



## **Nieuwe wet- & regelgeving drones**

Rapportage van kwalitatief onderzoek

**Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat**  
Directie Communicatie

**MARE**

Kees-Jan Hoogeveen en Marcella Harmsen

Kenmerk Infrastructuur en Waterstaat: 31157980

Projectnummer MARE: 2020025

9 april 2020

## Inhoudsopgave

<b>Inleiding</b>	<b>3</b>
Achtergrond	3
Onderzoeksdoelstellingen	3
<b>Conclusies en aanbevelingen</b>	<b>5</b>
<b>Resultaten</b>	<b>10</b>
Context particuliere dronevliegers	10
Context zakelijke dronevliegers	12
Huidige wet- & regelgeving	13
Particuliere dronevliegers	13
Zakelijke dronevliegers	15
Nieuwe wet- & regelgeving	16
Particuliere dronevliegers	16
Zakelijke dronevliegers	19
<b>Bijlage</b>	<b>23</b>
Onderzoeksverantwoording	23
Stimulusmateriaal	24

### Disclaimer

*Kwalitatief onderzoek is verkennend en inventariserend van aard. Uitkomsten van dergelijk onderzoek moeten dan ook in de eerste plaats worden gezien als indicatief en hypothesevormend en niet als (cijfermatig bewezen) feiten; er kunnen geen uitspraken aan worden verbonden die representatief zijn voor heel Nederland. Omwille van de leesbaarheid wordt in deze rapportage vaak de stellende vorm gebruikt.*

## Inleiding

### Achtergrond

Vanaf 1 juli 2020 gelden in heel Europa nieuwe regels omtrent het gebruik/besturen van onbemande vliegtuigen, beter bekend als drones. Met het oog op de toekomst heeft de Europese Commissie nieuwe wet- en regelgeving opgesteld, die ertoe moet leiden dat het gebruik van drones in heel Europa uniform is gereguleerd. Concreet betekent dit dat de huidige Nederlandse wetgeving omtrent drones komt te vervallen en dat deze wordt vervangen door de nieuwe Europese richtlijn.

Het ministerie van Infrastructuur en Waterstaat (hierna IenW) wil ervoor zorgen dat de dronevliegers in Nederland weten dat er (binnenkort) nieuwe regels gelden. Meer concreet wil zij ervoor zorgen dat duidelijk is wat de regels inhouden, waar deze te vinden zijn en dat deze nageleefd moeten worden ten behoeve van een veilig luchtruim. IenW is voornemens om vanaf 1 juni 2020 de dronevliegers actief te gaan informeren over de nieuwe regels en de consequenties van de nieuwe regels.

Middels kwalitatief onderzoek uitgevoerd door MARE, is het perspectief van de doelgroep verkend. Er is ingezoomd op kennis, houding (argumentatie) en gedrag en eveneens is de informatiebehoefte onder verschillende typen gebruikers in kaart gebracht; eerst spontaan en daarna als reactie op de nieuwe regels. Op basis van deze indicatoren kan er een strategie ten behoeve van toekomstige communicatie worden geformuleerd. In het onderzoek stond de nieuwe regelgeving niet ter discussie.

Met de deelnemers is de volgende informatie gedeeld:

- Nieuwe regels: tekst.
- Schema nieuwe regels: tabel met tekst.
- Oude regels: tekst.
- Uitingen: 2 prints/flyers oude regels.

Het kwalitatieve onderzoek is uitgevoerd op donderdag 12 maart te Amsterdam op een onderzoekslocatie. Er zijn in totaal 2 groepsdiscussies met particuliere dronevliegers (elk 2 uur en 4 of 5 deelnemers) en 5 individuele interviews (45 minuten) met zakelijke dronevliegers uitgevoerd. Tijdens de groepsdiscussies is gebruik gemaakt van de onderzoekstechniek 'Pinpoint', waarmee eerst individuele reacties in kaart werden gebracht alvorens deze plenair te bespreken. Eén interview is telefonisch uitgevoerd. Vanwege de Corona-uitbraak is de geplande derde groepsdiscussie uitgesteld.

In deze rapportage zijn de belangrijkste bevindingen en conclusies uiteen gezet. Een uitwerking van de onderzoeksopzet is als bijlage opgenomen.

*Opmerking:* Tijdens het schrijven van dit rapport werd duidelijk dat de datum waarop de nieuwe regels ingaan mogelijk verschuift naar 1 januari 2021.

## Onderzoeksdoelstellingen

### Centrale onderzoeksvraag

Wat is het begrip en de informatiebehoefte van drone- gebruikers over de implementatie van de nieuwe EU-regels, die zich vanaf 1 juli moeten gaan registreren, eventueel een opleiding moeten volgen en een CE-markering moeten regelen? Op basis van deze onderzoeksvraag zijn de volgende twee doelstellingen geformuleerd:

- Doelstelling 1 | exploreren kennis en houding: inzicht verkrijgen in de belevingswereld van dronevliegers in relatie tot drones in het algemeen en hun kennis en houding ten aanzien van de toekomstige regelgeving daaromtrent in het bijzonder.

Meer specifiek inzicht in:

- Spontane kennis omtrent de huidige wet- en regelgeving in het kader van de aankomende verandering(en). Inclusief het blootleggen van aannames, mythen en fabels.
  - Kennis over het gegeven dat wet- en regelgeving binnenkort gaat veranderen.
  - Begrip van zowel de huidige als toekomstige regels.
  - Houding in het kader van de nieuwe regelgeving.
    - Waar loopt men in het geval van de huidige regelgeving tegenaan? In het kader van aanschaf, gebruik en regels daaromtrent.
    - In hoeverre veronderstelt men dat de nieuwe wet- en regelgeving helpt en/of barrières opwerpt bij het gebruiken en/of aanschaffen van drones?
- Doelstelling 2 | informatiebehoefte in kaart brengen: welke informatiebehoefte heeft de doelgroep en hoe kan die informatie het best aan hen worden ontsloten in het algemeen. En meer specifiek: op welke manier kan het gegeven dat de wetgeving gaat veranderen het best worden gecommuniceerd, met name aan het deel van de doelgroep dat nog niet bekend is met de aankomende verandering.

Meer specifiek inzicht in:

- De terminologie die, in het kader van drones, door de doelgroep wordt gehanteerd.
- Waar zou men op zoek gaan naar informatie over de nieuwe regels? Waarom daar? In hoeverre hebben ze dat bij de aanschaf en/of tussentijds gedaan?
- Hoe wil men het liefst over de nieuwe regels geïnformeerd worden? Bijvoorbeeld: op welke manier, via welk kanaal, per wanneer en met welke tone-of-voice.
- Wat is de ervaring met eerdere communicatie over drones?
- Wat is de rol van de brancheorganisaties en de overheid?

## Output

Het onderzoek levert de volgende output op:

- Inzicht in het kenniskader en de belevingswereld van de doelgroep (particuliere - en zakelijke dronevlieger) met betrekking tot het vliegen met drones.
- Inzicht in het kenniskader en de belevingswereld van de doelgroep met betrekking tot de toekomstige veranderingen in wet- en regelgeving omtrent drones.
- Inzicht in informatiebehoeften
- Concrete aanbevelingen t.b.v. de ontwikkeling van communicatie omtrent de nieuwe regelgeving.

## Conclusies

### PARTICULIERE DRONEVLIEGERS

#### Belevingswereld omtrent huidige regelgeving

De doelgroep particuliere dronevliegers is heel divers en er bestaan grote verschillen zowel met betrekking tot het kennisniveau wat huidige regelgeving betreft als vliegervaring, -frequentie en -locaties. De gemene deler is dat iedereen veel plezier aan de drone-hobby beleeft. Er kan vanuit gegaan worden dat:

- Het volstrekt logisch geacht wordt dat er regels zijn, maar de meerderheid niet goed op de hoogte is van de huidige regels. Daarom bepaalt voornamelijk het gezond verstand het vlieggedrag.
- De overtuiging bestaat dat in Nederland de regels strenger zijn dan in de meeste andere (EU) landen. Dat wordt als negatief bestempeld.
- Er nauwelijks handhaving van de regels wordt ervaren en dat onreglementair gedrag regelmatig voorkomt. Echter, het eigen vlieggedrag wordt absoluut niet als onveilig gezien.
- De informatiebehoefte met betrekking tot wet- en regelgeving is gering gebleken.

#### Kennis en houding omtrent nieuwe regelgeving

Het kennisniveau omtrent de aankomende EU wet- en regelgeving is laag. Er is weinig interesse en bereidheid onder de doelgroep om het uit te zoeken. De verwachting is dat het een investering zal vergen, gedoe gaat opleveren en er een verdere beperking zal gaan gelden. Daarmee verdwijnt (deels) het plezier dat wordt beleefd met dronevliegen.

