

**KOMMISJONENS GJENNOMFØRINGSFORORDNING (EU) 2019/947**

av 24. mai 2019

**om regler og prosedyrer for drift av ubemannede luftfartøyer**

EUROPAKOMMISJONEN HAR

under henvisning til traktaten om Den europeiske unions virkemåte,

under henvisning til europaparlaments- og rådsforordning (EU) 2018/1139 av 4. juli 2018 om felles regler for sivil luftfart og om opprettelse av Den europeiske unions flysikkerhetsbyrå, og om endring av europaparlaments- og rådsforordning (EF) nr. 2111/2005, (EF) nr. 1008/2008, (EU) nr. 996/2010 og (EU) nr. 376/2014, og europaparlaments- og rådsdirektiv 2014/30/EU og 2014/53/EU, samt om oppheving av europaparlaments- og rådsforordning (EF) nr. 216/2008 og (EF) nr. 552/2004 og rådsforordning (EØF) nr. 3922/91<sup>(1)</sup>, særlig artikkel 57, og

ut fra følgende betraktninger:

- 1) Ubemannede luftfartøyer kan uansett masse flys innenfor samme felles europeiske luftrom som bemannede luftfartøyer, både fly og helikoptre.
- 2) På samme måte som for bemannet luftfart bør ensartet gjennomføring og samsvar med regler og prosedyrer gjelde for operatører, herunder fjernpiloter, av ubemannede luftfartøyer og ubemannede luftfartøysystemer (UAS-er) samt for drift av slike ubemannede luftfartøyer og ubemannede luftfartøysystemer.
- 3) Med tanke på særtrekkene ved UAS-operasjoner bør de være like sikre som operasjoner i bemannet luftfart.
- 4) Teknologi for ubemannede luftfartøyer gir mulighet for et bredt spekter av bruksområder. Det bør fastsettes krav til luftdyktighet, organisasjoner og personer som deltar i UAS-operasjoner og flyging med ubemannede luftfartøyer, for å garantere sikkerheten for personer på bakken og andre luftromsbrukere ved flyging med ubemannede luftfartøyer.
- 5) Reglene og prosedyrene som gjelder for UAS-operasjoner, bør stå i forhold til arten av og risikoen ved operasjonen eller flygingen og tilpasses det berørte ubemannede luftfartøyets flyegegenskaper og forholdene i driftsområdet, for eksempel befolkningstetthet, overflateegenskaper og bygninger i området.
- 6) Kriteriene for risikonivå og andre kriterier bør brukes til å fastsette tre driftskategorier: «åpen», «spesifikk» og «sertifisert».
- 7) Forholdsmessige krav om risikoreduksjon bør få anvendelse på UAS-operasjoner i samsvar med det aktuelle risikonivået, det berørte ubemannede luftfartøyets flyegegenskaper og forholdene i driftsområdet.
- 8) Operasjoner i kategorien «åpen», som bør omfatte operasjoner som medfører lavest risiko, bør ikke kreve UAS-er som omfattes av standardprosedyrer for overholdelse av luftfartsreglene, men bør utføres ved hjelp av UAS-klassene som er definert i delegert kommisjonsforordning (EU) 2019/945<sup>(2)</sup>.
- 9) Operasjoner i kategorien «spesifikk» bør omfatte andre typer operasjoner som medfører høyere risiko, og der en grundig risikovurdering bør foretas for å angi hvilke krav som er nødvendige for å garantere driftssikkerheten.

(1) EUT L 212 av 22.8. 2018, s. 1.

(2) Delegert kommisjonsforordning (EU) 2019/945 av 12. mars 2019 om ubemannede luftfartøysystemer og om tredjestatsoperatører av ubemannede luftfartøysystemer (EUT L 152 av 11.6.2019, s. 1).

