

Europese Wetgeving Drones

2^e sessie



Doel van de presentatie

“Bij de laatste brainstorm was er gesuggereerd om nog even **de voornaamste bepalingen in de wetgeving** aan te stippen en dan vooral bekijken of het dan nu wel echt mogelijk is om te **'dronen' zonder examen of vergunning** omdat er nu al **heel goede camera's** kunnen vliegen die **lichter** zijn dan de destijds vastgelegde categoriën.”

Jos Nouwen

Bron nieuwe wetgeving van kracht 1 januari 2021

- KB (2020/43563) van 18/11/2020
- EU verordening 2019/947

vertaald naar een leesbare tekst door:

- Euka (Vlaamse Drone Federatie-www.euka.org)
- Skeyes (Vroeger Belgocontrol, nu Regie der Luchtwegen- www.skeyes.be)
Jean-Pierre De Muyt, Senior Business Development Expert Unmanned Traffic-Skeyes

<https://euka.org/wp-content/uploads/2019/07/DronePort-EU-Rules-Dronecafe-as-presented.pdf> (english)

Drie categorieën op basis van risicofactoren



OPEN

LOW RISK

No authorisation or declaration required by operator before start of flight

VLOS, 25kg MTOM, 120m AGL



SPECIFIC

INCREASED RISK

Authorisation required by CA before start of flight based on SORA

or

Declaration suffices if **standard scenario**

or

LUC self-authorisation



CERTIFIED

RISK AS MANNED AVIATION

Authorisation required by Certified operator
Certified UAS with CoA
Licensed pilot

Drie categorieën op basis van risicofactoren

Open categorie

Gecertificeerde categorie

Specifieke categorie

Vluchten met LAAG RISICO

Vluchten met VERHOOGD RISICO

Vluchten met SPECIFIEKE RISICO'S

Registratie

- **Vroeger** registratie van de DRONE
- **NU** registratie van de OPERATOR (EXPLOITANT)
- **De operator, ook in de 'Open Categorie' moet wél geregistreerd zijn als de niet-speelgoed– drone "uitgerust is met een sensor die persoonsgegevens kan opvangen" (lees: een camera).****
- Voor louter vliegen met échte speelgoeddrones (vallend onder de speelgoedwetgeving, d.i. 2009/48/EG (of -EC)) moet de operator niét geregistreerd zijn.
- (<https://www.fdr1.be/wetgeving-drones-belgie-europa/>)

Registratie

https://mobilit.belgium.be/nl/luchtvaart/drones/europese_regelgeving_van_toepassing_vanaf_31122020

■ Wat zijn mijn verplichtingen op het vlak van registratie?

- Volgens de Europese regelgeving kunnen de registratieverplichtingen tweeledig zijn: exploitant en/of drone.

■ Hier behandelen we de **registratieverplichtingen als exploitant.**

■ Drone-registratie is alleen voor Categorie “Certified”

■ Of u nu een recreatieve piloot op afstand, een modelluchtvaartclub of -vereniging, of een professionele exploitant bent, u moet geregistreerd zijn als “drone-exploitant” onder de Europese regelgeving.

■ In de **Categorie Open** zullen alle drone-exploitanten zich moeten **registreren via een online portaal** dat door het DGLV werd ontwikkeld.

- Engagement privacywetgeving (drones met camera)
- Traceerbaarheid bij ongevallen

- Aan het einde van de registratieprocedure krijgt u een **registratienummer voor drone-exploitant**, dat u op de door u gebruikte drone moet aanbrengen.