- Zodra geïnformeerd - op basisniveau - , over de aankomende veranderingen, ontstaat over het algemeen een afwijzende houding. De nieuwe eisen worden geïnterpreteerd als 'het doel voorbijschieten ten aanzien van hobbyisten'.
- De nieuwe regelgeving roept veel vragen op over de investering (tijd en kosten) die de vlieger zal moeten doen. Dit wordt vooral veroorzaakt door het ontbreken van een concretisering van precies deze elementen; zeker in combinatie met bewoordingen als opleiding, examen, registratie e.d.
- De weerstand neemt af zodra beseft wordt dat de tijdsinvestering waarschijnlijk kleiner zal zijn dan gedacht en dat de certificering voor heel EU zal gaan gelden. Kosten blijven een heikel punt. Dit is zeer logisch, maar er speelt zeker ook mee dat de doelgroep voor zichzelf 'als gezond nadenkende hobbyist' deze regelgeving niet nodig acht.

#### Informatiebehoefte en wensen m.b.t. communicatie nieuwe regelgeving

De particuliere dronevlieger heeft weinig behoefte aan de nieuwe regels en daarom ook niet aan informatie daaromtrent. Maar gegeven het feit *dat* er verplichtingen voor particulieren komen, wordt beseft dat ze zich wel *moeten* informeren. Vandaar dat deze doelgroep weinig actiebereidheid toont om (vroegtijdig) kennis te nemen van de nieuwe regelgeving.

Wat communicatie betreft kan geconcludeerd worden dat:

#### Kanaal/bron

- Particuliere dronevliegers verwachten actief geïnformeerd te worden door de overheid. Zij wensen in eerste instantie een - niet te missen - televisiecampagne vanuit de overheid.
- Tot dusver heeft deze doelgroep geen autoriteit c.q. centrale bron ervaren die leidend is geweest in de informatievoorziening omtrent wet- en regelgeving. Eerdere overheidscommunicatie (zoals de folders, zie bijlage) wordt nauwelijks herinnerd. Maar

desgevraagd staan alle ogen gericht op Rijksoverheid.nl. Alle specifieke informatie wordt verwacht gevonden te kunnen worden op Rijksoverheid.nl. Dat is het meest logische kanaal en wordt gezien als de enige echte informatiebron voor regel- en wetgeving. Men verwacht de informatie 'per nu' te kunnen vinden, maar geven aan zelf geen haast te hebben met het raadplegen ervan.

- Andere kanalen die worden geraadpleegd zijn online platforms zoals Dronewatch, YouTube (howto-filmpjes m.b.t. drones) en social mediakanalen zoals van Captain Drone, drone-groepen op Facebook en videomatties.nl. Ook de kanalen van dronemerken zelf, worden bezocht. Van Dronewatch is bekend dat het echt informatief is en rechtstreeks verwijst naar de huidige regels c.q. links biedt naar Rijksoverheid.nl of direct de ILT pagina's. Via de overige kanalen is het noemen van - of doorlinken naar de regels op Rijksoverheid.nl absoluut geen gemeengoed. Het online verkoopkanaal Coolblue refereert wel standaard aan de regelgeving rondom het vliegen met drones.
- De doelgroep zelf ziet extra mogelijkheden om over de nieuwe regels geïnformeerd te worden middels de vliegkaarten/apps die door verschillende partijen worden aangeboden.

#### *Inhoud*

- Binnen Rijksoverheid.nl hoopt men snel en eenvoudig de - voor hen - relevante regels te kunnen vinden. De hoop is gevestigd op een beslisboom of stroomschema c.q. routing waarmee de dronevlieger snel weet waar hij of zij aan toe is en uitsluitend die informatie krijgt die individueel van toepassing is.
- Het perspectief van de vlieger zal zoveel mogelijk geadresseerd moeten worden: "Wat is voor mij, in mijn situatie, met mijn drone van toepassing en wat moet ik doen en hoe doe ik dat?". De reeds opgestelde FAQ (zie bijlage) zijn weliswaar relevant, maar niet volledig.

#### *Toon/boodschap:*

- In communicatie rondom de verandering in regelgeving is het waarborgen van de veiligheid het meest aannemelijke voor de doelgroep. Niet alleen wat betreft de reden waarom de regels veranderen (ontwikkeling behoeft nieuwe spelregels, is de gedachte) maar ook als argument om de regels zelf na te leven.
- Wanneer 'innovatie' aan 'veiligheid' wordt gekoppeld lijkt de houding ten aanzien van de verandering in de regels positiever te worden.
- De particuliere vlieger voelt zich niet direct aangesproken wanneer hij of zij als 'medegebruiker van het luchtruim' wordt benaderd. In termen als 'veiligheid van het luchtruim', 'drone-operators' en andere 'zware' termen die van het dronevliegen meer dan een hobby maken zoals 'opleiding' en 'examen', lijkt slechts een klein deel van de doelgroep zich te herkennen.
  - De doelgroep is vooral 'hobbyist' en ziet zelf liever termen als dronevlieger of piloot, cursus, vliegtest, online vragenlijst of online kennistest. Deze termen brengen minder zwaarte met zich mee en schrikken de hobbyist minder af.

## ZAKELIJKE DRONEVLIEGERS

### Belevingswereld omtrent huidige regelgeving

Binnen de groep zakelijke dronevliegers bestaan grote verschillen. Een belangrijke factor is of het vliegen met de drone de kernactiviteit is of 'slechts' een middel om een ander beroep te kunnen uitoefenen. Dit verschil in perspectief gaat gepaard met verschillen wat betreft kennis van wet- en regelgeving, houding en ook gedrag ten aanzien van de (nieuwe) regels. Wat opvalt is het volgende:

- De meerderheid is goed op de hoogte van de regels en de aankomende veranderingen.
- Meestal heeft men via de ILT - inclusief het IenW congres 'Amsterdam Drone Week' in RAI - , of de opleidingsmodules kennis genomen van de regels. De route daarnaartoe verloopt ook via commerciële partijen zoals dronemerken en platforms als Dronewatch.
- Over het algemeen is sprake van een serieuze en positieve houding t.a.v. regelgeving rondom drones. Het is goed en belangrijk dat er regels zijn en dat deze ook nageleefd worden, vooral vanwege veiligheid. Daarom wordt het vreemd gevonden dat in de huidige regelgeving particuliere dronevliegers aan minder eisen en regels hoeven te voldoen.
  - Juist de particuliere vliegers worden gezien als 'risico voor de veiligheid'.
- Ook de zakelijke vlieger uit kritiek op sommige specifieke regels in Nederland: te streng of irreëel.
- De informatiebehoefte omtrent de huidige regels is laag. De wegen zijn inmiddels bewandeld.

### Kennis en houding omtrent nieuwe regelgeving

Het kennisniveau wat betreft de komende verandering van regels is onder de zakelijke dronevliegers hoog. Mede doordat de huidige regelgeving redelijk goed is ingebed bij de doelgroep, is informatie rondom de wijziging reeds opgemerkt.

- De verwachtingen bij de nieuwe regels zijn positief: deze zullen duidelijkheid, eenheid (EU), gelijkheid (vs. particuliere dronevliegers) brengen en uiteindelijk een veiliger luchtruim opleveren.
- Er worden weinig nadelen verwacht; mogelijk zelfs een versoepeling van de nu geldende regels.
- Hierbij wordt aangenomen dat de benodigde investeringen om te voldoen aan de nieuwe eisen te overzien zijn en dat de overgang van de huidige situatie (drones en opleiding/vergunningen e.d.) naar de nieuwe regels naadloos verloopt. Hierover maakt men zich niet veel zorgen; mede door de vermeende overgangperiode.

### Informatiebehoefte en wensen m.b.t. communicatie nieuwe regelgeving

Bovenstaande neemt niet weg dat de informatiebehoefte aanzienlijk is, vooral onder de groep die de drone als kernactiviteit vliegt.

#### *Kanaal/bron*

- De zakelijke dronevlieger verwacht actief geïnformeerd te worden door de overheid en specifiek de ILT. Omdat de verandering reeds bekend is, betreft de verwachting de inhoudelijke uitwerking van de regels. Het ligt bij deze groep voor de hand om gericht op ILT te googelen of anders via een 'drone' zoekopdracht binnen Rijksoverheid.nl.
- Men verwacht dat een deel van de andere kanalen (zie resultaten pag. 13) naar Rijksoverheid/ILT zullen linken.
- Ook deze zakelijke dronevliegers achten een landelijke televisiecampagne noodzakelijk, maar dat is met name om alle andere (amateur) dronevliegers te bereiken.

### Inhoud

- Er wordt uitgekeken naar de concretisering - vanuit de overheid - van de aangekondigde wijzigingen om eventuele consequenties in te kunnen schatten en toekomstplannen met het bedrijf niet uit te hoeven stellen.

### Toon/boodschap:

- Duidelijkheid voor iedereen - vooral ook voor de particuliere vlieger - en een sterker besef van veiligheid en regels daaromtrent, houden het vliegen met drones veilig. Dat is een veelgehoord argument voor de nieuwe regelgeving.
- Het verdwijnen van het verschil tussen particuliere en zakelijke dronevliegers wordt door professionele dronevliegers als goede - en eerlijke - ontwikkeling gezien.