- 10) Et system med operatørerklæringer bør gjøre det lettere å håndheve denne forordningen i forbindelse med operasjoner med lav risiko i kategorien «spesifikk» der det er definert et standardscenario med detaljerte risikoreducerende tiltak.
- 11) Operasjoner i kategorien «sertifisert» bør i prinsippet være omfattet av regler for sertifisering av operatører samt utstedelse av sertifikater til fjernpiloter i tillegg til sertifisering av luftfartøyet i samsvar med delegert forordning (EU) 2019/945.
- 12) Mens det er obligatorisk for kategorien «sertifisert», kan det også for kategorien «spesifikk» være krav om et sertifikat utstedt av vedkommende myndigheter for drift av ubemannede luftfartøyer samt for personell, herunder fjernpiloter og organisasjoner som deltar i denne virksomheten, eller for luftfartøyer i samsvar med delegert forordning (EU) 2019/945.
- 13) Det bør fastsettes regler og prosedyrer for merking og identifisering av ubemannede luftfartøyer og for registrering av operatører av ubemannede luftfartøyer eller sertifiserte ubemannede luftfartøyer.
- 14) Operatører av ubemannede luftfartøyer bør registreres dersom de bruker et ubemannet luftfartøy som ved et sammenstøt kan overføre kinetisk energi på over 80 Joule til et menneske, eller dersom driften av det ubemannede luftfartøyet medfører risiko for personvern og vern av personopplysninger, luftfartssikkerhet eller miljøet.
- 15) Undersøkelser har vist at ubemannede luftfartøyer med en startmasse på minst 250 g medfører risiko for luftfartssikkerheten, og derfor bør UAS-operatører av slike ubemannede luftfartøyer være forpliktet til å registrere seg når de bruker slike luftfartøyer i kategorien «åpen».
- 16) Med tanke på risikoen for personvern og vern av personopplysninger bør operatører av ubemannede luftfartøyer registreres dersom de bruker et ubemannet luftfartøy som er utstyrt med en sensor som kan fange opp personopplysninger. Dette bør imidlertid ikke være tilfellet når det ubemannede luftfartøyet anses å være et leketøy i henhold til europaparlaments- og rådsdirektiv 2009/48/EF om sikkerhetskrav til leketøy<sup>(3)</sup>.
- 17) Opplysninger om registrering av sertifiserte ubemannede luftfartøyer og av operatører av ubemannede luftfartøyer som er omfattet av et krav om registrering, bør lagres i digitale, harmoniserte, samvirkende nasjonale registreringssystemer slik at vedkommende myndigheter kan få tilgang til og utveksle disse opplysningene. Ordningene som skal sikre at de nasjonale registrene i denne forordningen samvirker, bør ikke berøre reglene som gjelder for det framtidige datalageret nevnt i artikkel 74 i forordning (EU) 2018/1139.
- 18) I samsvar med artikkel 56 nr. 8 i forordning (EU) 2018/1139 berører denne forordningen ikke medlemsstatenes mulighet til å fastsette nasjonale regler for å fastsette visse vilkår for drift av ubemannede luftfartøyer, av årsaker som faller utenfor virkeområdet for forordning (EU) 2018/1139, herunder offentlig sikkerhet eller personvern og vern av personopplysninger i samsvar med unionsretten.
- 19) Nasjonale registreringssystemer bør være i samsvar med gjeldende unionsrett og nasjonal rett om personvern og behandling av personopplysninger, og opplysningene som er lagret i disse registreringssystemene, bør være lett tilgjengelige<sup>(4)</sup>.
- 20) UAS-operatører og fjernpiloter bør sikre at de har tilstrekkelig informasjon om gjeldende unionsregler og nasjonale regler for den planlagte driften, særlig med hensyn til sikkerhet, personvern, vern av personopplysninger, erstatningsansvar, forsikring, luftfartssikkerhet og miljøvern.
- 21) Visse områder, f.eks. sykehus, folkesamlinger, installasjoner og anlegg som fengsler eller industrianlegg, statlige myndigheter på øverste og høyere nivå, naturvernområder eller visse former for transportinfrastruktur, kan være særlig følsomme for enkelte eller alle typer UAS-operasjoner. Dette bør ikke berøre medlemsstatenes mulighet til å fastsette nasjonale regler for å fastsette visse vilkår for drift av ubemannede luftfartøyer, av årsaker som faller utenfor denne forordningens virkeområde, herunder miljøvern, offentlig sikkerhet eller personvern og vern av personopplysninger i samsvar med unionsretten.

<sup>(3)</sup> Europaparlaments- og rådsdirektiv 2009/48/EF av 18. juni 2009 om sikkerhetskrav til leketøy (EUT L 170 av 30.6.2009, s. 1).

<sup>(4)</sup> Europaparlaments- og rådsforordning (EU) 2016/679 av 27. april 2016 om vern av fysiske personer i forbindelse med behandling av personopplysninger og om fri utveksling av slike opplysninger samt om oppheving av direktiv 95/46/EF (generell personvernforordning) (EUT L 119 av 4.5.2016, s. 1).

