op het WODC rapport² is aangegeven dat verdere aanscherping van de modelvliegeregeling wordt overwogen. ILT en KLPD zijn gevraagd om een incidentrapportage te maken over het gebruik van drones in 2014. Daaruit blijkt dat er in 2014 met drones 20 incidenten hebben plaatsgevonden, waarvan de meeste zijn veroorzaakt door recreanten. Dit is mede een aanleiding om ook de regelgeving voor het recreatieve gebruik van drones te herzien.
- De nieuwe EU-regelgeving zal onder het Nederlandse voorzitterschap vorm krijgen. Nederland streeft daarbij naar een regelgeving die aansluit bij de praktijk en maximaal "performance based" is. Inzet is daarom om zoveel mogelijk ervaring op te doen die past binnen het nieuwe EU-concept zodat voorkomen kan worden dat kinderziektes terecht komen in de veelal starre EU-regelgeving.

Het opstellen van Europese regelgeving voor dronegebruik vergt tijd. Eerst zal namelijk de EU-verordening 216/2008 van 20 februari 2008 (de EASA Basic Regulation) moeten worden herzien en vervolgens onderliggende regelgeving worden opgesteld. Dit proces vergt zoveel tijd dat besloten is al wel de nationale regelgeving aan te passen. Tevens kan op deze wijze de nationaal opgedane ervaring heel goed gebruikt worden als input voor het proces van het opstellen van Europese regelgeving.

Ergo: er is sprake van een voortschrijdend inzicht in de aanpak van de regelgeving voor drones en Nederland wil daarop inspelen. Vandaar dat een aanpassing in de aanpak van de nationale regelgeving is ontwikkeld die thans met dit beleidsvoornemen voor internetconsultatie wordt

¹ <http://easa.europa.eu/system/files/dfu/EASA%20Concept%20of%20Operations%2012-03-2015.pdf>

² https://www.wodc.nl/onderzoeksdatabase/2518-gebruik-van-drones.aspx?nav=ra&l=geografisch_gebied&l=europa

voorgelegd. Het voornemen betreft zowel beroepsmatig als recreatief gebruik van drones.

2 Beschrijving van de aangepaste aanpak

In het recent gepubliceerde "concept of operations" van EASA zijn drie categorieën drones geschetst met een toenemende mate van risico en regulering:

- Open
- Specific
- Certified

De Open categorie omvat operaties met een relatief laag risico. Daarom wordt voor deze categorie slechts een beperkt aantal technische en operationele eisen voorzien die de veiligheid moeten garanderen.

In de Specific categorie wordt door middel van een risico- en veiligheidsanalyse van de operatie gewaarborgd dat deze voldoende veilig is. Het kan zijn dat zaken als brevettering, luchtwaardigheidsbeoordeling van drone en kwaliteitseisen aan operator ook aan de orde komen, afhankelijk van de uitgevoerde analyse van de operatie.

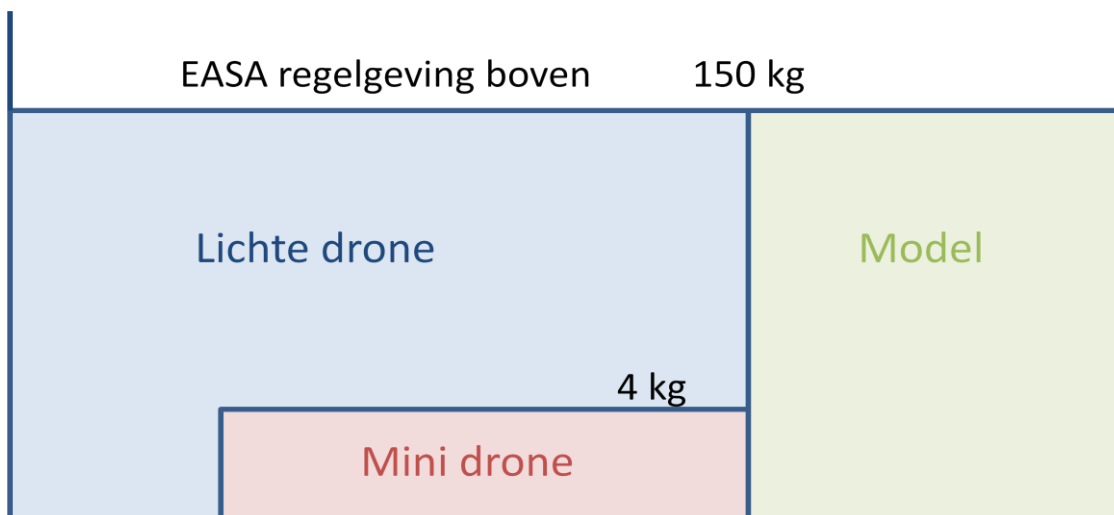
De Certified categorie betreft grote vliegtuigen die het luchtruim delen met bemande luchtvaart. Dit laatste is al de bevoegdheid van de EU.