## Aanbevelingen

*Onderstaande aanbevelingen zijn ontwikkeld op basis van interpretatie en slechts indicatief. Bij de ontwikkeling van communicatie kunnen de volgende punten in overweging worden genomen.*

De aankomende verandering van de wet- en regelgeving rondom drones zal bij de particuliere vlieger op weerstand stuiten. De zakelijke vlieger staat hier meer open voor.

Beide groepen hebben behoefte aan informatie over wat de verandering voor de eigen situatie gaat betekenen. Niet zozeer de nieuwe regels zelf, maar de impact van de verandering is wat de vliegers belangrijk vinden.

- De particuliere vliegers nemen aan dat - zonder verdere uitwerking van de regels en consequenties - de verandering resulteert in hoge drempels om als hobbyist te kunnen blijven vliegen. De aanbeveling is dan ook om daar waar mogelijk reëel te informeren over de benodigde investering in tijd en geld. Nu denkt men bij 'registratie', 'opleiding' of 'examen' al snel aan de praktijk rond een brommer- of autorijbewijs.
- De zakelijke vlieger neemt aan dat de invoering van de nieuwe regels relatief weinig consequenties heeft voor de eigen situatie. De aanbeveling is om deze doelgroep snel te informeren over die aspecten die gelijk blijven en die feitelijk anders zullen worden en waar actie op nodig is om het beroep te kunnen blijven uitoefenen.
- Het idee is nu, dat de particuliere vlieger beter benaderd kan worden vanuit de nieuwe regels en als het ware een nieuwe start met deze groep te maken, waarbij tevens de overheid als belangrijkste informatiebron wordt 'geherintroduceerd'. Terwijl de professionele vlieger meer gebaat is bij ondersteuning om de transitie van oud naar nieuw te realiseren.

In essentie is er begrip voor nieuwe regels als daarmee de veiligheid is gediend.

- Bij de particuliere vliegers is er uiteindelijk ook begrip voor een registratieplicht en zelfs voor een (educatie)systeem waarbij de regels worden uitgelegd en middels een examen worden getoetst. Zelfs een praktijkinstructie en/of examenmodule zal waarschijnlijk worden geaccepteerd. Om de particuliere doelgroep wat minder negatief te stemmen rondom de invoering van de nieuwe regels is de aanbeveling om:
  - De kosten hiervoor laag te houden en begrip te tonen dat het een hobby is.
  - In te spelen op 'veiligheid', in combinatie met de innovatiegedachte in de trant van "In een tijd dat er technisch meer mogelijk wordt en meer drones in de lucht zullen komen, zijn duidelijke regels nodig om veilig te kunnen vliegen".
  - Het voordeel van een EU-regeling te communiceren: slechts 1x keer registreren.
  - Indien er een versoepeling van de huidige regels is, dit expliciet te vermelden.



- Bij de zakelijke vlieger is het scheppen van duidelijkheid over de eisen en de daaruit volgende procedures essentieel. Het gelijktrekken van particuliere - en zakelijke vliegers creëert bij deze tweede groep een draagvlak om te investeren in de transitie.

Vooralsnog zit er weinig structuur in de manier waarop de doelgroep informatie vergaart omtrent wet- en regelgeving. De uitdaging blijft om voor beide doelgroepen het juiste kanaal te vinden om te informeren. De rol van brancheorganisaties lijkt zeer summier te zijn.

- Naast een (on)mogelijke massa mediale campagne, is het advies om via commerciële online platforms en dronemerken te communiceren (m.b.v. banners of korte animaties bijvoorbeeld) en te verwijzen naar betreffende de landingspagina van de overheid.
- Voor de langere termijn zou er gekeken kunnen worden naar een informatiestroom die verloopt via de (software van de) drone/het dronemerk zelf of het aankoopmoment.

## Resultaten

### Context

#### Algemeen // grote verschillen in de doelgroep

De verschillen tussen particuliere en zakelijke dronevliegers zijn groot. Ook binnen beide groepen zijn er zeer uiteenlopende typen vliegers. Zo zijn er hobbyisten die wat betreft kennis, type drones en randapparatuur niet onder doen voor de professionele zakelijke vlieger. Maar er zijn ook zakelijke vliegers die zich nauwelijks onderscheiden van de particuliere vlieger als het gaat om vliegfrequentie of kennis bijvoorbeeld. Daarnaast vliegen sommige particuliere dronevliegers ook wel eens voor hun werk en zijn er zakelijke vliegers die in hun vrije tijd vliegen.

De doelgroep is zeer divers en in dit rapport zijn alleen de meest relevante resultaten en verschillen opgenomen en dienen citaten als verrijking om tot een zo breed mogelijk beeld van de belevingswereld van dronevliegers te komen.

### PARTICULIERE DRONEVLIEGERS

#### Belevingswereld particuliere dronevliegers // dronevliegen is een hobby

Het enthousiasme om te vliegen met drones is groot. Het is leuk, interessant en zeker niet gemakkelijk om te doen. De redenen om te vliegen lopen uiteen. Zowel het vliegen zelf als het maken van opnames is waarom men vliegt. De een doet dat vanuit een interesse voor techniek, de ander vanuit 'vakantiegebruik c.q. het maken van mooie beelden'. Wat dronevliegen extra bijzonder maakt is 'op plekken komen waar je anders niet bij komt', het hightech-aspect, de vrijheid om je in de lucht te begeven en de opwinding van het vliegen zelf. Er is een breed scala van particuliere vliegers; zo zijn er mensen die zeer veel tijd en geld in het vliegen steken en waarbij de hobby uitgegroeid is tot een 'levenswerk'. Maar er zijn ook vliegers die een drone hebben aangeschaft om af en toe te gebruiken voor op vakantie of een gezellig dagje uit met het hele gezin.

*“Het is heel leuk om te vliegen en je komt op plekken waar je lopend nooit bij komt. Juist ook om over of rond obstakels te vliegen...en ja dan zie je je drone niet meer. En dat mag eigenlijk niet.”*

#### Particuliere dronevliegers // hoe en waar wordt er gevlogen

De mate van vliegervaring of -jaren verschilt sterk; van zeer geoefend – tot beginnend vlieger. De drones waar de meeste particuliere dronevliegers mee vliegen zijn tussen de 250 en 1000 gram. Een enkeling heeft een 249 grams drone; aangeschaft vooruitlopend op de nieuwe wetgeving. Er zijn er ook die vliegen met zwaardere (3 kg) toestellen. Sommige particuliere dronevliegers hebben verschillende exemplaren.

Vliegkaarten c.q. overzichten van no-flyzones worden veel gebruikt, maar niet door iedereen. Over het algemeen gebruikt men daarvoor een app op de telefoon. Welke app men aanhoudt verschilt. Vaak wordt de app gebruikt die wordt meegeleverd met de drone, maar ook andere apps, zoals die van a.s.r. of ILT worden gebruikt. Soms naast elkaar. Opvallend is dat men verschillen ervaart tussen de apps.

Particuliere dronevliegers vliegen relatief vaak in het buitenland; binnen de EU, maar ook daarbuiten. Niet alleen omdat daar vakantie wordt gevierd en dat met de drone wordt vastgelegd of verrijkt, maar ook omdat in het buitenland de regels soepeler zijn dan in

Nederland. Behalve in België, daar is het nog strenger dan in Nederland, aldus de doelgroep. Er lijkt ook te worden aangenomen dat in minder ontwikkelde landen veel meer mag c.q. überhaupt geen regelgeving of handhaving is. Een enkeling heeft een speciale vergunning/brevet in het buitenland (DK en F) gehaald om daar te kunnen vliegen.

*“Ik vlieg niet waar mensen wonen, dus veel kan er niet gebeuren.”  
Ik vlieg ook wel eens voor mijn werk, om een dak te inspecteren, maar  
misschien mag dat eigenlijk ook niet.”*

*“In Nederland mag je niks en kun je eigenlijk nergens vliegen.”*

### Informatiebehoefte particuliere dronevliegers // weinig behoefte en ongericht

De informatiebehoefte is over het algemeen zeer gering. Los van de fanatieke hobbyist is de particuliere vlieger weinig actief wat betreft informatie met betrekking tot drones. De meeste aandacht gaat uit naar dronemodellen en informatie rondom de aanschaf (reviews en ‘content’ vanuit de dronemerken). Ook zijn er vliegers die leuke filmpjes op YouTube over drones bekijken. Na aankoop lijkt het mediagebruik vrij willekeurig en in ieder geval niet gericht op het verkrijgen van informatie rondom wet- en regelgeving. Dergelijke informatie komt schijnbaar per toeval in het zicht van de dronevlieger; of niet. Een overzicht van gebruikte kanalen:

- Dronewatch,
- YouTube (howto-filmpjes m.b.t. drones) en kanaal van Captain Drone
- Dronegroepen op Facebook
- videomatties.nl. Een platform voor video/film makers
- De diverse social media kanalen van dronemerken zelf

Van Dronewatch is bekend dat het echt informatief is en rechtstreeks verwijst naar de huidige regels c.q. links biedt naar Rijksoverheid.nl. Via de overige kanalen is het noemen van of doorlinken naar de regels op Rijksoverheid.nl absoluut geen gemeengoed. Het online verkoopkanaal Coolblue refereert wel standaard aan de regelgeving rondom het vliegen met drones.

