

Students build new 'hybrid drone'

Students build new 'hybrid drone' – watch it fly in the air and then seamlessly dive underwater

By [Patrick Pester](#)

A 3D-printed hybrid drone can quickly transition between air and water thanks to variable pitch propellers. Watch a video of the drone in action.

<https://cdn.jwplayer.com/previews/WtcJX6rU>

Radiostoormiddelen om drones te bestrijden

Radiostoormiddelen om drones te bestrijden

Een ontwerpbesluit dat regels vaststelt voor het zogenaamde **afwijkend gebruik van frequentieruimte** door overheidsdiensten

is aangepast na advies van de Afdeling advisering van de Raad van State. Afwijkend gebruik houdt in dat er met speciaal daarvoor bedoelde apparatuur inbreuk wordt gemaakt op het normale gebruik van frequentieruimte. Dit is nu al mogelijk voor taken van inlichtingen- en veiligheidsdiensten, strafvorderlijke taken zoals telefoontaps, en het ruimen van explosieven.

Het ontwerpbesluit voegde hier een nieuw doel aan toe: het waarborgen van de openbare orde en openbare veiligheid of het bestrijden van bedreigingen daarvan. Uit de toelichting bij het oorspronkelijke ontwerp bleek dat dit nieuwe doel in het bijzonder was bedoeld voor het bestrijden van drones (onbemande mobiele systemen of luchtvaartuigen) en andere onbemande rijdende en varende objecten. Radiostoormiddelen zijn hierbij een mogelijke methode, naast bijvoorbeeld projectielen, netten of lasers. Momenteel is voor het inzetten van radiostoormiddelen tegen drones nog een ontheffing per geval nodig, maar het ontwerpbesluit voorzag in een vrijstellingsregeling waardoor dit niet langer noodzakelijk zou zijn.

De Afdeling advisering van de Raad van State had echter diverse opmerkingen bij het oorspronkelijke ontwerpbesluit. Een belangrijk punt van kritiek was dat essentiële elementen voor de regeling van afwijkend gebruik niet in het ontwerpbesluit zelf werden geregeld, maar werden doorgeschoven naar het niveau van een ministeriële regeling. Dit betrof onder andere het precieze doel, de inkadering van de bevoegdheid (regels en procedures) en de aan te wijzen ambtenaren. Volgens de Raad van State horen onderwerpen als de reikwijdte van een regeling en de inkadering van bevoegdheden thuis in een algemene maatregel van bestuur, niet in een ministeriële regeling.

Daarnaast constateerde de Raad van State dat de doelomschrijving in het ontwerpbesluit ("waarborgen openbare orde en openbare veiligheid dan wel bestrijden bedreigingen

daarvan") veel breder was dan het concretere doel dat in de toelichting werd genoemd (bestrijden van gevaarlijke drones en andere onbemande objecten). Gezien de vergaande bevoegdheid van het verstoren van etherfrequenties, wat schade kan toebrengen aan vitaal frequentiegebruik (zoals luchtvaart en nutsvoorzieningen) en bedrijf kritische processen, adviseerde de Raad van State het doel specifiek en nauwkeuriger te omschrijven in het ontwerpbesluit, in het bijzonder gericht op het bestrijden van gevaarlijke drones en andere onbemande mobiele objecten. Ook adviseerde de Afdeling om in het besluit zelf de inkadering van de inzet van de bevoegdheid en procedures voor zorgvuldig gebruik op te nemen, evenals het orgaan dat ambtenaren aanwijst en een nauwkeuriger omschrijving van deze ambtenaren.

In reactie op dit advies heeft het kabinet besloten het ontwerpbesluit aan te passen. De versie die zal worden vastgesteld, zal zich uitsluitend richten op de bestrijding van onbemande mobiele objecten. Naar aanleiding van het advies van de Raad van State zijn in nieuwe artikelen (2.1 tot en met 2.3) de voorwaarden opgenomen waaronder frequentieruimte afwijkend mag worden gebruikt ten behoeve van deze bestrijding. Hiermee is de inkadering van de inzet van bevoegdheid en procedures voor dit specifieke doel nu geregeld op het niveau van een algemene maatregel van bestuur.