Bij de categorisering is het onderscheid tussen beroepsmatig en recreatief gebruik niet van belang; het gaat om het type operatie en de betreffende risico's die daarbij een rol spelen. Het huidige onderscheid in de Nederlandse regelgeving zal daarom worden vervangen door drie groepen drones:

- Een categorie mini drones (tot 4 kg) die op relatief korte afstand van de gebruiker/piloot vliegen. Deze groep vormt een relatief klein risico voor derden.
- De categorie modelvliegtuigen. Deze groep omvat de 'klassieke modelvliegers', die binnen een aangewezen modelvliegtuigterrein cq. modelvliegvluchtruim de hobby uitoefenen. Deze groep vormt een relatief beperkt risico voor derden, zoals de afgelopen jaren hebben aangetoond.
- Tot slot is er de groep van lichte drones (tot max 150 kg op grotere afstand), die relatief het grootste risico voor derden vormt.

Daarnaast is er de EU-regulering van drones boven de 150 kilogram.

Deze bovengenoemde drie groepen zijn in de bijgevoegde figuur geschetst:



2.1 Mini drones (tot 4kg)

Een drone kan als “**mini drone**” worden aangemerkt als aan alle operationele condities die voor drones tot 4 kg gelden, wordt voldaan. Naast het maximale gewicht zijn dat aspecten zoals snelheid, hoogte en afstand tot de piloot. In de regeling zullen nog nadere eisen ten aanzien van de operatie worden opgenomen om het risico verder te beperken.

Het voorstel is de volgende set van regels. Deze worden definitief bepaald mede naar aanleiding van de resultaten van deze consultatie:

Randvoorwaarden aan drone om tot deze categorie te kunnen behoren:

- Het toestel mag maximaal 4 kg wegen.

Operationele eisen

- Het toestel mag maximaal op 50 meter hoogte vliegen.
- De maximale afstand tussen piloot en toestel is 100 meter horizontaal.
- Het toestel moet minimaal 50 meter verwijderd blijven van:
 - Mensenmenigten;
 - aaneengesloten bebouwing;
 - in gebruik zijnde autosnelwegen, autowegen of wegen;
 - industrie- en havengebieden;
 - vaartuigen;
 - voertuigen;
 - kunstwerken en
 - spoorlijnen.
- Het toestel moet te allen tijde voorrang verlenen aan al het andere luchtverkeer en minimaal 500 meter afstand van het andere luchtverkeer houden.
- Het toestel mag niet binnen 5 kilometer van een luchtvaartterrein vliegen.
- Het toestel mag niet in een CTR vliegen.
- Het toestel moet minimaal 50 meter afstand van andere drones houden.

Deze beperkingen moeten het risico beheersbaar maken. Bij dit voorstel is tevens gebruik gemaakt van (in ontwikkeling zijnde) regelgeving in andere Europese landen. Met name de inperking van de maximale afstanden van de drone tot de piloot moet bijdragen aan het beheersbaar houden van het risico. Hoe hoger en verder een drone vliegt hoe meer er van de piloot wordt gevergd qua kennis van risico's, vaardigheden om die tijdig te signaleren, competenties om daar op in te grijpen en eisen aan de drones dat die te allen tijde adequaat reageert op de gegeven sturing. De nieuw geïntroduceerde categorie mini drones maakt het mogelijk om voor operaties met een relatief beperkt risicoprofiel ook beperkte eisen te stellen. Zoals al in de kabinetsreactie op het WODC-rapport is aangegeven: dit is een gevolg van het significant gewijzigde gebruik van modelvliegtuigen de afgelopen jaren.