Hoe registreren als recreatief dronepiloot

- Je registreren **moét in het land waar je woont** én recreatief vliegt of het meest je professionele drone-activiteiten uitoefent.
- Recreatief vliegen in Open Categorie als inwoner van België: **droneportaal van DGLV (FOD Mobiliteit).**
- Registratie voor Belgen op het Belgische portaal is **gratis.**

Benodigheden om te registreren als Belgische dronepiloot:

- Een **betrouwbaar e-mailadres**. Ons advies: je primair privé-adres.
- Een **eID**: Belgische identiteitskaart zijn plus via kaartlezer, of de itsme-oplossing.
- Jouw Belgisch **telefoonnummer**.
- Het nummer van je **familiale verzekering / burgerlijke aansprakelijkheidspolis.**

Registratie document

The image shows a screenshot of a drone registration document. At the top left is the EASA logo (European Union Aviation Safety Agency). At the top right is the logo of the FPS MOBILITY AND TRANSPORT BELGIAN CIVIL AVIATION AUTHORITY. In the center is a stylized drone icon. Below the drone, the text reads "Exploitant - UAS - Exploitant" and "Operator". On the left side, there are three lines of text: "Naam van de exploitant", "Nom de l'exploitant", and "Operator name", followed by the name "Hector Vansina". On the right side, there are three lines of text: "Operatornummer - Numéro de l'opérateur - Operator number", a small icon, and the number "BELq15z0um". At the bottom, there are two URLs: "https://mobilit.belgium.be/nl/privacy" and "https://mobilit.belgium.be/fr/privacy". The screenshot also shows a taskbar at the bottom with several open applications.

EASA
European Union Aviation Safety Agency

FPS MOBILITY AND TRANSPORT
BELGIAN CIVIL AVIATION AUTHORITY

Exploitant - UAS - Exploitant
Operator

Naam van de exploitant
Nom de l'exploitant
Operator name

Hector Vansina

Operatornummer - Numéro de l'opérateur - Operator number

BELq15z0um

<https://mobilit.belgium.be/nl/privacy> | <https://mobilit.belgium.be/fr/privacy>

Verzekering

https://mobilit.belgium.be/nl/luchtvaart/drones/europese_regelgeving_van_toepassing_vanaf_31122020

- **6 bis - Wat zijn de verplichtingen op verzekeringsvlak?**
- Het is uw taak om uw drones bij uw verzekeringsmaatschappij aan te geven.
- In geval van een drone van minder dan 20 kg in de categorie OPEN, moet u dit aangeven aan uw verzekeraar BA familiale (en er u van vergewissen dat u afdoende bent verzekerd).
- In geval van een drone in de categorie SPECIFIC moet u een specifieke verzekering afsluiten.

Verzekering

Familiale verzekering **Ethias** (extract)

- Wanneer u met uw persoonlijke drone van minder dan 1 kg schade toebrengt aan derden (= elke persoon die geen deel uitmaakt van uw gezin) kunnen de kosten hiervoor vlug oplopen. U vliegt bijvoorbeeld met uw drone tegen de serre van uw buurman. Het glas is volledig gebarsten. Gelukkig rekent u op dat moment op uw familiale verzekering. **Drones zijn sinds kort namelijk opgenomen in de polis van uw familiale verzekering.**
- Wist u trouwens al dat ook drones (tot 1 kg) bij Ethias binnen de familiale verzekering vallen ? Vanaf nu laat u uw drone met een gerust hart rondvliegen.

Laag risico voor niet-betrokken mensen

▪ OPEN Categorie

Eisen:

- Drone heeft **gespecificeerde drone klasse** OF eigen fabrikaat OF op de markt voor 01.01.2023
- Drone weegt <25kg
- Vlucht op veilige afstand van personen en NIET boven menigte.
- **Vlucht binnen visueel bereik (VLOS)**
- Geen transport van gevaarlijke goederen.
- Geen voorwerpen droppen
- **Maximum hoogte 120m**
- Overvliegen object hoger dan 120m, toelating mogelijk tot max. 15m erboven
- Minimum leeftijd 16 jaar, België 14 jaar

Klassen

Class	Nickname	MTOM/J	Electronic ID/ Geo-awareness	OPERATOR Registration
C0	'Toy drone'	<250g	NO	No, if no camera
C1	'Hobby drone'	<80J at V_{term} or <900g	Yes	Yes
C2	'Prosumer drone'	<4kg	Yes	Yes
C3	'Professional'	<25kg	Yes	Yes
C4	'Aero-model'	<25kg	Yes	Yes