Vliegers die met andere vliegers in contact komen delen regelmatig informatie uit over wat wel en niet mag en hun mening hierbij. Ook dit is vrij willekeurig, maar geeft wel aan dat drone-regels op zich binnen de doelgroep een rol spelen, maar niet structureel is ingebed. De meesten weten niet een specifieke bron te noemen waar de wet- en regelgeving kan worden geraadpleegd; behalve ‘ergens op Rijksoverheid.nl’. De handelingsbereidheid om die daadwerkelijk in te zien, is gering.

*“Op YouTube zie je zulke leuke filmpjes... daar kan ik uren naar kijken.  
Maar ik ken de regels niet goed, die zouden ze mij wel moeten vertellen,  
vanuit de overheid... ik zou nu gaan googelen.”*

*“Volgens mij heb je op die drone-sites links naar de regels.”*

Daarentegen worden zgn. vliegkaarten c.q. vlieggebieden of no-flyzone apps veel gebruikt, maar ook weer niet door iedereen. Over het algemeen gebruikt men een app op de telefoon. Welke app men aanhoudt verschilt. Vaak wordt de app gebruikt die wordt meegeleverd met de drone, maar ook andere apps, zoals die van a.s.r. of ILT worden gebruikt. Soms naast elkaar. Opvallend is dat men inhoudelijke verschillen ervaart tussen de apps.

*“Welke app moet je aanhouden. Die van de drone zelf komt uit China. Die werkt beter, maar is minder nauwkeurig wat Nederland betreft.”*

## ZAKELIJKE DRONEVLIEGERS

### Belevingswereld zakelijke dronevliegers // dronevliegen is een serieuze zaak

Er bestaan grote verschillen binnen de groep zakelijke dronevliegers. Enerzijds de veelvuldige vlieger waarbij het gebruik van de drone centraal staat in het (eigen) bedrijf en anderzijds de sporadische dronevlieger die af en toe een 'droneshot' nodig heeft voor een film. Het vliegen met een drone is in eerste instantie werk, maar het vliegen zelf en werken met dergelijk technisch vernuft, is ook leuk om te doen. Vaak is het werkgerelateerde vliegen ontstaan uit hobby of interesse voor techniek.

### Gedrag zakelijke dronevliegers // hoe en waar wordt er gevlogen

De mate van professionaliteit verschilt sterk, zo ook de frequentie van het vliegen en het al of niet bezitten van certificaten/brevetten. Sommige zakelijke vliegers worden ingehuurd om te vliegen, sommigen vliegen om hun eigen product/film te realiseren of aan te vullen. Er wordt regelmatig in het buitenland (de EU en daarbuiten) gevlogen.

- Eén deelnemer is beroepsmatig betrokken bij een trainings- en certificatiebureau voor professionele dronevliegers en is daarom atypisch. Naast het geven van vlieg instructies is regelgeving ook een onderdeel (of komt het in ieder geval ter sprake) van die trainingen/opleidingen. Deze deelnemer vliegt zelf vaak privé.

### Informatiebehoefte zakelijke dronevliegers // over het algemeen goed geïnformeerd

De mate van professionaliteit wat betreft het vliegen met de drone is allesbepalend voor het kennisniveau omtrent wet- en regelgeving, certificering, opleidingen en vergunningen.

- Het ene uiterste is het per opdracht uitpluizen van regels om een vliegplan te kunnen opstellen. De ILT fungeert dan als directe vraagbaak in geval van onduidelijkheden.
- Het andere uiterste is de zakelijke vlieger die bij de Mediamarkt een drone koopt en zonder enige voorbereiding wat regels betreft, deze inzet bij het maken van opnames voor opdrachten. Deze vlieger toont meer overeenkomsten met particuliere - dan met zakelijke vliegers.

De zakelijke vliegers hebben over het algemeen een bewuster media/bronnen-gebruik rondom drones dan de particuliere vlieger. Meeste gebruikte bronnen zijn:

- Dronewatch en Droneland.
- Websites en social media accounts van leveranciers zoals DJI.
- Videomatties (Facebook).
- 'How to' video's via YouTube.

*Ten aanzien van regelgeving (indien zelf op zoek):*

- Dronewatch.
- Handboek ROC.
- Rijksoverheid / ILT.
- Collega's / mede-dronevliegers.

*"Dronewatch heeft goede uitleg en veel informatie. Makkelijker dan die van de overheid. Bovendien bieden ze altijd links naar sites van de overheid."*

*"Via via hoor je altijd wel wat over wat er wel en niet mag."*

*"Wat ik langs zie komen over de regels gaat meestal via YouTube."*

*Ik ben er non-stop mee bezig, duik in de kleine lettertjes. Voor mezelf, maar ook voor mijn klanten die zich aan de regels willen houden. En als ik er niet uitkom, vraag ik het bij de bron: ILT.”*

## Huidige wet- & regelgeving

### PARTICULIERE DRONEVLIEGERS

#### Kennis particuliere dronevliegers // over het algemeen beperkte kennis

Over het algemeen zijn particuliere vliegers slechts matig op de hoogte van de geldende regels; uitzonderingen daargelaten. Iedereen kent weliswaar wel een paar regels – waarvan ‘maximale hoogte 120 meter’, ‘no-flyzones rondom vliegvelden’ en ‘niet in de buurt van mensen vliegen’ – de meest gangbare zijn. Ongeveer de helft vindt van zichzelf dat hij of zij goed op de hoogte is van de huidige regels; de andere helft vindt dat juist niet.

#### Referentiekader particuliere dronevliegers // gezond verstand overheerst

De particuliere vliegers benoemen een aantal zaken omtrent regelgeving spontaan bij hun beleving van het vliegen van drones. Dit zijn:

- Er zijn regels rondom drones en dat het in Nederland streng is, soms te streng.
- Er zijn verschillen met het buitenland.
- Dat je als vlieger eigenlijk voldoende hebt aan gezond verstand. Weliswaar worden veel regels – die men kent – als logisch ervaren, maar er zijn ook regels die in beleving te rigide zijn. Zoals wat betreft hoogte, in het zicht kunnen houden en boven mensen vliegen.
  - Diegenen die relatief goed op de hoogte zijn van de regelgeving, wijzen op onlogische regels zoals m.b.t. de buitenste ring van no-flyzone, de vorm van de ringen, specifieke gebieden zoals het IJ en andere beperkende regels.
  - Indien er andere belangen zijn – zoals een burgerluchtvaartpiloot die zijn brevet kan kwijtraken – zijn regels rondom de eigen drone belangrijker. Maar ook als je heel veel waarde hecht aan deze specifieke hobby.
- De opvatting is dat er altijd vliegers zullen zijn die het voor anderen verpesten. Dit lijkt vooral te maken te hebben met het privacy issue. Benadrukt wordt dat het te dicht bij mensen vliegen of in een woonwijk ‘gewoon *not done*’ is. Ook al worden geen opnamen gemaakt, het oogt als een inbreuk op de privacy.
- Veelal worden de technische mogelijkheden van de drones geroemd. Een aantal daarvan maken het vliegen ook veilig. Daarom worden verschillende regels ook als te streng ervaren. Immers, er zijn features waarmee drones automatisch naar de piloot terugvliegen en er zijn drones met ‘anti-bots beveiliging’.
- Er vindt nauwelijks handhaving van de regels plaats. Alleen uit een sporadisch verhaal, weet men dat er gehandhaafd wordt; zoals bij de dronefilm van de Dom in Utrecht.
- Een enkeling is op de hoogte van de aankomende verandering van wet- en regelgeving. Het merendeel niet. Er is ook een deel dat überhaupt de huidige regels zeer summier kent.

*“Ik kon de regels gewoon niet zo snel vinden en toen ik ze eenmaal had wist ik niet wat voor mijn drone van toepassing was.”*

*“Ik vloog al een paar maanden voordat ik begreep dat er regels zijn. Er zou een bijsluiters moeten komen wanneer je een drone koopt.”*

### Houding particuliere dronevliegers // regels zijn vooral nodig voor andere dronevliegers.

Naarmate de 'hobby' serieuzer is, is men beter op de hoogte van regelgeving. Uiteraard zijn er karaktersverschillen tussen individuen wat betreft plichtsbesef om regels na te leven (en te kennen). Het blijkt bij navraag dat vliegers nauwelijks onveilige situaties hebben ervaren tijdens hun eigen vluchten. De sporadische voorvallen betroffen vooral het gebrek aan eigen 'vlieg-skills' / beginnersfouten. Het crashen van de drone was daarbij het voornaamste risico, aldus de doelgroep.