- 22) Støy og utslipp fra ubemannede luftfartøyer bør reduseres i størst mulig grad, idet det tas hensyn til driftsforholdene og de enkelte medlemsstatenes ulike særtrekk, for eksempel befolkningstetthet, der støy og utslipp er et problem. For å gjøre UAS-operasjoner mer sosialt akseptable angir delegert forordning (EU) 2019/945 øvre grenseverdier for støy fra ubemannede luftfartøyer i kategorien «åpen» når de flys i nærheten av mennesker. I kategorien «spesifikk» stilles det krav til operatøren om å utarbeide retningslinjer for fjernpilotene sine, slik at all flyging utføres på en måte som gir minst mulig ulempe for mennesker og dyr.
- 23) Nåværende nasjonale sertifikater bør tilpasses sertifikater som oppfyller kravene i denne forordningen.
- 24) For å sikre at denne forordningen gjennomføres på riktig måte bør det fastsettes hensiktsmessige overgangstiltak. Særlig bør medlemsstater og berørte parter ha tilstrekkelig tid til å tilpasse sine prosedyrer til de nye rammereglene før denne forordningen får anvendelse.
- 25) De nye rammereglene for UAS-operasjoner bør ikke berøre gjeldende miljø- og naturvernforpliktelser som følger av annen nasjonal rett eller unionsrett.
- 26) Selv om «U-space»-systemet, herunder infrastruktur, tjenester og prosedyrer som skal garantere sikre UAS-operasjoner og støtte integreringen i luftfartssystemet, er under utvikling, bør denne forordningen allerede omfatte krav til gjennomføringen av tre grunnpilarer i «U-space»-systemet, dvs. registrering, geovarsling og fjernidentifikasjon, som må innføres.
- 27) Ettersom modellfly anses som UAS-er og sikkerhetsnivået ved bruk av modellfly i klubber og foreninger er høyt, bør det være en smidig overgang fra de forskjellige nasjonale systemene til Unionens nye rammeregler, slik at modellflyklubbene og -foreningene fortsatt kan drives som i dag, samtidig som det tas hensyn til gjeldende beste praksis i medlemsstatene.
- 28) Med tanke på det høye sikkerhetsnivået som er oppnådd av luftfartøyer i klasse C4 i henhold til vedlegget til denne forordningen, bør dessuten operasjoner med lav risiko av slike luftfartøyer kunne gjennomføres i kategorien «åpen». Slike luftfartøyer, som ofte brukes til modellflyging, er relativt enklere enn andre klasser av ubemannede luftfartøyer og bør derfor ikke omfattes av uforholdsmessige tekniske krav.
- 29) Tiltakene fastsatt i denne forordningen er i samsvar med uttalelse fra komiteen nedsatt ved artikkel 127 i forordning (EU) 2018/1139.

VEDTATT DENNE FORORDNINGEN:

#### *Artikkel 1*

##### **Formål**

I denne forordningen fastsettes nærmere bestemmelser om drift av ubemannede luftfartøysystemer samt om personell, herunder fjernpiloter og organisasjoner som deltar i denne driften.

#### *Artikkel 2*

##### **Definisjoner**

I denne forordningen gjelder definisjonene i forordning (EU) 2018/1139.

Videre menes med

- 1) «ubemannet luftfartøysystem» (UAS) et ubemannet luftfartøy og utstyret til å fjernstyre det,
- 2) «operatør av ubemannet luftfartøysystem» (UAS-operatør) enhver fysisk eller juridisk person som bruker eller har til hensikt å bruke ett eller flere UAS-er,
- 3) «folkesamling» forsamling der personer ikke kan bevege seg vekk på grunn av den tettpakkede folkemassen,