Klasses gespecificeerd

Nieuw geproduceerde drones krijgen een CE-label, volgens de klasse waartoe ze behoren

Voorbeeld Klasse C1



drones van voor 2021 worden geklasseerd als 'Legacy Drone'

Vanaf klasse C1 (zwaarder dan 250 gram MTOM) moeten ze:

Een ID-sigitaal uitsturen:

- Serienummer drone,
- de positie drone,
- de hoogte drone
- vliegrichting drone,
- positie piloot
- identificatie van de operator (geldend voor C1,C2 en C3)

Uitgerust zijn met een geo-awareness-systeem:

- Drone zal kaart lezen
- Drone waarschuwt piloot bij binnenvliegen zone

Drie subcategorieën op basis van risicofactoren

Categorie OPEN Subcategorie A1

Toegelaten vlucht manoeuvres:

- Niet vliegen boven menigte
- Drones met C1 klasse: vermijd vliegen over niet-betrokken personen, indien onverwachte personen opduiken, maak overvlucht zo kort mogelijk.
- In Follow-Me mode, afstand niet verder dan 50m.

Toegelaten drone:

- Eigen fabrikaat <250g MTOM, max snelheid 19m/s
- Industrieel geconstrueerde drone <250g MTOM, gekocht <01.01.2023
- Klasse C0 drones
- Klasse C1 drones

Vereiste kwalificatie:

- Pilot heeft gebruikershandleiding intensief bestudeerd, opleiding niet verplicht, wel aangeraden
- Voor klasse C1 drones: deelname aan online cursus, succesvol beëindigd met een theoretische test.

OPEN A1/C0

- You can fly over uninvolved people
- No flying over assemblies of people



C0

'Toy drone'

<250g

OR

Privately build <250g

OPEN A1

Pilot competencies

Operation		Remote pilot competency	UAS	
Sub-cat.	Area of operation		class	MTOM/ Joule (J)
A1 <i>Fly over people</i>	You can fly over uninvolved people (not over assemblies)	<ul style="list-style-type: none"> No minimum age Familiarised with the user's manual 	Privately build C0 (toy drone)	< 250g
	You cannot intentionally fly over uninvolved people	<ul style="list-style-type: none"> Minimum age to be set by Member States between 12 and 16 Familiarised with the user's manual Online training Online test with proof of completion 	C1 (hobby drone)	< 80J impact at V_{term} or <900g






Subcategorieën/klases

Categorie	Drone (met camera)	Drone MTOM	VLOS	Max. Hoogte	Afstand tot gebouwen	Over niet-betrokken personen vliegen	Over mensenmassa's vliegen	Nachtvluchten met groen knipperlicht
A1	Speelgoeddrone	< 250 gram	Ja	120 meter	N.v.t.	Ja	Neen	Ja
	Eigen bouw	< 250 gram	Ja	120 meter	N.v.t.	Ja	Neen	Ja
	 Legacy drone (0)	< 250 gram	Ja	120 meter	N.v.t.	Ja	Neen	Ja
	 Legacy Drone (1)	< 900 gram	Ja	120 meter	N.v.t.	Ja, maar minimaal en vergewissen	Neen	Ja
	 Legacy Drone (2)	< 500 gram	Ja	120 meter	N.v.t.	Ja, maar minimaal en vergewissen	Neen	Ja
	 Legacy Drone (3) (4)	< 4 kg	Ja	120 meter	N.v.t.	30m afstand, 5m in low speed mode	Neen	Ja
A2	 Legacy Drone (4)	< 2 kg	Ja	120 meter	N.v.t.	50m afstand	Neen	Ja
	Eigen bouw	< 25 kg	Ja	120 meter	150 meter	150m afstand	Neen	Ja
A3	 Legacy Drone (3) (4)	< 25 kg	Ja	120 meter	150 meter	150m afstand	Neen	Ja
	 Legacy Drone (4)	< 25 kg	Ja	120 meter	150 meter	150m afstand	Neen	Ja
	 Legacy Drone (3) (4)	< 25 kg	Ja	120 meter	150 meter	150m afstand	Neen	Ja
	Eigen bouw	< 25 kg	Ja	120 meter	150 meter	150m afstand	Neen	Ja
© www.fdr1.be	Bron: DGLV en wettekst / (1) en (2): enkel in overgangperiode tot 31/12/2022							