De houding ten opzichte van de Nederlands regels is gematigd positief. Positief omdat men beseft dat er regels moeten zijn en het vliegen met een drone weldegelijk veiligheidsrisico's met zich meebrengt. Daarbij geldt dat de regels in grote lijnen ook als logisch worden ervaren.

Aan de andere kant is men negatief over de specifieke invulling van de regels. De regels worden vaak als te streng, te arbitrair en daarmee te beperkend ervaren. Dat maakt het vliegen uiteindelijk minder toegankelijk en minder leuk. Gecombineerd met de aanname dat het in Nederland strenger is dan in veel andere (EU)landen wordt de overheid soms als betuttelend ervaren.

*“Waarom moet ik de drone altijd kunnen blijven zien? Ik zie op de camera waar ik ben en de drone vliegt automatisch naar me terug.”*

*“Regels zijn noodzakelijk; net als in het verkeer.”*

*“Vliegen in de buurt van een vliegveld of in een woonwijk is gewoon geen goed idee.”*

Soms wordt gesteld dat het onhandig en onduidelijk is dat er verschillen zijn tussen landen. Dat begrijpt men niet goed en er wordt naar verklaringen gezocht omtrent bevolkingsdichtheid en grootte van natuurgebieden. Soms wordt gesteld dat de regels in Nederland niet duidelijk zijn. Men doelt dan vooral op het ontbreken – voor hen – aan een duidelijke plek of afzender waar de regels staan / toegankelijk zijn gemaakt. Kortom; dat de regels *hen* niet duidelijk zijn gemaakt.

*“De enige plek waar ik wel eens wat lees over drones is de site 'videomatties'. Dat is een platform met 10 duizend freelancers die werkzaam zijn in de video en fotografie. Als je een vraag hebt, dan heb je binnen een paar minuten antwoord.”*

*“Er zijn wel sites: Droneland of Dronewatch.”*

*“Captain Drone op YouTube of de sites van de dronemerken zelf.”*

*Er zijn zoveel regeltjes, het moet wel leuk blijven want het is ook alleen maar een hobby.”*

*“In een bos in Frankrijk is echt niemand die je drone opmerkt, daar zijn de wetten dan ook soepeler.”*

### Argumentatie om aan regels te houden // voor de veiligheid en het voorkomen van problemen

Indien gevraagd is de doelgroep vrij eenduidig waarom het belangrijk is om de regels na te leven: 'vanwege de veiligheid'. Een andere reden is om zelf niet in de problemen te komen.

Argumenten om regels *niet* na te leven betreffen met name de hoge mate van beperking (te streng), onlogische regels en onbegrip over specifieke no-flyzones. Overigens blijkt dat voor het merendeel tevens het argument opgaat dat het naleven van regels boetes voorkomt.

Zelf zegt ongeveer de helft de regels niet na te leven. Opvallend is dat juist diegenen die niet goed op de hoogte zijn, zeggen dat ze de regels wel naleven, en vice versa.

- Opmerking: Hieruit kan geconcludeerd worden dat hoe meer kennis je hebt over de regels, je meer bewust bent dat je eigen gedrag niet altijd in lijn is. En andersom; ken je de regels niet, volg je je gezond verstand en er ontstaan geen problemen, dan denk je al snel dat je de regels volgt.

*“Ik heb me nooit met de regels bezig gehouden... gewoon begonnen en doen... maar de regels voor bebouwing zijn wel logisch. Ik vlieg alleen in rustig gebied.”*

*“Ik heb 2x bewust gezocht naar de regels; waarvan 1x dat ik ook mijn brevet heb gehaald.”*

## ZAKELIJKE DRONEVLIEGERS

### Kennis zakelijke dronevliegers // aanzienlijk kennisniveau, maar niet bij iedereen

Over het algemeen is de zakelijke vlieger goed op de hoogte van de huidige regels en is de op handen zijnde verandering bekend. Maar ook hierop is een uitzondering: een zakelijke dronevlieger die zonder de benodigde papieren vliegt, zich hiervan bewust is en geen verandering nastreeft wat dit betreft. De zakelijke vlieger is in de regel bezig (geweest) met vliegcertificaten; waarvan regelgeving een onderdeel is. Maar er zijn ook zakelijke vliegers die ‘gewoon zijn begonnen’ en vliegen zonder papieren. Dit zijn vooral de professionals die de drone onregelmatig gebruiken c.q. waarbij de drone geen onderdeel is van hun kernactiviteiten; zoals een documentairemaker die soms beelden vanuit de lucht wil gebruiken.

De zakelijker vlieger beschrijft zichzelf als goed tot zeer goed op de hoogte van de regels; een enkele uitzondering daargelaten. Men is op de hoogte van welke vergunningen er aangevraagd moeten worden, dat er verschillen tussen landen zijn en welke certificaten/brevetten te halen zijn (of inmiddels in bezit zijn).

*“Ik heb RPAL, maar ben bezig met mijn ROC. Dan kan ik volledig als zelfstandige drone-bedrijf opereren en hoef ik niet meer onder de vlag van een ander te vliegen. Ik ben dus goed op de hoogte en heb geen keuze... dit is mijn beroep.”*

### Houding zakelijke dronevliegers // regels zijn nodig voor iedereen

De zakelijke dronevlieger (ongeacht vliegfrequentie) heeft over het algemeen een serieuze en positieve houding ten aanzien van regelgeving rondom drones. Men vindt het goed en belangrijk dat er regels zijn en dat deze ook nageleefd worden, vooral vanwege veiligheid. Opvallend is dat men met enige ergernis kijkt naar de recreatieve / amateuristische dronevlieger die nog weleens de regels aan zijn laars lapt of simpelweg niet kan vliegen en daardoor voor onveilige situaties zorgt c.q. bijdraagt aan een striktere handhaving. Dit ondanks dat handhaving er nu nog nauwelijks lijkt te zijn.

Vanuit de zakelijke vliegers worden vraagtekens gezet bij het feit dat – in de huidige regelgeving - voor de particuliere vlieger minder regels gelden in vergelijking met zakelijke vliegers, waarvoor juist een strenger beleid geldt.

Net zoals bij particuliere dronevliegers het geval is, is er ook bij de zakelijke vlieger kritiek op de mate van restricties en sommige specifieke regels die als te streng of irreëel gezien worden. Op sommige plekken mag je niet vliegen terwijl het op basis van gezond verstand 'makkelijk moet kunnen'. Soms lijken vlieggebieden in de app niet te kloppen of zijn deze onlogisch bepaald. Soms zijn regels over afstanden en het vliegen in de buurt van mensen of mensenmassa's te streng.

*“Ik kan me in de meeste huidige regels wel vinden. 500 meter is eigenlijk al heel ver. Maar andere dingen zouden wel weer wat soepeler kunnen.”*

*“Het is heel goed dat er regels zijn. Voor de veiligheid, anders gebeuren er echt ongelukken.”*

Wat betreft het naleven van regels zijn weer grote verschillen binnen de groep zakelijke vliegers. De twee uitersten zijn:

- De regels uiterst nauwkeurig opvolgen. Dit bewijst de eigen professionaliteit en heeft ook het doel om de reputatie van het eigen bedrijf hoog te houden en die van de klant niet op het spel te zetten.
- De regels bewust niet naleven. Met name wat betreft het hebben van de juiste vergunningen. Men schat in dat het niet nodig is, c.q. de pakkans laag is. Dit vanwege een lage vliegfrequentie en - zonder medewerkers of crew op vlieglocatie - is er altijd de mogelijkheid om zich voor te doen als recreatieve dronevlieger.

*“Vergunningen zijn gedoe. Als ik er tijd en geld in moet stoppen, dan vlieg ik wel niet of huur ik iemand in.”*

*“Indien er een situatie is, waarin de regels geen duidelijkheid geven, dan neem ik contact op met de ILT. Inmiddels ken ik daar wel een paar namen.”*

*“Soms wil je toch net even dat ene shot maken.”*

## Nieuwe wet- & regelgeving

### Algemeen

De zakelijke dronevlieger is veel beter op de hoogte van de aankomende veranderingen dan de particuliere vlieger. Dit is eenvoudigweg het verschil tussen professionals en hobbyisten. Zoals gezegd, zijn er aan beide kanten uitzonderingen.

### PARTICULIERE DRONEVLIEGERS

#### Spontane bekendheid nieuwe regels // in geringe mate bekend

Een klein deel van de hobbyvliegers weet dat er nieuwe regels aan zitten komen. De kennis is alleen zeer summier en gefragmenteerd. De fragmenten zijn:

- Je moet je als vlieger registreren.
- Medio 2020 gaan de regels veranderen.
- Er komt een systeem van categorieën; gebaseerd op het gewicht van de drone.



- Er komen EU regels; dus geen landenverschillen meer.
- Voor drones onder de 250 gram gelden minder eisen.