- 4) «geografisk UAS-område» en del av luftrommet fastsatt av vedkommende myndighet som letter, begrenser eller utelukker UAS-operasjoner for å håndtere risiko i forbindelse med sikkerhet, personvern, vern av personopplysninger, luftfartssikkerhet eller miljøet som følge av UAS-operasjoner,
- 5) «robusthet» egenskapen ved risikoreduserende tiltak som følger av en kombinasjon av sikkerhetsgevinsten ved de risikoreduserende tiltakene og den sikkerheten og integriteten som er oppnådd ved sikkerhetsgevinsten,
- 6) «standardscenario» en type UAS-operasjon i kategorien «spesifikk», som definert i tillegg 1 i vedlegget, der en nøyaktig liste over risikoreduserende tiltak er blitt identifisert på en slik måte at vedkommende myndighet kan være tilfreds med erklæringer der operatører erklærer at de vil anvende de risikoreduserende tiltakene ved denne typen operasjon,
- 7) «flygning innenfor synsvidde» (VLOS) en type UAS-flygning der fjernpiloten kan opprettholde kontinuerlig visuell kontakt med det ubemannede luftfartøyet uten hjelpemidler, slik at fjernpiloten kan kontrollere det ubemannede luftfartøyet flygebane i forhold til andre luftfartøyer, mennesker og hindringer med sikte på å unngå kollisjoner,
- 8) «flygning utenfor synsvidde» (BVLOS) en type UAS-flygning som ikke utføres innenfor synsvidde,
- 9) «godkjenningssertifikat for lett UAS» (LUC) et sertifikat som en vedkommende myndighet har utstedt til en UAS-operatør i samsvar med i del C i vedlegget,
- 10) «modellflyklubb eller -forening» en organisasjon som er lovlig etablert i en medlemsstat for det formål å gjennomføre fritidsflygning, flyoppvisninger, idrettsaktiviteter eller konkurranser med UAS-er,
- 11) «farlig gods» gjenstander eller stoffer som kan utgjøre en fare for helse, sikkerhet, eiendom eller miljøet ved en hendelse eller ulykke, og som et ubemannet luftfartøy medbringer som nyttelast, herunder særlig:
  - a) eksplosiver (masseeksplisjonsfare, fare for trykkbølge eller utkast av fragmenter, mindre fare for trykkbølge, større brannfare, sprengstoffer, ekstremt lite følsomme eksplosiver),
  - b) gasser (brannfarlig gass, ikke-brennbar gass, giftig gass, oksygen, innåndingsfare),
  - c) brannfarlige væsker (brannfarlige væsker, brennbare stoffer, brennolje, bensin),
  - d) brannfarlige faste stoffer (brannfarlige faste stoffer, selvantennelige faste stoffer, stoffer som er farlige når de er våte),
  - e) oksidasjonsmidler og organiske peroksider,
  - f) giftige og smittsomme stoffer (gift, biologisk fare),
  - g) radioaktive stoffer,
  - h) etsende stoffer,
- 12) «nyttelast» instrumenter, mekanismer, utstyr, deler, apparater, tilleggsutstyr eller tilbehør, herunder kommunikasjonsutstyr, som er installert i eller festet på luftfartøyet, og som ikke brukes eller er beregnet på å brukes ved drift eller kontroll av et luftfartøy under flygning, og som ikke er en del av et flyskrog, en motor eller en propell,
- 13) «direkte fjernidentifikasjon» et system som sikrer lokal kringkasting av opplysninger om et ubemannet luftfartøy i drift, herunder merkingen av det ubemannede luftfartøyet, slik at disse opplysningene kan innhentes uten fysisk tilgang til det ubemannede luftfartøyet,
- 14) «følg meg-funksjon» en driftsform for et UAS der det ubemannede luftfartøyet hele tiden følger fjernpiloten innenfor en forhåndsfastsatt radius,
- 15) «geovarsling» en funksjon som på grunnlag av data fra medlemsstatene, oppdager mulige overtredelser av luftromsbegrensningene og varsler fjernpilotene slik at de umiddelbart kan treffe effektive tiltak for å forhindre slike overtredelser,
- 16) «privatbygd UAS» et UAS som en bygger har montert eller laget til eget bruk, ikke medregnet UAS-er som består av et sett med deler som er brakt i omsetning som et monteringsklart byggesett,
- 17) «autonom operasjon» en operasjon der et ubemannet luftfartøy flyr uten at fjernpiloten kan gripe inn,
- 18) «personer som ikke deltar i operasjonen» personer som ikke deltar i UAS-operasjonen, eller som ikke er kjent med UAS-operatørens instruksjer og sikkerhetsregler,
- 19) «gjøre tilgjengelig på markedet» enhver levering av et produkt for distribusjon, forbruk eller bruk på unionsmarkedet i forbindelse med kommersiell virksomhet, med eller uten vederlag,

- 20) «bringe i omsetning» gjøre et produkt tilgjengelig på unionsmarkedet for første gang,
- 21) «kontrollert område på bakken» område på bakken der UAS-operasjonen foregår, og der UAS-operatøren kan garantere at bare personer som deltar i operasjonen, befinner seg,
- 22) «største tillatte startmasse» (MTOM) det ubemannede luftfartøyets største masse, herunder nyttelast og drivstoff, som definert av produsenten eller byggeren, som det ubemannede luftfartøyet kan brukes med,
- 23) «ubemannet seilfly» et ubemannet luftfartøy som under flyging holdes oppe av luftens dynamiske reaksjon mot de faste løfteflatene, og som flyr fritt uavhengig av en motor; det kan være utstyrt med en motor som skal brukes i nødssituasjoner.