Bron:

<https://zoek.officielebekendmakingen.nl/stcrt-2025-15244.html>

DroneBoost: Nederland geeft een impuls aan het drone-ecosysteem

DroneBoost: Nederland geeft een impuls aan het drone-ecosysteem

Het ministerie van Infrastructuur en Waterstaat heeft het initiatief **DroneBoost** gelanceerd, een strategisch koersdocument om het drone-ecosysteem in Nederland te versterken. Dit initiatief is opgezet onder begeleiding van een stuurgroep en regieteam met vertegenwoordigers van diverse organisaties, waaronder het ministerie van IenW, ANWB, Port of Rotterdam, NLR, Rijkswaterstaat, NVWA en Wageningen University & Research. Het doel is om de maatschappelijke meerwaarde van drones voor Nederland te realiseren.

DroneBoost erkent de enorme voordelen die drones kunnen bieden in verschillende sectoren, zoals de zorg, haven- en offshore, landbouw, defensie en diverse overheidsdiensten waaronder politie, brandweer en kustwacht. Denk hierbij aan het betaalbaar leveren van medische middelen, het inspecteren van infrastructuur en het detecteren van ongewenste activiteiten. Het initiatief stelt dat Nederland alle ingrediënten in huis heeft om deze voordelen te verzilveren, met een dronesector vol daadkracht en expertise.

Om dit potentieel te ontsluiten, werkt DroneBoost met een gezamenlijke aanpak waarin 5 use cases centraal staan: zorglogistiek, haven- en offshore logistiek, landbouw,

hulpdiensten en toezicht, en defensie en dual-use. Daarnaast worden 7 publieke projecten uitgevoerd om knelpunten voor deze use cases op te lossen, zoals Beyond visual line of sight-vliegen (BVLOS), U-Space, vergunningen en grondinfrastructuur.

DroneBoost wordt gezien als strategisch van belang voor het aanpakken van grote uitdagingen in Nederland, zoals het versterken van de open strategische autonomie, het behouden van duurzaam verdienvermogen en het aanpakken van klimaat- en milieuproblemen. Er wordt verwacht dat elke geïnvesteerde EURO in DroneBoost tussen de € 1,15 en € 1,70 aan gekwantificeerde baten oplevert.

Net als de ontwikkelingen in de Europese regelgeving die in onze eerdere gesprekken aan bod kwamen, zoals de nieuwe Easy Access Rules for ATM/ANS van EASA die nu ook informatie over drones omvatten [onze conversatiegeschiedenis], en de recente spectrumtoewijzing in het VK voor veiligheidsapparatuur aan boord van UAS [onze conversatiegeschiedenis], laat DroneBoost de groeiende aandacht voor de integratie van drones in het luchtruim zien.

Het slagen van DroneBoost vereist gezamenlijke en gecoördineerde inspanningen van alle betrokken partijen: overheden, kennisinstellingen, bedrijven en maatschappelijke partners. Met een horizon tot 2035 beoogt DroneBoost om drones niet alleen een technologische innovatie te laten zijn, maar een strategische pijler voor een veilig, welvarend en duurzaam Nederland.

Bron: <https://zoek.officielebekendmakingen.nl/blg-1184938.pdf>

Wijziging Traktatenblad: nieuwe internationale luchtvaartnormen, inclusief integratie van drones

Wijziging Traktatenblad: nieuwe internationale luchtvaartnormen, inclusief integratie van drones

De Raad van de Internationale Burgerluchtvaartorganisatie (ICAO) heeft in 2024 nieuwe internationale luchtvaartnormen en aanbevolen praktijken (SARPs) aangenomen. Deze nieuwe standaarden zijn bedoeld om de veiligheid te verbeteren en de transformatie van het wereldwijde luchtnavigatiesysteem te versnellen, met inbegrip van de integratie van Remotely Piloted Aircraft Systems (RPAS), oftewel op afstand bestuurd luchtvaartuigsystemen.