Ook wat betreft de nieuwe regels zijn de bronnen zeer wisselend geweest. Meestal is het van horen zeggen; offline of via de online platforms zoals Dronewatch, Videomattie of de merkensites. Slecht een enkeling heeft zich wat meer verdiept. Dit zijn opnieuw de fanatiekste hobbyisten of diegene met een groter belang (piloot burgerluchtvaart). Die mensen weten dat de ILT gezaghebbend is.

*“Nieuwe regels?... ik ken de huidige niet eens!”*

*Via via heb ik gehoord dat je een cursus moet doen, maar het duurt nog een tijdje.”*

Er is een zekere desinteresse m.b.t. de nieuwe regelgeving onder de doelgroep. Er is weinig actiebereidheid om het uit te zoeken. Hieraan liggen de volgende factoren ten grondslag:

- Nieuwe regels impliceren gedoe; de verwachting is dat het vliegen verder beperkt zal worden. Gedoe stelt men het liefst uit.
- Indien men iets meer op de hoogte is, dan wordt ‘registratie’ en ‘opleiding’ met argusogen bekeken. Vooral worden investeringen (tijd en of geld) verwacht en ook gevreesd.
- Weinig besef van urgentie. Immers de huidige regelgeving is voor menigeen al niet interessant gebleken en het tijdschema van de verandering is niet specifiek. Hierbij speelt ook mee dat lang niet iedereen frequent vliegt en in de winter en herfst minder wordt gevlogen.
- En, tot slot, de handhaving zal waarschijnlijk toch niet worden opgevoerd.

#### Reacties particuliere dronevliegers op nieuwe regels // weerstand en veel vragen

De nieuwe regelgeving roept in eerste instantie vooral weerstand op. Het besef dat er een registratieplicht komt en dat er een opleiding en examen moet worden gedaan, wordt ervaren als een grote last en hoge drempel om te blijven vliegen. De algemene indruk is dat dit te ver gaat voor hobbygebruik en dat de lol er op deze manier wel vanaf gaat. Het roept direct vragen op over het waarom, de benodigde investering en wat het CE keurmerk behelst in relatie tot de drone die men heeft.

*“Je wacht nu wel even als je een drone wil kopen. Het klinkt alsof je een wapen of een auto hebt. Wij hebben er nu een. Wat nu?”*

*“Ik ga niet de moeite nemen om te registreren... Want ze komen er niet achter dat jij een drone hebt.. ik word niet gepakt.”*

*“Registreren is wel goed, dan kunnen ze je achterhalen, maar een cursus doen!? Dan ga ik wel alleen buiten de EU vliegen.”*

*“Zijn er dan zoveel mensen die gevaarlijk bezig zijn, nee toch?? Ik wil gewoon een beetje lol hebben.”*

*“Op zich snap ik het... je moet wel weten hoe je moet vliegen en wat wel en niet mag. Maar het totaal aan regels gaat nu wel heel ver.”*

Men verwacht op het eerste gezicht een vrij zware opleiding en examen en ingewikkelde registratie- en keurmerkprocedures. Daarnaast verwacht men een toename van beperkende

regels. Met de mogelijkheid dat de EU regels ten opzichte van de huidige NL regels een versoepeling zouden kunnen betekenen, houdt bijna niemand rekening.

- Lang niet iedereen is bekend met, e-learning opleiding of examenmodules. De verwachting is dat binnen de nieuwe regels het richting de zwaarte van een (brommer)rijbewijs zal gaan. Die investering is voor de meesten een ongewenste ontwikkeling en of het vliegen met een drone dat allemaal waard is, is voor menigeen opeens een relevante vraag.

## FAQ

Wanneer ingezoomd wordt op het schema waarin de categorieën en de bijbehorende eisen staan gerubriceerd (zie bijlage), vlakt de weerstand weliswaar wat af, maar blijven vragen gesteld worden. Naast de vraag of de huidige regels wat betreft hoogte, zicht, etc., geldig blijven, zijn dit de onderwerpen/vragen die de nieuwe regels (in deze vorm aangeboden) oproepen:

- Wat kost dit.
- Hoeveel gedoe is het om het zo te regelen dat ik mag vliegen.
- Wat geldt er voor mij.
- Hoeveel tijd heeft een opleiding.
- Hoe moeilijk is een examen.
- Hoe bewijs je je praktijk ervaring.
- Wat is het CE keurmerk; aan welke eisen moet mijn drone voldoen.
- Hoe krijg ik mijn drone gekeurd. Waar gebeurt dat. Wat kost dat.
- Kan ik nog ongekeurde drones kopen in de EU.
- Wat gebeurt er men een drone die niet (goed) gekeurd is.
- Waarom moet ik me registreren.
- Moet ik me registreren of moet ik mijn drone registreren.
- Hoe kun je aantonen dat je geregistreerd bent; hoe zit het met privacy.
- Wat als ik mijn drone doorverkoop; wat gebeurt er dan met de registratie.
- Hoe komt de naleving van het nieuwe systeem eruit te zien.
- Wordt de handhaving strenger.
- Wat zijn de consequenties als je niet aan de eisen voldoet en toch vliegt.
- Welke specifieke eisen gelden er (zoals 120m etc.).
- Indien relevant: Wat gebeurt er met mijn certificaten die ik eerder – in het buitenland - heb gehaald?
  - De aanname is dat die geldig zullen blijven omdat de verwerving ervan (in Denemarken) leek op de situatie zoals in de nieuwe regels is vastgelegd.

Het merendeel vindt de gepresenteerde nieuwe regels onduidelijk, maar dat lijkt vooral te maken te hebben met het feit dat de persoonlijke impact onduidelijk is en niet de regels zelf. Want aan de andere kant is men redelijk positief dat er überhaupt nieuwe regels aankomen en ook het aangeboden schema. Vooral het -uiteindelijk - verkrijgen van 'nieuwe' duidelijkheid ziet men als goede ontwikkeling.

Indien bovenstaande lijst vragen vergeleken wordt, dan blijkt de lijst FAQ vanuit het Ministerie (zie bijlage) relevant te zijn. Het verschil is dat de Ministerie-lijst de nadruk legt op de regels (toelichting en invulling), terwijl de doelgroep zichzelf centraal stelt. De particuliere vlieger wil vooral weten waar hij of zij aan toe is, maar ook meer inzicht in de procedure die leidt naar toestemming om te mogen vliegen. De doelgroep wil namelijk de afweging kunnen maken of het de investering waard is om drone te blijven vliegen. Daarin speelt mee of de huidige situatie 'geldig blijft of vernieuwd moet worden. Dit betreft met name de drone zelf waar men nu mee vliegt, maar ook eventuele certificaten/registraties die reeds gehaald zijn.

- Na enige uitleg over wat er te wachten staat - lees: het naar beneden bijstellen van de benodigde investering - blijkt dat vooral het kostenaspect een drempel blijft, maar dat zowel registreren als een zekere opleiding/examen best overkomelijk is. Een paar uur investeren is acceptabel. Zelfs een praktijkexamen zou kunnen en is misschien nog te combineren met regelgeving en een korte vlieg cursus.

*“Het is heel logisch om te laten zien dat je een drone kunt vliegen voordat je een vergunning krijgt”.*

*“De kosten zouden ook in het schema gezet moeten worden, dan pas weet je of je het er voor over hebt.”*

*Dat het voor heel de EU geldt is een voordeel. Nu is het heel onduidelijk wat er in elk land geldt.”*

### Communicatie // de overheid is aan zet

De particuliere doelgroep kan zich geen communicatie-uitingen vanuit de overheid m.b.t. drones-regelgeving herinneren. Wel is - bij sommigen - sprake van enige herkenning bij de eerder door de overheid ingezette brochures/flyers (vertoond in onderzoek). De relatieve duidelijkheid en eenvoud van beide brochures wordt gewaardeerd. Men verwacht in het kader van de nieuwe regelgeving van een dergelijke brochure dat er duidelijk wordt verwezen naar (online) bronnen met de exacte regels. Men vraagt zich af hoe en waar een dergelijke brochure aan hun bekend gemaakt zal worden.

De doelgroep geeft aan dat zij actief geïnformeerd wil worden door de overheid en dat de nieuwe regelgeving zo eenvoudig mogelijk dient te worden overgebracht. Zelf zaken moeten uitzoeken is voor menigeen direct een onprettige gedachte. Suggesties vanuit de doelgroep betreffen vooral een massa mediacampagne (TV), informatievertrekking gelinkt aan de aanschaf van een drone en een toegankelijke website op basis van een beslisboom zodat alleen relevante informatie ontvangen wordt. De doelgroep zelf ziet extra mogelijkheden om over de nieuwe regels geïnformeerd te worden middels de vliegkaarten/apps die door verschillende partijen worden aangeboden. Een enkeling oppert een informatiesysteem via de drone zelf, bij de 1e installatie of bij een update van software.