2.2 Modelvliegtuigen

De categorie modelvliegtuigen zal worden teruggebracht tot de kern van de regeling: het toestaan van vliegen met (zelfgebouwde) modelvliegtuigen. Deze groep heeft niet voor veiligheidsproblemen gezorgd, dus wordt de mogelijkheid geboden om de hobby te continueren. Daarom zullen modelvliegtuigen in verenigingsverband en vliegend op een aangewezen terrein toegestaan blijven. In dit verband wordt voorgesteld om de mogelijkheden voor modelvliegers uit te breiden tot een maximaal gewicht van 150 kg. Hiervoor zal met betrokken partijen overleg gevoerd worden om de condities nader te preciseren en deze in een nieuwe regeling vast te leggen.

Iedereen die buiten verenigingsverband en niet op aangewezen terreinen gaat vliegen behoort dus tot de categorie mini drone of een lichte drone en zal aan bijbehorende regels moeten gaan voldoen.

2.3 Lichte drones (tot 150 kg)

Voor lichte drones gaat het onderscheid amateur/professioneel, zoals opgenomen in de regelgeving die op 30 april 2015 is gepubliceerd, vervallen. Iedereen, die met een drone of modelvliegtuig vliegt buiten een aangewezen modelvliegterrein, wordt in de nieuwe regelgeving beschouwd als een drone vlieger. Voor de lichte drone geldt in grote mate de regelgeving zoals opgenomen in de op 30 april 2015 gepubliceerde regelgeving. In bijlage 1 staat ter verduidelijking aangegeven welke wijzigingen in deze regelgeving zijn opgenomen naar aanleiding van de in 2014 gehouden internetconsultaties.

Relatie met de Europese plannen

In het in maart 2015 gepubliceerde concept of operations van EASA zal het komende half jaar nader uitgewerkt worden met de lidstaten. De Nederlandse inbreng in deze discussie zal op basis van dit beleidsvoornemen zijn. De Nederlandse invulling van de regels voor mini drones wordt het voorstel voor de invulling van de Open categorie. De invulling van de regelgeving voor lichte drones zal het voorstel worden voor de invulling van de Specific categorie.

Zodra het in Europa duidelijk is geworden wat de exacte invulling van de drie categorieën zal worden, zal de nationale regelgeving hierop, indien noodzakelijk, verder aangepast gaan worden, zodat een eventuele overgang naar Europese regels probleemloos voor de sector zal verlopen.

4 Het pad tot aan realisatie van dit beleidsvoornemen

In de luchtvaartsector bestaat een sterke behoefte aan regulering zodat de industrie een toekomstgericht level playing field heeft. In dit kader is het niet gewenst om het huidige ontheffingenbeleid voort te zetten totdat er volledige duidelijkheid over de toekomstige Europese plannen is. Vandaar dat de eerste fase in de Regeling op afstand bestuurd vliegtuigen is gepubliceerd en per 1 juli 2015 van kracht is. Hierin zijn de volgende zaken opgenomen, vooruitlopend op de volledige implementatie van de in dit document geschetste aanpak:

- Voor de lichte onbemande luchtvaartuigen die in de toekomst zullen voldoen aan de definitie van de mini drones zal ontheffing verleend worden van hetgeen nu gesteld is in de regelgeving voor lichte onbemande luchtvaartuigen, die per 1 juli 2015 van kracht is. De condities die bij deze ontheffing horen zullen, mede op basis van de ontvangen commentaren op het hierboven gegeven voorstel, in een door de Staatssecretaris vast te stellen beleidsregel worden vastgelegd.
- Tevens is er op 1 juli een beperking in vlieghoogte ingevoerd voor de recreatieve vlieger die niet vliegt bij verenigingen die zijn aangesloten bij de Koninklijke Nederlandse Vereniging voor Luchtvaart (KNVvL) en de Federatie Limburgse RC Vliegers (FLRCV). De maximale hoogte zal als overgangsbeleid gelijkgesteld worden aan de hoogte voor beroepsvliegers, 120 meter.