Een belangrijke stap hierbij is de goedkeuring door de Raad van een nieuw Deel IV, genaamd “International Operations – Remotely Piloted Aircraft Systems”, aan Annex 6 – Operation of Aircraft. Dit legt de basis voor een regelgevend kader dat de internationale operatie van RPAS mogelijk moet maken.

RPAS-operators zullen in de toekomst verplicht zijn om een specifiek operatorcertificaat (ROC) te bezitten, vergelijkbaar met het traditionele air operator certificate (AOC). De Raad had eerder al overeenstemming bereikt over de regelgeving voor de uitgifte van brevetten voor Remote Piloten, RPAS-specifieke

luchtwaardigheidseisen en bepalingen voor frequentiebanden, procedures en systemen voor de Command and Control Links (C2 Links). Samen vormen deze bepalingen de drie belangrijkste vereisten voor internationale luchtnavigatie met RPAS: een brevet voor de remote piloot, een bewijs van luchtwaardigheid en een RPAS operator certificaat.

Naast de focus op RPAS heeft de ICAO-raad ook wijzigingen goedgekeurd van 15 van de 19 Annexen van het Verdrag inzake de internationale burgerluchtvaart. Deze wijzigingen zijn aangenomen op 18 maart 2024, met uitzondering van een wijziging van Bijlage 9 die op 5 november 2024 is aangenomen. De meeste van deze wijzigingen zijn op 22 juli 2024 in werking getreden en zijn van toepassing vanaf 28 november 2024. (zie: het Traktatenblad van het Koninkrijk der Nederlanden, Jrg.2025 Nr. 27).

Echter, de bepalingen met betrekking tot internationale operaties van RPAS in Bijlage 1, 2 en 6 (Deel IV), evenals wijzigingen in Bijlage 8 en 13 met betrekking tot onbemande luchtvaart, zullen van toepassing zijn vanaf 26 november 2026. De wijziging van Bijlage 9 treedt in werking op 10 maart 2025 en is van toepassing vanaf 11 juli 2025.

Bronnen:

- <https://www.icao.int/Newsroom/Pages/ICAO-Council-adopts-new-international-aviation-Standards-and-Recommended-Practices-for-remotely-piloted-aircraft-systems.aspx>
 - <https://zoek.officielebekendmakingen.nl/trb-2025-27.pdf>
-

Geavanceerde drones boven Duitse vliegbasis met Patriot opleiding

Geavanceerde drones boven Duitse vliegbasis met Patriot opleiding

Bron: NOS Nieuws 9 februari, 12:39

Bij een Duitse vliegbasis zijn afgelopen maand zeker zes keer drones gesignaleerd waarvan wordt vermoed dat ermee gespioneerd werd. Dat staat in vertrouwelijke stukken van defensie in Duitsland die de krant [Süddeutsche Zeitung](#) heeft ingezien.

De drones werden tussen 9 en 29 januari gespot boven de vliegbasis bij Husum in Noord-Duitsland. Daar is onder meer een opleidingscentrum van de luchtverdediging. Oekraïense militairen worden op de basis getraind in de bediening van Patriot-systemen, waarvan Duitsland er meerdere aan Oekraïense heeft geleverd.

In een verslag van de incidenten staat volgens de Süddeutsche ook dat maatregelen om de drones uit koers te brengen, onder meer met stoorzenders, geen effect hadden. Defensie denkt mede daardoor dat het om specialistische en geavanceerde drones gaat.

Vermoedens van Russische

betrokkenheid

Het is ook niet gelukt om te achterhalen wie de drones aanstuurde, of waar dat gebeurde. Defensiebronnen die de Süddeutsche sprak houden er rekening mee dat de drones door Rusland zijn gelanceerd vanaf schepen op de Noordzee of de Oostzee. Bewijzen daarvoor zijn er niet.