Subcategorieën/klases <> DJI drone type

Subcategorie	Klasse	Omschrijving	Maximum gewicht MTOM/J	Geo - awareness	Operator registratie	DJI Drone type	Minimum leeftijd piloot	Online opleiding & online examen	Extra theoretisch examen bij FOD Mobiliteit en Vervoer (Gratis)	Verzekering
								(gratis)	en bewijs praktische opleiding door zelfstudie (gratis)	
A1	C0 of zelfbouw	Speelgoed (Toys)	< 250g	NEE	NEE (geen camera)	-	-	NEE	NEE	NEE (familiale?)
A1	C0		< 250g	NEE	JA (camera kan beelden bewaren)	Tello	14	NEE	NEE	BA
A1	C1	Hobby drone	< 80J Vterm of < 900g	JA	JA	Mavic Mini Mini 2 Spark Mavic Air Mavic Air 2	14	JA	NEE	BA
A2	C2	Prosumer drone	< 4 kg	JA	JA	Mavic 2 Pro Mavic 2 Zoom Phantom 4 Pro Phantom 4 Pro V2.0	16	JA	JA	BA
A3	C2	Prosumer drone	< 4 kg en Low-speed mode (3m/s)	JA	JA	Mavic 2 Pro Mavic 2 Zoom Phantom 4 Pro Phantom 4 Pro V2.0	14	JA	NEE	BA
A3	C3	Professionele drone	< 25kg <3m spanwijdte	JA	JA	Inspire 1 Inspire 2 M200/210 M300 M600	14	JA	NEE	BA
A3	C4	Aero-model (enkel op erkend modelvlieg terrein)	< 25kg	JA	JA	Modelbouw (helicopters, vliegtuigen, drones, zwevers)	14	JA	NEE	BA via modelbouw organisatie bv VML

Subcategorieën/klases <> DJI drone type

Categorie	Drone (met camera)	Drone MTOM	
A1	Speelgoeddrone	< 250 gram	<i>(Niet weergegeven)**</i>
	Eigen bouw	< 250 gram	N.v.t.
		< 250 gram	Nog niet op de markt
	Legacy drone (0)	< 250 gram	DJI Mavic Mini, DJI Mini 2 & DJI Ryze Tello
		< 900 gram	Nog niet op de markt
	Legacy Drone (1)	< 500 gram	DJI Spark, DJI Mavic Air
A2		< 4 kg	Nog niet op de markt
	Legacy Drone (2)	< 2 kg	DJI Mavic Pro, DJI Mavic 2, DJI Mavic Air 2
A3		< 25 kg	Nog niet op de markt
		< 25 kg	Nog niet op de markt
	Legacy Drone (3) (4)	< 25 kg	DJI Inspire serie, DJI Matrice serie
	Eigen bouw	< 25 kg	N.v.t.
© www.fdr1.be	Bron: DGLV en wettekst / (1) en (2): enkel in overgangperiode tot 31/12/2022		

Online opleiding/online examen

Procedure IAA

- account aanmaken bij het [MySRS portal](#),
- een identiteitsbewijs uploaden
- wachten op verificatie
- verplichte 2-factor accountbeveiliging inschakelen
- Video 'opleiding' A1/A3 volgen (korte video EASA)
- Examen starten: 40 meerkeuzevragen, in Engels
 - verschillende aspecten van de EU droneregels
 - verplichte registratie
 - verschillende Cx klassen drones,
 - de categorieën
- Eén of meer vragen fout beantwoord? net zo lang nieuwe antwoorden aanvinken totdat je geslaagd bent.
- Dronebewijs downloaden (pdf-bestand).