De regulering voor de mini drones zal op de kortst mogelijke termijn worden geïntroduceerd om de periode waarin met ontheffingen moet worden gewerkt zo kort mogelijk te houden en maximale helderheid te bieden. Daarbij zullen de Regeling modelvliegen en de regelgeving voor drones verder aangepast worden ten einde de genoemde beperkingen te verankeren. Deze internet consultatie biedt de gelegenheid om input te geven op de verdere plannen met de regelgeving voor drones. De input wordt betrokken bij de vast te stellen regeling. Het voornemen is om deze aanpassing van de regeling op 1 oktober 2015 in werking te laten treden tenzij uit de internet consultatie blijkt dat afwijken van de vaste verandermomenten in het kader van de veiligheid noodzakelijk is.

Hierdoor kan er nog maximaal 3 maanden langer een verschil bestaan tussen de mogelijkheden voor een beroepsmatige vlieger en een recreatieve vlieger.

Zoals al eerder is geschetst zal de input ook gebruikt worden om de Nederlandse inbreng te bepalen voor de Europese discussie over de nadere invulling van de Open en Specific categorie.

5 Overzicht gevolgen van introductie van de mini drone

Wat betekent de introductie van de **mini drone** nu voor de beroepsmatige en recreatieve gebruiker:

Mini drone		
	Beroepsmatig	Recreatief
Huidig	Heeft ontheffing nodig voor brevet, BvL en ROC. Mag vliegen tot 120 meter hoog, 500 meter ver en moet op 150 meter afstand blijven van gebouwen, mensen, wegen e.d.	Heeft geen papieren nodig. Moet drone in het zicht houden. Mag vliegen tot 300 meter hoogte. Mag niet vliegen boven mensen, gebouwen, wegen e.d.
Per 1 juli 2015	Krijgt een ontheffing voor brevet, BvL en ROC. Mag vliegen tot 50 meter hoog, 100 meter ver en moet op 50 meter afstand blijven van gebouwen, mensen, wegen e.d.	Heeft geen papieren nodig. Moet drone in het zicht houden. Mag vliegen tot 120 meter hoog. Mag niet vliegen boven mensen, gebouwen, wegen e.d.
Per 1 oktober 2015 ³	Heeft geen papieren nodig. Mag vliegen tot 50 meter hoog, 100 meter ver en moet op 50 meter afstand blijven van gebouwen, mensen, wegen e.d.	

6 Communicatie met belanghebbenden

De ontwikkelingen met betrekking tot drones gaan snel. Communicatie tussen overheid en stakeholders is daarom zeer belangrijk. De ervaring, kennis en ideeën van de stakeholder zijn zeer belangrijk bij de overweging of er zich een nieuw vraagstuk voordoet waarop de overheid dient te reageren, bijvoorbeeld door nieuw beleid te ontwikkelen. Het kan daarbij gaan om nationale, Europese of mondiale ontwikkelingen. Het Ministerie van Infrastructuur en Milieu zal daarom twee platforms starten waarin van gedachten zal worden gewisseld met stakeholders: een virtueel platform voor de brede gemeenschap van individuele dronegebruikers/stakeholders en een fysiek platform (op uitnodiging) voor belangengroepen en brancheorganisaties.

U wordt uitgenodigd om aan te geven of u aan een van deze beide platformen wilt deelnemen.