In reactie op de incidenten zijn extra detectiesystemen en stoorzenders naar de basis in Noord-Duitsland gestuurd. Duitse legerbases zijn vaker doelwit geweest van vermoedelijke spionagedrones. Onder meer bij de vliegbasis Ramstein, die door het Amerikaanse leger wordt gebruikt, zijn in december drones gesignaleerd, net als boven meerdere bases in Beieren. Van het incident in Rammstein hebben Duitse autoriteiten gezegd dat Rusland er waarschijnlijk achter zit.

Zweedse rechtbank schept precedent: allereerste veroordeling voor het onder invloed besturen van een drone

Zweedse rechtbank schept precedent: allereerste veroordeling voor het onder invloed besturen van een drone

Door: Ronald Schnitker

Een 55-jarige man uit Zweden is op 30 januari 2025 veroordeeld voor het vliegen met een drone onder invloed, wat een belangrijk juridisch precedent inhoudt, in ieder geval in Zweden. Het incident vond plaats toen de persoon probeerde luchtopnames te maken tijdens een oldtimerevenement in Rättvik, gelegen in de regio Dalarna.

De autoriteiten hadden een tijdelijke no-fly zone ingesteld boven het evententerrein, waarbij drone-activiteit in het gebied werd verboden. Terwijl ze toezicht hielden op de naleving van dit vliegverbod, zag de politie de ongeautoriseerde drone in de lucht. Toen ze de piloot lokaliseerden, ontdekten ze dat hij tekenen van alcoholgebruik vertoonde.

Uit daaropvolgende tests bleek dat de man een alcoholconcentratie in het bloed had van 0,69 procent. De man gaf aanvankelijk toe de drone te hebben bestuurd. Op een later moment trok de man zijn bekentenis in en beweerde hij dat een vriend de drone had bestuurd. Deze vriend was echter niet aanwezig toen de politie arriveerde.

Wettelijk kader en straftoemeting

Een districtsrechtbank vond voldoende bewijs om vast te stellen dat de man inderdaad met de drone had gevlogen terwijl hij onder invloed van alcohol was, wat de mogelijke risico's voor de openbare veiligheid door zijn acties teweegbracht. Als gevolg hiervan werd hij veroordeeld tot het betalen van een boete van 32.000 Zweedse kronen, ongeveer gelijk aan € 2.792, die moet worden betaald in 80 dagelijkse termijnen.

De uitspraak van de rechtbank was gebaseerd op wettelijke normen die vergelijkbaar zijn met die welke gelden voor gevallen van rijden onder invloed van alcohol. In Zweden is de wettelijke drempel voor het alcoholgehalte in het bloed tijdens het besturen van een voertuig, inclusief drones, vastgesteld op 0,2 %.

De rechter paste dezelfde strafmaat toe als bij rijden onder invloed van een motorvoertuig: "Een drone is een luchtvaartuig. Hoewel het grotendeels zelfstandig vliegt, wordt het bestuurd door iemand op de grond en kan het van grote hoogte vallen en letsel veroorzaken.

Het besluit van de Zweedse rechtbank om voertuignormen toe te passen op het gebruik van drones zou een precedent kunnen scheppen voor andere landen die hun eigen drone regelgeving ontwikkelen.

De zaak onderstreept ook het belang van een verantwoorde werking van drones en de ernstige gevolgen van het overtreden van de veiligheidsvoorschriften voor de luchtvaart. Naarmate

de drone-industrie zich blijft ontwikkelen, moeten operators erkennen dat hun verantwoordelijkheden verder reiken dan technische competentie en ook persoonlijk gedrag en beoordelingsvermogen omvatten.

Deze Zweedse uitspraak is waarschijnlijk de eerste in zijn soort. Drone gebruikers zullen er ongetwijfeld voor zorgen dat andere piloten twee keer nadenken voordat ze iets gaan drinken en vervolgens een drone de lucht in sturen.

Is het onder invloed besturen van een drone ook in Nederland strafbaar?

Het besturen van een drone valt in Nederland onder zowel de luchtvaartwetgeving als de wegenverkeerswetgeving, en mogelijk ook onder het Wetboek van Strafrecht, afhankelijk van de situatie. Hieronder volgt een toelichting op de relevante wetgeving.