Dat in toekomstige communicatie het veiligheidsaspect centraal staat is volstrekt logisch. Dat is waarom er regels moeten zijn volgens de doelgroep. De doelgroep ziet ook zijn eigen verantwoordelijkheid in het veilig houden van het vliegen met een drone. Echter, de particuliere vlieger voelt zich niet direct aangesproken wanneer hij of zij als ‘mede-gebruiker van het luchtruim’ wordt benaderd. In termen als ‘veiligheid van het luchtruim’, ‘drone-operators’, en andere ‘zware’ termen die van het dronevliegen meer dan een hobby maken zoals ‘opleiding’ en ‘examen’, lijkt slecht een klein deel van de doelgroep zich te herkennen.

De doelgroep is vooral ‘hobbyist’ en ziet zelf liever termen als dronevlieger of piloot, cursus, vliegtest, online vragenlijst of online kennistest. Dus termen die minder ‘zwaarte’ met zich meebrengen en dus de hobbyist minder afschrikken.

Het feit dat drones en het vliegen met drones in ontwikkeling is en er technisch steeds meer kan (innovatie) maakt het heel aannemelijk dat er nieuwe regels nodig zijn om het veilig te houden. Bovendien is die technische kant een aantrekkelijk onderdeel van het vliegen met drones.

- Opmerking: hierdoor kan er een zekere herkenning optreden wanneer veiligheid in combinatie met innovatie wordt gecommuniceerd. In ieder geval bij een deel van de

doelgroep. Een enkeling stelt dat innovatie en regels vaak op gespannen voet met elkaar liggen.

## ZAKELIJKE DRONEVLIEGERS

### Spontane bekendheid nieuwe regels // in de regel goed op de hoogte

Over het algemeen is de zakelijke vlieger op de hoogte van het feit dat er nieuwe regels aankomen. Sommigen hebben actief gezocht naar informatie en / of hebben het Amsterdam Drone Week - congres (RAI) bezocht waar informatie over de wijzigingen is verkregen. Niet verwonderlijk is dat diegene die op de hoogte zijn, vermelden dat veel zaken nog niet duidelijk zijn. Wel is duidelijk geworden:

- Verandering per 1 juli 2020.
- Een indeling op zwaarte van de drone. Onder 250 gram blijft 'speelgoed'.
- Een gelijkschakeling van eisen voor zakelijk en particulier drone-gebruik. Inclusief registratie van de drone.
- Europees beleid, verschillen tussen landen worden gladgetrokken.
- Er komt een CE keurmerk voor de drone.

Opvallend zijn de positieve verwachtingen bij nieuwe regels. Zo voorziet men een vereenvoudiging/verduidelijking van de regels en – inhoudelijk – een versoepeling. Waarschijnlijk ingegeven door het huidige verschil tussen landen en de ervaring dat het in Nederland relatief streng is.

### Reacties zakelijke dronevliegers op nieuwe regels // positief, maar concretisering nodig

De nieuwe regelgeving wordt vrij positief ontvangen. De conclusie is vaak: het wordt strenger voor de recreatieve vlieger. Dat vindt de zakelijke vlieger terecht, immers het is een 'moeilijk ding om te besturen' en 'vrij krom dat de amateur daar geen papieren voor nodig heeft'. Dit is niet alleen veiliger, maar ook eerlijker; voor iedereen dezelfde regels!

- De sporadische vlieger zonder vergunning moet wel even slikken: die kan er nu niet meer 'onderuit' om iets te doen. Maar heeft wel begrip voor de verandering.

De indeling en het onderscheid tussen de categorieën is op zich vrij helder en logisch.

Voordelen van de nieuwe regels volgens de zakelijke vliegers:

- Geen verschil tussen zakelijk - en privégebruik en daarmee
  - Duidelijker.
  - Eerlijker.
  - Veiliger.
- EU-regels i.p.v. per land:
  - Duidelijker.
  - Versoepeling voor Nederland.
  - Makkelijker want gelijke regels en gelijke eisen.
- Registreren:
  - Dit wordt als nuttig, logisch en 'terecht' gezien.
- Indirect: het vliegen met een drone wordt bemoeilijkt, waardoor een deel van de particuliere dronevliegers zullen afhaken als vlieger. Met als gevolg, aldus een enkeling:
  - Mogelijk extra opdrachten voor de zakelijke vlieger.
  - De markt voor tweedehands drones zal groeien.

*“Voor mij wordt het in feite makkelijker; ik heb een vrij lichte drone en de eisen die daarbij horen zijn niet al te lastig.”*

*“Zo weet je tenminste bij een crash/ongeluk/kwijtraken van wie de drone afkomstig is.”*

*“Ik heb nu ROC light en voor RPLA komt er nu een praktijkexamen bij....  
Dus er verandert niet zoveel.*

*“Prima, maar de kosten moeten wel behapbaar zijn. Een keuring voor 2000,-  
kan gewoon niet als je een drone van 800,- euro hebt.”*

Naast de voordelen worden er opvallend weinig nadelen geuit. Men verwacht – gaat ervan uit – dat de huidige certificaten/brevetten/registraties/keuringen geldig zullen blijven en de drones die men heeft, niet vervangen hoeven worden. Kortom, er zal niet veel veranderen en de inspanning die nodig zal zijn, zal daarom niet al te hoog zijn. Dit is ook wat gehoopt wordt. Sommigen melden hieromtrent de overgangsregel/datum die hierover is gecommuniceerd. Er zijn op dit gebied wel veel vragen of issues, vooral wat betreft de concrete uitwerking en de consequenties (hoe, waar, wat, hoe zit het in mijn situatie, kosten etc.). Kenmerkende vragen zijn:

#### FAQ

- Wat worden de regels qua hoogte etc. Blijven die bestaan.
- Hoe worden de uiteindelijke – uitgeschreven regels.
- Wat zijn de exacte implicaties voor mij. Wat is mijn investering/inspanning.
- Waar bestaat een examen uit.
- Waar kun je een opleiding/cursus volgen.
- Kan ik met mijn huidige drone een keuringstempel krijgen.
- Hoe krijgt je eigen drone een CE stempel.
- Wat houdt het CE keurmerk in voor mijn drone; welke eisen.
- Wat gebeurt er met een drone die niet gekeurd is.
- Wat kost de keuring.
- Kun je een gekeurde drone kopen.
- In welke tempo kunnen de 50.000 drones in Nederland gekeurd worden.
- Wat gebeurt er precies met de huidige vergunningen en brevetten.
- Hoe moet je bewijzen dat je de benodigde papieren hebt. Moet je je certificaat bij je dragen.
- Waar moet je je registreren.
- Hoe wordt er gehandhaafd?

De actiebereidheid om de dingen te gaan doen om in de nieuwe situatie te kunnen blijven vliegen is hoog, maar de nu heersende onduidelijkheid wordt niet gewaardeerd en de roep om uitwerking/helderheid is aanzienlijk.

Een enkeling benoemt de eventuele fraudegevoeligheid van online examens en stelt dat voorkomen moet worden dat iemand anders het examen maakt.

*“De nieuwe situatie komt er nu snel aan, ik probeer me in te lezen, maar er is nog veel niet gedefinieerd en daar heb je niks aan als vlieger.”*

*“Een online examen stelt niks voor.”*

*“Rond mei/juni ga ik me er opnieuw in verdiepen en kijken ik moet doen. Ik denk dat ik er zelf achteraan moet gaan.”*

*Ik ga waarschijnlijk mijn drone verkopen, behalve als ik zie dat ik er met een paar uurtjes vanaf ben.”*

*“Ik wacht eerst nog een jaartje met het halen van een brevet omdat het mogelijk toch verandert. Zou zonde zijn als het niet meer geldig is.”*

### Communicatie zakelijke dronevliegers // wachten op helderheid vanuit de overheid

De zakelijke doelgroep zit min of meer te wachten op het moment dat er helderheid wordt gegeven. De overheid, al of niet als ILT, wordt geacht om de zakelijke vlieger goed te informeren. Ook met een hoge mate van relevantie. *“Wat betekent de nieuwe wet voor mij; uitgaande van de situatie waarin ik nu zit?”*

Zakelijke vliegers verschillen aanzienlijk wat betreft (het gebruik van) informatiebronnen, maar zullen zelf ervoor zorgen dat zij goed op de hoogte zijn. Er is sprake van een actieve houding. Het ligt bij deze groep voor de hand om gericht op ILT te googelen of anders via een ‘drone’ zoekopdracht binnen Rijksoverheid.nl. De rol van brancheorganisaties lijkt zeer summier te zijn.

Een deel is bekend met en checkt actief de ILT, een deel vertrouwt op de vakgenoten zoals film- en documentaire makers (via via en middels social media) en een deel verwacht actief te worden geïnformeerd door de overheid over de aankomende wet- en regelgeving door middel van rechtstreekse benadering (bijv. e-mail). Of de overheid beschikt over de contactgegevens van deze specifieke groep is overigens niet zeker, aldus de doelgroep.

Men verwacht dat een deel van de andere kanalen (zie resultaten pag. 13) naar Rijksoverheid.nl/ILT zullen linken.