6.1 Instelling Virtueel platvorm

Het Ministerie nodigt alle individuele dronegebruikers en andere individuele stakeholders met ideeën over toekomstige regelgeving uit om in te tekenen voor het te creëren virtuele overleg platform. Als u zich aanmeldt krijgt u de gelegenheid om per mail vragen voor te leggen aan en mee te discussiëren met het *elektronische discussie* platform. Het Ministerie zal vraagstukken die in Europa of nationaal spelen en die mogelijk een beleidsreactie vergen ter discussie voorleggen. Reacties worden betrokken bij de standpuntbepaling. Middels het platform houdt het ministerie u tevens op de hoogte van toekomstige ontwikkelingen.

Aan het virtuele platform kan iedere dronegebruiker of andere stakeholder op persoonlijke titel deelnemen.

6.2 Instelling overleg platform

³ Deze datum is de voorgenomen datum voor het in de regelgeving vastleggen van het beleidsvoornemen

Meerdere organisaties hebben aangegeven gaarne gestructureerd in overleg te zijn met de overheid. Door partijen samen te brengen kunnen kennis en standpunten worden uitgewisseld, ontwikkelingen die een beleidsmatig antwoord vergen worden gesignaleerd en kunnen stakeholders het Ministerie adviseren over beleidsvoornemens. Het Ministerie wil gaarne invulling geven aan deze behoefte door een platform op te richten dat zich richt op veiligheidsaspecten.

Het Ministerie onderkent dat er veel meer vraagstukken spelen rondom deze snel ontwikkelende technologie. Ondernemers hebben daarin een rol door om nieuwe kansen te signaleren en tot wasdom te brengen. In die rol is eerder (creatieve) concurrentie aan de orde dan samenwerking. Het herkennen van een gedeeld belang is wél aan de orde bij het formuleren van adequate veiligheidsrandvoorwaarden. De overheid is daarbij verantwoordelijk voor het borgen van het algemeen belang, de stakeholders voor het in standhouden van voldoende draagvlak voor nieuwe ontwikkelingen.

Uit gesprekken en schriftelijke reacties blijkt dat de volgende organisaties belang hechten aan een gestructureerd overleg:

- ANWB, operator van de trauma helikopters, die zich zorgen maakt over drones in aanvliegroutes naar calamiteiten waar hulp moet worden geboden;
- DARPAS: Dutch Association for Remotely Piloted Aircraft Systems, de branchevereniging voor veilig en professioneel gebruik van drones in Nederland;
- LVNL: Luchtverkeersleiding Nederland; die geborgd wil zien dat zij hun taken en verantwoordelijkheden adequaat kunnen invullen.
- KNVVl, de Koninklijke Nederlandse Vereniging voor Luchtvaart, waaronder ook de modelvliegsport, die met name het serieuze recreatieve gebruik vertegenwoordigt
- Nederlandse Vereniging van Journalisten, die inzet van drones voor vrije nieuwsgaring niet nodeloos belemmerd wil zien worden;
- VNV, Vereniging Nederlandse Verkeersvliegers die staat voor Bevorderen van de veiligheid in de burgerluchtvaart.

Indien uw organisatie aan het fysieke platform wenst deel te nemen wordt u verzocht dat kort te motiveren en aan te geven op welke wijze u namens een relevante achterban spreekt.

6.3 Communicatie richting (potentiële) piloten

Het is van essentieel belang dat iedere deelnemer aan het luchtverkeer van dit veiligheidsaspect doordrongen is. Vandaar dat elke gebruiker/piloot van een drone de op hem van toepassing zijnde regelgeving kent. Omdat voor een aantal van de hierboven geschetste categorieën drones geldt dat er geen eisen aan de operator, de piloot of de drone worden gesteld, wil het Ministerie graag van u horen wat naast het toegankelijk maken van de regulering op intranet andere wijzen van communicatie zouden kunnen zijn om de dronegebruiker in de toekomst bij de ontwikkelingen in de regelgeving te betrekken, zodat de veiligheid in het luchtruim en op de grond maximaal gewaarborgd is.

Het Ministerie zal een communicatieplan opstellen, in nauwe samenwerking met de sector. Indien u hiertoe uw ideeën wilt aanleveren, wordt u verzocht dit in uw reactie aan te geven, bij voorkeur met een korte omschrijving van uw mogelijke bijdrage.