1. Luchtvaartwetgeving: Europese en Nederlandse regelgeving

Drones worden gereguleerd onder de Europese EASA-verordeningen, die in Nederland direct van toepassing zijn. De belangrijkste regels staan in:

- Verordening (EU) 2019/947 → Regels en procedures voor de exploitatie van drones.
- Verordening (EU) 2019/945 → Eisen aan drones en exploitanten.

Artikel 9 van Verordening (EU) 2019/947 bepaalt dat een piloot verantwoordelijk is voor het veilig besturen van een drone en fysiek en mentaal in staat moet zijn om te vliegen. Hoewel

hier niet expliciet wordt verwezen naar alcohol- of drugsgebruik, kan dit er wel onder vallen.

De Nederlandse Regeling op afstand bestuurdde luchtvaartuigen bevat nationale regels over drone gebruik, maar legt geen expliciet verbod op drones besturen onder invloed.

Wel is van toepassing:

- Artikel 5.3 van de Wet luchtvaart dat stelt dat een luchtvaartuig alleen bestuurd mag worden door iemand die daartoe bekwaam is.
- Het onder invloed besturen kan worden aangemerkt als ongeschiktheid, wat kan leiden tot aansprakelijkheid bij een ongeval.

2. Wegenverkeerswet 1994 (WVW) – Artikel 8

Een dronepiloot die onder invloed een drone bestuurt, kan mogelijk ook worden vervolgd onder de Wegenverkeerswet 1994 (WVW). Artikel 8 WVW verbiedt het besturen van een voertuig onder invloed van alcohol, drugs of medicijnen. In de praktijk wordt een drone meestal niet als voertuig in de zin van de WVW beschouwd, maar als een dronevlucht gevaar oplevert voor weggebruikers is analoge toepassing van artikel 8 WVW op dronepiloten denkbaar, net zoals de Zweedse rechter heeft gedaan.

3. Strafrechtelijke gevolgen (Wetboek van Strafrecht)

Hoewel er geen specifiek strafartikel is voor drones onder invloed, kan een dronepiloot worden vervolgd voor artikel 161bis Wetboek van Strafrecht: Bij schade aan infrastructuur of letsel door roekeloos dronegebruik.

Het onder invloed besturen van een drone in Nederland kan niet alleen leiden tot gevaarlijke situaties voor anderen, het kan ook juridische gevolgen hebben, en aansprakelijkheid bij schade.

Bronnen:

<https://swedenherald.com/article/flew-drone-drunk-sentenced-for-flying-under-the-influence>

[Zweedse man \(55\) krijgt flinke boete voor dronken dronevlucht](#)

DJI's geosysteem vernieuwd: piloot beslist voortaan zélf over vliegen in no-flyzones

DJI's geosysteem vernieuwd: piloot beslist voortaan zélf over vliegen in no-flyzones

15 januari 2025

Wiebe de Jager www.dronewatch.nl

Er komt een grote verandering in de manier waarop DJI-drones no-flyzones weergeven aan gebruikers. Vanaf vandaag wordt DJI's eigen geo-informatie vervangen door officiële gegevens van de overheid. Dit brengt een belangrijke wijziging met zich mee: gebruikers zullen kunnen vliegen in gebieden die tot nu

toe 'op slot' zaten. De verantwoordelijkheid verschuift daarmee volledig naar de drone piloot. In België is deze wijziging al eerder doorgevoerd.

Van bewaker naar gids

Om te voorkomen dat onwetende drone vliegers in verboden zones konden vliegen, introduceerde marktleider DJI in 2013 het Geospatial Environment Online (GEO)-systeem. Dit systeem zorgde ervoor dat drones op bepaalde locaties niet konden opstijgen of dat gebruikers een waarschuwing kregen over mogelijke restricties. Het systeem was niet waterdicht en kon met zogenaamde [NFZ-mods](#) omzeild worden, maar het voorkwam zeker veel illegale drone vluchten.