Certificaat



Oud Certificaat/Dronebewijs

- “Certificate of competency” van een Europees land 1 jaar geldig
- Niet herkend in andere Europese landen
- Vanaf 01.01.2022 EU Certificaat nodig

- Certificaat niet-Europese staat wordt niet aanvaard.

Afkortingen

UAV: Unmanned Aerial Vehicle = onbemand vliegend object (drone)

UAS : Unmanned Aircraft System

RPAS: Remotely Piloted Aircraft System

VLOS: Visual Line Of Sight

UTC: Coordinated Universal Time = Zulu-Time

NM: Nautical Mile = Zeemijl

KT: Knot of knoop = 1 NM/uur

CTR: Gecontroleerd gebied, van een luchthaven

NFZ: No Fly Zone = zone verboden te vliegen

HTA: Helicopter Training Area

NOTAM: Notice to Airmen

AIP: Aeronautical Information

METAR: Meteorologic Aviation Routine Weather Report

RTH: Return To Home = terug naar vertrek

MTOM:Maximum Take-off mass = Maximum opstijggewicht

SORA : Specific Operations Risk Assessment

Waar en wanneer vliegen?

Algemeen

Vliegen op VLOS (Visual Line of Sight)

- wat je met je ogen kan zien vanop je plaats (zonder verrekijker,...)
- maximale vlieghoogte van 120 meter.

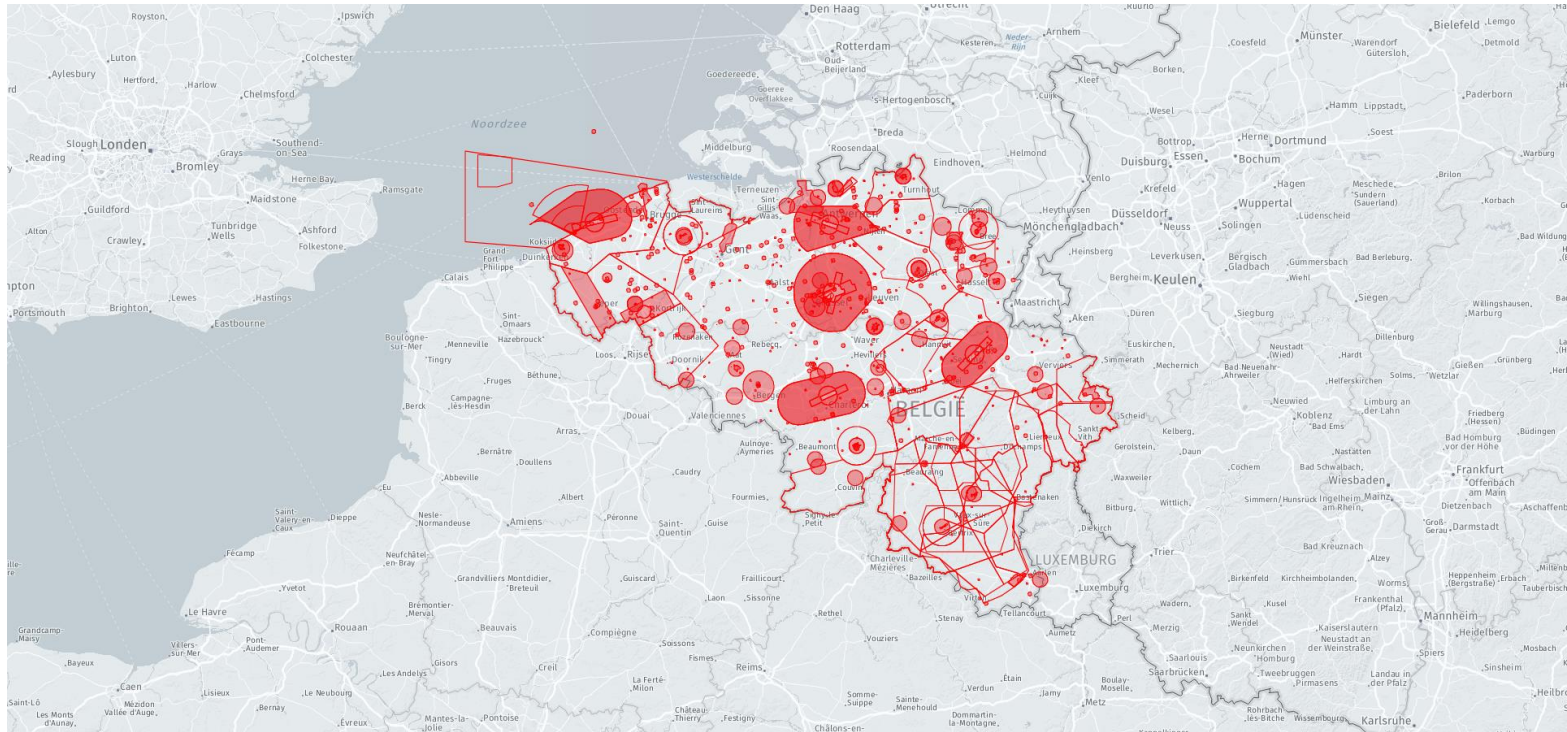
Dit geeft je geen vrijgeleide:

- **enkel vliegen waar en wanneer toegestaan**
 - WAAR? Check [Droneguide](#) in België. Vermijd NFZ (No Fly Zone).
 - WANNEER?
 - Check Droneguide NOTAMS (Notice to Airmen)
 - Check UAV Forecast (Weersvoorspelling/Bereikbaarheid satellieten/geomagnetische stormindex,...)

<https://map.droneguide.be/>

Geo-zones

<https://map.droneguide.be/>



Geo-zones

Droneguide x +
map.droneguide.be

droneguide.be skeys
Federal Public Service
Mobility and Transport

Toegangsvoorwaarden Help Contactinformatie

Tweebunders 28, 3010 Leuven, Bel...

EBBR VLL2 (EBBR)
Categorie
Gecontroleerd
luchtruim VLL2
Ondergrens 0 ft AMSL Bovengrens 575 ft AMSL

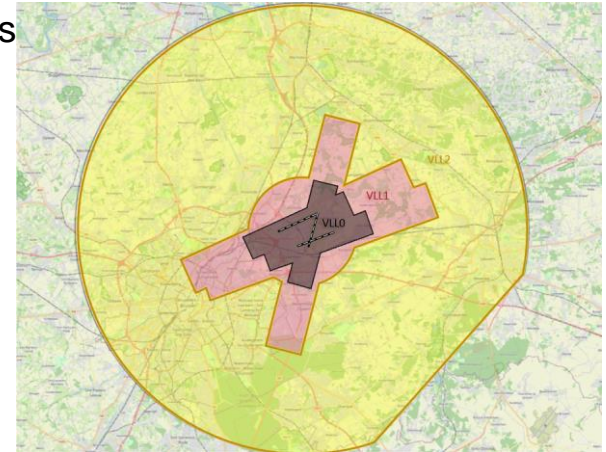
Kaartlagen
Laatste vernieuwing: 15/01/2021 23:00

- Tijdelijke no-flyzones
- CTR/RMZ
- Beperkt toegankelijkheidszones
- Gevaarlijke zones
- HTA
- LFA
- TSA/TRA
- Luchthavens en vliegvelden
- Bijkomende NOTAM's
- Gevangnissen
- Militaire domeinen
- Modellvluchtvaart

- *ICAO (International Civil Aviation Organization)*
- vierletterige codes duiden **luchthavens**, **luchtruimen** en **weerstations**
- **Brussels Airport (ICAO: EBBR, IATA: BRU)**
- 5 GeoZones rond de luchthavens van **Antwerpen, Brussels, Charleroi, Liège and Oostende.**

Onderverdeeld in 3 subzones genoemd VLLs (“Very Low Level”-airs

- **VLL0:** boven en dicht bij de startbaan
- **VLL1:** boven en dichtbij de luchthaven
- **VLL2:** verder weg van de luchthaven



- Drone Service Application (DSA).
- Deze tool laat eenvoudige verzending van vluchtaanvragen binnen de Geo zones beheerd door Skeyes, vooral CTRs en Kortrijk Radio Mandatory Zone (RMZ).