Ook deze zakelijke dronevliegers achten een landelijke televisiecampagne noodzakelijk, maar dat is met name om alle andere (amateur) dronevliegers te bereiken. Men beseft dat het bereiken van de gehele doelgroep door de overheid een uitdaging zal zijn en oppert daarom een landelijke, massa-mediacampagne.

## Bijlage

### Onderzoeksverantwoording

#### Methoden en procedure

Het kwalitatieve onderzoek is uitgevoerd aan de hand van 2 focusgroepen met een duur van 120 minuten en 5 individuele interviews van 45 minuten. Aan elke focusgroep hebben 4 of 5 particuliere dronevliegers deelgenomen. De interviews waren met zakelijke dronevliegers. In totaal hebben 14 respondenten deelgenomen aan het onderzoek.

- Vanwege de uitbraak van het Corona virus is de derde groepsdiscussie, gepland op 17 maart, afgelast en uitgesteld tot een nader te bepalen moment.

Het onderzoek is uitgevoerd op 2 veldwerkdagen: 12 maart in Amsterdam (2 groepsdiscussies en 4 interviews) en 16 maart 1 telefonisch interview. Het projectteam van MARE bestond uit Kees-Jan Hoogeveen (Managing Partner) en Marcella Harmsen (Insight Expert). Het onderzoek is bijgewoond door betrokkenen vanuit het ministerie van IenW.

In alle gesprekken is zowel de oude – als nieuwe regelgeving besproken, maar de nadruk lag op de nieuwe, de ontvangst van de (gepercipieerde) veranderingen en de informatiebehoefte.

#### Onderzoeksdoelgroep

Het onderzoek is uitgevoerd onder dronevliegers. Voor allen geldt:

- Zijn dronebezitter (en meer specifiek ook dronevlieger)
- Hebben een drone die zwaarder is dan 250 gram
- Hebben de drone minimaal 2x buitenshuis gebruikt
- Wervingsgebieden: Nederland

Specifiek

- 9 particuliere vliegers: spreiding nagestreefd op verschillende kenmerken:
  - Gebruikservaring/ gebruikintensiteit
  - Gebruiksdoel (fotograferen, filmen, racen, 'gewoon' af en toe wat vliegen)
  - Gewichtsklasse
  - Leeftijd, geslacht en opleidingsniveau.
- 5 zakelijke vliegers: spreiding nagestreefd wat betreft soort beroep/toepassing drone.

De respondenten zijn geworven door een in marktonderzoek gespecialiseerd wervingsbureau onder verantwoordelijkheid van MARE. Respondenten is bij het uitnodigen o.a. het volgende verteld: "MARE voert, in opdracht van de overheid, een onderzoek uit over drones". Voor deelname heeft men een passende vergoeding ontvangen.

Een meer gedetailleerd (en geanonimiseerd) overzicht van de deelnemers is op aanvraag beschikbaar via MARE.

#### Checklist

Beide gespreksleidraden zijn op aanvraag beschikbaar via MARE.



## Stimulusmateriaal

Hieronder is een deel van het materiaal opgenomen dat is voorgelegd aan de deelnemers. Ander materiaal zoals de oude regels en de lijst FAQ zijn op aanvraag beschikbaar via MARE.

### Nieuwe wet- en regelgeving (deel 1)

Op dit moment gelden in Nederland nationale regels voor drones. Deze regels maken een onderscheid in het doel waarvoor een drone ingezet wordt: Wordt er voor een professioneel doel gevlogen of vliegt iemand als hobby? Beide typen vluchten kennen verschillende voorwaarden waaraan ze moeten voldoen.

Vanaf 1 juli gaat dat veranderen. Dan komen er Europese regels die in de hele Europese Unie gelden. Het onderscheid tussen professionele en hobbymatige dronevluchten komt te vervallen. Enerzijds schept dat duidelijkheid: Je kunt je drone die je in Nederland gebruikt ook gebruiken in bijvoorbeeld België of Frankrijk. Anderzijds vraagt dat professionalisering van mensen die op dit moment misschien alleen drones gebruiken om hun hobby uit te voeren.

Wat gaat er bijvoorbeeld veranderen?

- Alle dronevliegers moeten zich registreren
- Alle dronevliegers (m.u.v. speelgoeddrone onder de 250 gram zonder camera) moeten een opleiding volgen en een examen succesvol afronden
- Nieuwe drones krijgen een CE-keurmerk. Drones die op dit moment al in gebruik zijn, hebben een overgangperiode waarin zij ook CE-gecertificeerd moeten worden
- De minimumleeftijd voor het vliegen met drones wordt 16 jaar

### Nieuwe wet- en regelgeving (deel 2 /schema)

Gewicht drone of type vlucht	Categorie	Registreren	CE label	Theoriecursus	Regel: Vliegen boven mensen en mensenmenigten
Tot 250 gram Zelfbouwdrone zonder camera Speelgoeddrone zonder camera	Open categorie, A1	nee	C0	Handleiding volgen	Wel boven mensen vliegen, maar niet boven mensenmenigten (meer dan 10 mensen)
Van 250 gram tot 900 gram	Open categorie, A1	ja	C1	Online opleiding en examen (40 vragen)	Niet direct boven mensen of mensenmenigten (meer dan 10 mensen)
Van 900 gram tot 4 kg	Open categorie, A2	ja	C2	Online opleiding en examen (40 vragen) + Schriftelijk examen (30 vragen) + Verklaring voor het hebben van praktijkervaring	30 meter afstand van mensen of in low speed mode op 5 meter afstand van mensen
Van 4 kg tot 25 kg	Open categorie, A3	ja	C3 als de drone langzamer vliegt dan 19m. per seconde  C4 als de drone sneller vliegt dan 19m. per seconde	Online opleiding en examen (40 vragen) + Schriftelijk examen (30 vragen) + Verklaring voor het hebben van praktijkervaring	Op minstens 150 meter afstand van mensen, bebouwing en industriegebied.
Vanaf 25 kg of als je wilt vliegen met je drone buiten de geldende regels. Bijvoorbeeld: Als je hoger wil vliegen dan 120 meter, of vliegen met je drone buiten zicht (BVLOS) of boven mensenmenigten	<u>Specific</u>	ja	?	Aantonen dat de specifieke vluchten veilig uitgevoerd kunnen worden op basis van opleidingen, (standaard)procedures en risicoanalyses	Je hebt een vergunning nodig voor het vliegen boven mensen.
Vanaf 25 kg en als je een vlucht wil uitvoeren met zeer hoog risico zoals een vlucht met het vervoeren van een pakketje of het vervoeren van personen	<u>Certified</u>	ja	?	De eisen die aan bedrijven gesteld worden die in deze categorie actief willen worden zijn zeer streng, te vergelijken met de eisen aan piloten die passagiers vervoeren	Je hebt een vergunning nodig voor het vliegen boven mensen.





## Veilig vliegen met drones

Vliegen met drones is leuk en spannend. Net als op de weg is veiligheid in de lucht belangrijk. Voor jou én voor anderen. Deze regels zijn er om het vliegen met drones veilig te houden.



- 1 CHECK JE DRONE EN JE WA-VERZEKERING.



ADVIES: MINIMAAL 50 METER

- 2 Vlieg niet boven mensen, (spoor)wegen, gebouwen en andere bouwwerken.



- 3 BLIJF UIT DE BUURT VAN ANDERE LUCHTVAARTUIGEN. DUS OOK TRAUMA- EN POLITIEHELIKOPTERS.



MINIMAAL 3 KILOMETER

- 5 BLIJF UIT DE BUURT VAN VliegVelden EN ANDERE NO-FLY ZONES. BEKIJK DE KAART OP ONDERSTAANDE WEBSITE.



ADVIES: MAX. 500 METER

- 4 HOUD JE DRONE ALTJD GOED IN HET ZICHT. Vlieg ALLEEN BIJ DAGLICHT EN LAGER DAN 120 METER.



- 6 FILMEN OF FOTOGRAFEREN: RESPECTEER IEDERS PRIVACY.

Kijk op [rijksoverheid.nl/drones](http://rijksoverheid.nl/drones) voor actuele informatie.

LET OP: Voor beroepsmatig gebruik van drones gelden andere regels.

NOVEMBER 2019



## Veilig vliegen met drones

Vliegen met drones is leuk en spannend. Net als op de weg is veiligheid in de lucht belangrijk. Voor jou en voor anderen. De regels zijn er om het vliegen met drones veilig te houden.



Check je drone en je WA-verzekering.



Vlieg niet boven mensen, (spoor)wegen, gebouwen en andere bouwwerken.



Blijf uit de buurt van andere luchtvaartuigen. Dus ook trauma- en politiehelikopters.



Houd je drone altijd goed in het zicht. Vlieg alleen bij daglicht en lager dan 120 meter.



Blijf uit de buurt van luchthavens en andere no-fly zones.



Filmen en fotograferen: Respecteer ieders privacy.



Check waar je kunt vliegen met je drone op [rijksoverheid.nl/drone](https://rijksoverheid.nl/drone)