De door DJI ingestelde zones kwamen echter [niet altijd overeen](#) met officiële luchtruim data, zoals beschikbaar gesteld via apps als GoDrone. Met de invoering van de Europese Verordening 2019/947 moest dit veranderen: via een zogenaamd [ED-269 JSON-bestand](#) konden gebruikers officiële kaartinformatie inladen. Dit proces moest handmatig worden uitgevoerd, en slechts een klein aantal gebruikers is hiervan op de hoogte.



Links de geozones volgens DJI; rechts de officiële zonering volgens het ministerie van IenW.

Waarschuwingen in plaats van restricties

Waar DJI's geosysteem eerder vliegen in zogenoemde Restricted Zones automatisch blokkeerde, worden deze gebieden vanaf nu aangeduid als Enhanced Warning Zones. Dit houdt in dat piloten geen vliegbeperkingen meer zullen ervaren, maar waarschuwingen ontvangen wanneer zij in de buurt komen van gevoelige locaties zoals luchthavens, industriegebieden of detentiecentra. Na het wegklikken van deze waarschuwingen kan de drone alsnog opstijgen. De verantwoordelijkheid voor naleving van de regels komt daarmee volledig bij de piloot te liggen.

DJI benadrukt dat gebruikers verbonden moeten blijven met het internet en hun apps regelmatig moeten bijwerken om toegang te houden tot de meest actuele luchtruimgegevens en daarmee te voldoen aan de regelgeving. Maar actief voorkomen dat een drone opstijgt is er in de nieuwe situatie niet meer bij. Het nieuwe systeem wijkt daarmee sterk af van de oude aanpak, waarbij DJI dronevliegers actief beperkte in hun mogelijkheden.

Gevolgen

De update, die in België al is doorgevoerd, is zojuist uitgerold in Nederland en een aantal andere Europese landen. Ook in de VS is het systeem aangepast. Gebruikers zullen misschien merken dat de DJI Fly-app vaker waarschuwingen geeft, omdat de overheid meer en grotere restrictiezones hanteert dan DJI deed. Door de complexiteit van de nieuwe geo-informatie is het bovendien denkbaar dat controllers en apps trager reageren.

Het is te verwachten dat sommige gebruikers waarschuwingen niet goed lezen of standaard wegklikken. Dit kan ertoe leiden dat er meer dronevluchten plaatsvinden in gebieden waar dat

zonder autorisatie absoluut niet is toegestaan, zoals in de aanvliegroutes van Schiphol of bij detentiecentra. Tot nu toe konden alleen gecertificeerde operators in dergelijke zones vliegen, na het aanvragen van een unlock bij DJI.



Huidige gemarkeerde locatie

Voor je vliegt in Netherlands

[Uitklappen](#)

Voorzorgsmaatregelen (Huidige gemarkeerde locatie)

GEO-zones >

[Uitgebreide waarschuwing...](#)

Bevestig het
waarschuwingsbericht in de...

Interferentie >

Geen gegevens beschikt

In de nieuwe situatie is de EBI Vught bijvoorbeeld geen 'harde' no-flyzone meer.

Misbruik wordt eenvoudiger

Een ander neveneffect van de maatregel is dat moedwillig misbruik van DJI-drones aanzienlijk eenvoudiger is geworden, nu het geofencing-systeem volledig is afgeschaft en DJI-drones overal kunnen opstijgen. Het is nu aan de autoriteiten om serieus werk te maken van detectie en handhaving om dit te voorkomen: DJI wil hier geen rol meer in spelen.

Onwetendheid of misbruik, de verandering zal ongetwijfeld grote gevolgen hebben voor zowel drone piloten als overheden. De behoefte aan duidelijke voorlichting is groter dan ooit,

vooral omdat gebruikers van drones onder de 250 gram geen drone bewijs hoeven te behalen en waarschuwingen in de app vaak zonder goed te lezen wegklikken, om vervolgens toch te vliegen in no-flyzones.