	DESCRIPTION	TIMING OF PHASE										
Submission	The operation request has been submitted for approval but is not yet in review by SPACC/ATC. In case of VLL2, this can immediately followed by status "Approved"	<table border="1"> <tr><td>VLL 0:</td><td>No later than D-15</td></tr> <tr><td>VLL 1:</td><td>No later than D-8</td></tr> <tr><td>EBKT1</td><td></td></tr> <tr><td>VLL 2:</td><td>No later than H-3</td></tr> <tr><td>EBKT2:</td><td></td></tr> </table>	VLL 0:	No later than D-15	VLL 1:	No later than D-8	EBKT1		VLL 2:	No later than H-3	EBKT2:	
VLL 0:	No later than D-15											
VLL 1:	No later than D-8											
EBKT1												
VLL 2:	No later than H-3											
EBKT2:												
Approval	The operation request has been approved by all relevant partners and is in standby , ready to be confirmed when needed.	<table border="1"> <tr><td>VLL 0:</td><td></td></tr> <tr><td>VLL 1:</td><td>No later than D-1</td></tr> <tr><td>EBKT1</td><td></td></tr> <tr><td>VLL 2:</td><td>Automatic & immediately</td></tr> <tr><td>EBKT2:</td><td></td></tr> </table>	VLL 0:		VLL 1:	No later than D-1	EBKT1		VLL 2:	Automatic & immediately	EBKT2:	
VLL 0:												
VLL 1:	No later than D-1											
EBKT1												
VLL 2:	Automatic & immediately											
EBKT2:												
Confirmation	The operation is tactically planned: pilot has confirmed their flight (at the latest 3 hours in advance) and is intending to fly this day .	<table border="1"> <tr><td>VLL 0:</td><td>Not earlier than D-1</td></tr> <tr><td>VLL 1:</td><td>and</td></tr> <tr><td>EBKT1</td><td>no later than H-3</td></tr> <tr><td>VLL 2:</td><td></td></tr> <tr><td>EBKT2:</td><td>Automatic at H-3</td></tr> </table>	VLL 0:	Not earlier than D-1	VLL 1:	and	EBKT1	no later than H-3	VLL 2:		EBKT2:	Automatic at H-3
VLL 0:	Not earlier than D-1											
VLL 1:	and											
EBKT1	no later than H-3											
VLL 2:												
EBKT2:	Automatic at H-3											