7 Tot slot

De bedoeling van deze internetconsultatie is met name om uw commentaar te vragen op het beleidsvoornemen, zoals beschreven in paragraaf 2 *Beschrijving van de gewenste aanpak*. Dit commentaar zal gebruikt worden om de regulering vorm te geven.

Uw commentaar wordt met name gevraagd op de voorgestelde condities waaronder met een "mini drone" gevlogen zou kunnen gaan worden. Dit commentaar zal worden gebruikt voor het opstellen van de regels inzake het gebruik van de "mini drone". Deze toekomstige regels zullen uiteindelijk

gebruikt gaan worden voor de ontheffingen voor beroepsmatige gebruikers en voor de volgende fase van regelgeving conform de hierboven geschetste aanpak.

Tevens zullen ze gebruikt worden voor de Nederlandse inbreng in de Europese discussie over de invulling van het EASA "Concept of Operations".

Bijlage: Commentaren die uit de internetconsultatie zijn verwerkt in de regelgeving die op 1 juli 2015 van kracht wordt.

De verschillen in hoofdlijnen tussen de in november 2014 ter consultatie aangeboden regelgeving en de op 30 april 2015 gepubliceerde regels staan hieronder kort aangegeven.

- Lichte drones (van 4 tot 25 kg) zijn uitgezonderd van de verplichting om te starten en te landen van of op een luchthaven. Dit maakt flexibel opereren beter mogelijk zonder de veiligheid geweld aan te doen;
- Voor de melding van de vlucht zal een ander systeem dan de NOTAMs gebruikt moeten worden, waarbij gebruikersvriendelijkheid voor de drone operator voorop staat en toch voldoende tijdigheid is gegarandeerd voor de veiligheid van de andere laagvliegende luchtvaartuigen. Dit systeem zal in breed overleg met de sector nader bepaald worden.
- De medische keuring voor de piloot is teruggebracht tot het 'laagst' gehanteerde niveau in de luchtvaart (LAPL = Light Aeroplane Pilots License), passend bij het risico van de drone piloot.
- De minimum ervaringseisen voor de piloot zijn significant lager dan het aantal uren dat in de originele regeling stond. Uitgangspunt daarbij is dat de ROC-houder bij complexe operaties aangeeft verantwoordelijkheid te nemen voor de voor die operatie gewenste competenties.
- De opleidingseisen voor de piloot zijn gesteld op basis van competentie, conform de Nederlandse inzet op EU-regels, die performance based dienen te zijn.
- Momenteel is het nog niet mogelijk om wettelijk in te voeren, maar uiteindelijk zal ook het goedkeuren van de ROC door een competente derde partij uitgevoerd worden.
- De aan te houden afstand tot industrie- en havengebieden, vaartuigen, voertuigen, kunstwerken en spoorlijnen is verlaagd tot 50 meter. Dit zijn gebieden waar of de risico's lager zijn of de nabijheid t.o.v. de kwetsbare objecten met de opdrachtgever wordt afgestemd.
- Voor vluchten in de CTR zijn nadere operationele beperkingen gesteld (maximale hoogte is 45 meter, er mag alleen aan de buitenrand van de CTR gevlogen worden).
 - Voor deze gebieden geldt met nadruk dat het aan de ROC-houder is om aan te tonen dat hij de operatie veilig kan uitvoeren door in het operationeel handboek zodanige eisen voor deze operatie vast te leggen dat de operatie kan worden toegestaan.
 - Voor het verkrijgen van de goedkeuring is een door de ILT goedgekeurde veiligheidsanalyse noodzakelijk.
 - Essentieel voor een veiligheidsanalyse van een operatie binnen de CTR is de wijze waarop de coördinatie met de LVNL is geregeld. Het handboek dient te beschrijven hoe adequaat op potentiële risico's zoals bijvoorbeeld communicatieverlies wordt ingespeeld.
- Bij de analyse van de ingebrachte veiligheidsanalyse is het belang van mensenlevens bij bemande/commerciële luchtvaart dominant: het toegevoegde risico door de drones operatie moet vrijwel nihil zijn.