FAA's BVLOS Draft Rule at a Critical Crossroads: Update

FAA's BVLOS Draft Rule at a Critical Crossroads: Update

Bron: Dronefile.com November 17, 2024 by Miriam McNabb

Industry Leaders Call for Timely Action to Unlock Drone Potential: BVLOS Draft Moves from DOT to OMB

The drone industry stands on the verge of significant growth, but bureaucratic delays threaten to stall its progress. A draft rule for Beyond Visual Line of Sight (BVLOS) operations, currently under review by the White House Office of Management and Budget (OMB), could unlock the scalability of critical drone applications when passed. Yet, with deadlines looming, industry leaders stress the urgency of publishing the rule before potential political shifts in early 2025.

The Importance of BVLOS Regulations

BVLOS operations allow drones to perform complex tasks over greater distances without requiring the operator to maintain direct visual contact. These capabilities are critical for applications such as infrastructure inspections, agricultural monitoring, and disaster response. The draft BVLOS rule, known as Part 108, has been eagerly awaited since the FAA's March 2022 Aviation Rulemaking Committee report.

Currently, operators must navigate costly and time-consuming approval processes for BVLOS flights, creating barriers to industry growth. Michael Robbins, President and CEO of the Association for Uncrewed Vehicle Systems International (AUVSI), and Lisa Ellman, Executive Director of the Commercial Drone Alliance (CDA), emphasize that this situation *"is not sustainable."* They argue that a streamlined regulatory framework is essential for scaling drone operations and realizing their full economic and societal benefits.

"Safely enabling drones to fly beyond the direct visual line of sight of the operator facilitates more complex and cost-effective applications covering a greater distance and reaching a broader community," they wrote in an op-ed for Inside Unmanned Systems.

Challenges and Deadlines

Although Congress mandated the release of the BVLOS rule by September 16, 2024, the deadline has passed without action. FAA leadership has since committed to publishing the draft rule by late 2024 or early January 2025. Robbins and Ellman warn that further delays could derail progress, particularly with an upcoming presidential transition in January 2025. Such a change could result in a rulemaking moratorium lasting months or years.

"At this stage, it is the forward movement and issuance of the draft rule that matters most," they wrote. *"Perfect should not*

be the enemy of the good. It is just a draft rule."

Once published, the draft rule will undergo extensive review and refinement, allowing stakeholders to provide feedback and ensure it balances safety with innovation.

The Role of Industry Advocacy

AUVSI and CDA have been instrumental in shaping U.S. drone regulations, including the foundational Part 107 rule. They now urge industry stakeholders to avoid scheduling individual meetings with the OMB's Office of Information and Regulatory Affairs (OIRA). This approach aims to expedite the interagency review process and ensure the draft rule is ready for publication.

"Our organizations respectfully ask that individual member companies stand down from scheduling individual meetings with OIRA on the draft safety rule so that OIRA can move with speed through their process," Robbins wrote in a LinkedIn update.

The associations have committed to strongly representing the industry's views during their upcoming meetings with OIRA.

Unlocking the Industry's Potential

Timely action on BVLOS rulemaking is critical for the drone industry to achieve its projected economic contributions. Studies estimate that drones will add billions of dollars to the U.S. economy in the next decade, but without BVLOS regulations, much of this potential remains untapped.

"The drone industry is standing on the precipice of a new era," Robbins and Ellman wrote. *"The timely issuance of a draft BVLOS rule will unlock the scalability of high-value operations, such as drone deliveries, agricultural monitoring, infrastructure inspection, and public safety operations."*

As federal agencies, Congress, and the White House consider the next steps, industry advocates stress that the time to act is now. *"The future of the drone industry in the United*

States—and the countless benefits it can bring—depends on timely action,” Robbins and Ellman concluded.

For more information, visit the [AUVSI](#) and [Commercial Drone Alliance](#) websites.

Drone vervoert medicijnen en bloed over bijna 40 km in Italië

Drone vervoert medicijnen en bloed over bijna 40 km in Italië

In Italië is onlangs een proefproject succesvol afgerond waarbij drones werden ingezet voor het vervoer van levensreddende medicijnen en bloed. De drone legde een afstand van 37 kilometer af, van het Barone-ziekenhuis in Patti (Messina) naar de Eolische Eilanden (Vulcano en Lipari). Dit project, gerealiseerd door de startup ABzero in samenwerking met het technologisch centrum Navacchio, moet leiden tot verbeterde medische logistiek in geïsoleerde gebieden.