UAV Forecast



Settings

Wind

Max Wind: 10 mph

Wind Altitude: 50 feet

Weather

Min Wind Chill: 40

Max Rain Prob: 10%

Max Sky Cover: 100%

Min Visibility: 0 miles

GPS

Min GPS Sats: 8

GPS Elev Mask: 0

Conditions

Last updated: a few seconds ago

Good To Fly

Weather ☁️

Sunrise 06:30

Sunset 16:48

Wind 4 mph

Wind Dir ↑

Wind Chill 19°C

Precip Prob 0%

Cloud Cover 94%

Visibility 5 miles

Visible Sats 16

Kp 2

Sats Locked 13.8

UAV Forecast

Current Conditions as of Sunday 2017-04-02 14:07 PDT										
Time	Wind	Wind Chill	Precip	Cloud Cover	Visibility	Visible Sats	Kp	Est. Sats Locked	Good To Fly?	
14:07	5 mph ↘	54°F	0%	53%	10 miles	18	2	16.3	yes	
Sunday 2017-04-02: sunrise 06:48, sunset 19:41										
Time	Wind	Wind Chill	Precip	Cloud Cover	Visibility	Visible Sats	Kp	Est. Sats Locked	Good To Fly?	
15:00	6 mph ↘	54°F	0%	77%	10 miles	20	2	17.6	yes	
16:00	6 mph ↘	54°F	0%	77%	10 miles	19	2	17.5	yes	
17:00	6 mph ↘	53°F	0%	78%	10 miles	19	2	17.3	yes	
18:00	6 mph ↘	51°F	0%	75%	10 miles	17	2	15.9	yes	
19:00	6 mph ↘	46°F	0%	69%	10 miles	18	2	16.1	yes	
Monday 2017-04-03: sunrise 06:46, sunset 19:42										
Time	Wind	Wind Chill	Precip	Cloud Cover	Visibility	Visible Sats	Kp	Est. Sats Locked	Good To Fly?	
07:00	0 mph ←	36°F	0%	79%	7 miles	22	2	19.5	no	
08:00	1 mph ←	38°F	0%	81%	8 miles	21	2	19.1	no	
09:00	1 mph ↖	40°F	0%	75%	8 miles	21	2	18.6	no	
10:00	1 mph ↙	43°F	0%	73%	9 miles	16	2	15.3	yes	
11:00	1 mph ↙	46°F	0%	69%	10 miles	16	2	14.7	yes	
12:00	1 mph ↙	49°F	0%	58%	10 miles	18	2	15.9	yes	
13:00	2 mph ↙	53°F	0%	41%	10 miles	17	2	15.7	yes	
14:00	2 mph ↙	59°F	0%	25%	10 miles	18	3	16.2	yes	

Pre Flight Check

- Batterijen opgeladen en geplaatst
- Remote en smartphone of tablet opgeladen
- Laatste software versies voor drone, remote control, app
- Drone klaarmaken en inspecteren (drone en camera)
- Afstandbediening klaarmaken
- Drone, remote en app opstarten
- Kompas calibratie
- IMU (inertial measurement Unit) calibratie (accelero, baro, gyro, thermo)
- GPS controle
- Home point – return to home (RTH) settings
- Testvlucht
- Camera settings
- ...

Samengevat

- Lichte drones <250g = voorzien in wetgeving
- Registratie JA
- Examen NEEN maar A1/A3 certificaat aanbevolen
- Kennis Handleiding JA
- Verzekering JA

- Kennis vlieg-beperkingen JA
- Kennis drone-beperkingen JA
- Kennis beeldopname-beperkingen JA
- Kennis risico's JA
- Kennis boetes JA

Nuttige links

- <https://euka.flandersmake.be/drone-wetgeving/>
- <https://www.hermandesmet.be/vliegen-met-drones-mag-dat-in-belgie#:~:text=Sinds%201%20januari%202021%20is,een%20drone%20mag%20beginnen%20vliegen.>
- <https://drone-parts-center.com/nl/regles-en-vigueur-pour-mon-drone/>
- <https://www.coolblue.be/nl/advies/wat-is-de-europese-wet-en-regelgeving-voor-drones.html>
- <https://www.kamera-express.be/drone-regelgeving>
- <https://mobilit.belgium.be/nl/luchtvaart/vliegen-met/drones-uas/start2drone-onze-tips-voor-een-veilige-uitvoering-van-uw-vluchten>
- <https://radio2.be/lees/dit-moet-je-weten-voor-je-met-je-drone-gaat-vliegen?view=web>
- <https://www.skeyes.be/en/services/drone-home-page/you-and-your-drone/drone-service-application/dsa-quickstart-guide/>
- **BOETES = <https://www.fdr1.be/les-42-dronepilot-of-drone-cowboy/>**
- **reglement = <https://mobilit.belgium.be/nl/luchtvaart/drones>**
- **opleiding = https://mobilit.lmsdokeos.com/nl/users/sign_in**
- **Waar vliegen = <https://map.droneguide.be/>**
- **Vlucht planner = <https://planner.skeydrone.tech/planner-app/#/login>**
- **skeyes user guide = <https://www.skeyes.be/media/1442/skeyes-droneguide-app-user-guidepdf.pdf>**
- **DSA planner user guide = <https://support.droneguide.be/i84-dsa-planner-user-manual>**
- **Waar in leuven = <https://www.politie.be/5388/vragen/drones/vliegen-met-een-drone-in-leuven>**
- **Compacte uitleg = <https://www.dronedepot.be/europese-drone-wetgeving-2021/>**