Samenwerking en techniek

De ontwikkeling van deze technologie is het resultaat van een samenwerking tussen verschillende partijen, waaronder de Italiaanse kustwacht en lokale overheden van Milazzo en Lipari. ABzero heeft een drone ontworpen die autonoom lange afstanden kan afleggen, zonder de noodzaak van een menselijke piloot. Dit maakt het mogelijk om medische leveringen uit te voeren in gebieden die moeilijk bereikbaar zijn.

De missie vestigde bovendien een nieuw record voor de langste afstand die met een elektrische multirotor-drone in BVL0S-

modus (Beyond Visual Line of Sight) is afgelegd.

Slimme capsule voor veilig transport

Een belangrijk onderdeel van deze innovatie is de 'smart capsule' die aan de drone is bevestigd. Deze capsule, uitgerust met kunstmatige intelligentie en geavanceerde sensoren, zorgt ervoor dat de temperatuur, het vochtgehalte, de pH-waarde en zelfs de hemolyse van het bloed tijdens het transport optimaal blijven.

Dankzij een mobiele applicatie kan het hele transportproces volledig autonoom worden uitgevoerd. EuroUSC Italia speelde ook een cruciale rol in de veiligheidsanalyses van het project en begeleidde de goedkeuringsprocedures van de Italiaanse luchtvaartautoriteit ENAC.

Verbetering van de logistiek

Het doel van dit project is om de logistiek in de gezondheidszorg te verbeteren door transportkosten en -tijden te verminderen, vooral in moeilijk bereikbare gebieden zoals eilanden. Naast medicijnen en bloed zou in de toekomst zelfs het vervoer van donororganen via drones mogelijk kunnen zijn.

Giuseppe Tortora, CEO van ABzero, benadrukte dat deze technologie een aanzienlijke impact kan hebben op de kwaliteit van de gezondheidszorg in geïsoleerde regio's. Dankzij de samenwerking met lokale partners kan drone-technologie de huidige maritieme logistiek aanvullen en zelfs overtreffen, vooral in noodsituaties met een levensreddende impact.

Stand van zaken in Nederland

Ook in Nederland wordt volop geëxperimenteerd met het transport van medische goederen via drones. De ANWB is hierbij een leidende partij. In de afgelopen jaren hebben zij

testvluchten uitgevoerd waarbij drones medicijnen, bloed en andere medische benodigdheden vervoeren tussen zorginstellingen.

Het ministerie van Infrastructuur en Waterstaat (IenW) onderzoekt momenteel hoe testvluchten tussen Zwolle en Meppel mogelijk gemaakt kunnen worden. Dit traject zou een belangrijke stap zijn in de verdere opschaling van droneleveringen in Nederland, met als doel om medische transporten sneller en efficiënter te maken, vooral in afgelegen gebieden of bij verkeersdrukke.

(bron: [Corriere della Serra](#))

**Britse
burgerluchtvaartautoriteit
presenteert routekaart voor
vliegen buiten de visuele
zichtlijn (BVLOS)**

**Britse
burgerluchtvaartautoriteit
presenteert routekaart voor**

vliegen buiten de visuele zichtlijn (BVLOS)

De Britse burgerluchtvaartautoriteit is van plan om tegen het einde van het jaar te beginnen met drone demonstraties buiten de visuele zichtlijn (BVLOS) en tegen 2027 routineoperaties op te zetten volgens een routekaart die op 24 september door de toezichthouder is gepresenteerd. De routekaart bevat een plan om schaalbare, onbemande vliegtuigen van een specifieke categorie mogelijk te maken.

Zie voor meer informatie:

<https://www.caa.co.uk/publication/download/23030>

en ook:

<https://www.dronewatch.nl/2024/10/02/britse-luchtvaartautoriteit-presenteert-roadmap-voor-grootschalige-bvlos-dronebezorging/>