#### *Artikkel 3*

#### **Kategorier av UAS-operasjoner**

UAS-operasjoner skal utføres i kategorien «åpen», «spesifikk» eller «sertifisert» som definert i henholdsvis artikkel 4, 5 og 6 på følgende vilkår:

- a) For UAS-operasjoner i kategorien «åpen» skal det ikke kreves driftstillatelse på forhånd, og heller ikke at UAS-operatøren avgir en driftserklæring før operasjonen settes i gang.
- b) For UAS-operasjoner i kategorien «spesifikk» skal det kreves driftstillatelse utstedt av vedkommende myndighet i samsvar med artikkel 12 eller tillatelse mottatt i samsvar med artikkel 16, eller under omstendighetene definert i artikkel 5 nr. 5, en erklæring fra en UAS-operatør.
- c) For UAS-operasjoner i kategorien «sertifisert» skal det kreves sertifisering av UAS-et i samsvar med delegert kommisjonsforordning (EU) 2019/945 og sertifisering av operatøren og dersom det er relevant, utstedelse av sertifikat til fjernpiloten.

#### *Artikkel 4*

#### **UAS-operasjoner i kategorien «åpen»**

1. Operasjoner skal klassifiseres som UAS-operasjoner i kategorien «åpen» bare dersom følgende krav er oppfylt:
  - a) UAS-et tilhører én av klassene som er definert i delegert kommisjonsforordning (EU) 2019/945, eller er privatbygd eller oppfyller vilkårene fastsatt i artikkel 20.
  - b) Det ubemannede luftfartøyet har en største tillatte startmasse på under 25 kg.
  - c) Fjernpiloten sørger for at det ubemannede luftfartøyet holdes på trygg avstand fra mennesker, og at det ikke flys over folkesamlinger.
  - d) Fjernpiloten holder til enhver tid det ubemannede luftfartøyet innenfor synsvidde, unntatt ved flyging med følg meg-funksjonen eller når en observatør av det ubemannede luftfartøyet brukes som angitt i del A i vedlegget.
  - e) Under flygningen holdes det ubemannede luftfartøyet innenfor en avstand på 120 meter fra det nærmeste punktet på jordoverflaten, unntatt når det flyr over et hinder, som angitt i del A i vedlegget.
  - f) Under flygningen transporterer det ubemannede luftfartøyet ikke farlig gods og slipper ikke ned materiale.
2. UAS-operasjoner i kategorien «åpen» skal deles inn i tre underkategorier i samsvar med kravene angitt i del A i vedlegget.

#### *Artikkel 5*

#### **UAS-operasjoner i kategorien «spesifikk»**

1. Dersom et av kravene angitt i artikkel 4 eller i del A i vedlegget ikke er oppfylt, skal UAS-operatøren pålegges å innhente driftstillatelse fra vedkommende myndighet i den medlemsstaten der operatøren er registrert, i samsvar med artikkel 12.
2. Når operatøren søker vedkommende myndighet om driftstillatelse i samsvar med artikkel 12, skal operatøren foreta en risikovurdering i samsvar med artikkel 11 og sende den inn sammen med søknaden, herunder egnede risikoreducerende tiltak.
3. I samsvar med UAS.SPEC.040 fastsatt i del B i vedlegget skal vedkommende myndighet utstede driftstillatelse dersom den anser at den operasjonelle risikoen er tilstrekkelig redusert i samsvar med artikkel 12.

4. Vedkommende myndighet skal angi om driftstillatelsen gjelder
  - a) godkjenning av en enkelt flygning eller flere flygninger, angitt med tid eller sted eller begge deler; driftstillatelsen skal inneholde en nøyaktig oversikt over tilknyttede risikoreducerende tiltak,
  - b) godkjenning av et sertifikat for lett UAS, i samsvar med del C i vedlegget.
5. Dersom UAS-operatøren framlegger en erklæring for vedkommende myndighet i registreringsmedlemsstaten i samsvar med UAS.SPEC.020 i del B i vedlegget med sikte på drift i samsvar med et standardscenario som definert i tillegg 1 til nevnte vedlegg, skal UAS-operatøren ikke pålegges å innhente driftstillatelse i samsvar med nr. 1–4 i denne artikkelen, og framgangsmåten fastsatt i artikkel 12 nr. 5 i får anvendelse.
6. Det skal ikke kreves driftstillatelse eller erklæring for
  - a) UAS-operatører som har godkjenningssertifikat for lett UAS med relevante særskilte rettigheter i samsvar med UAS.LUC.060 i vedlegget,
  - b) operasjoner som utføres innenfor rammen av modellflyklubber og -foreninger som har fått tillatelse i samsvar med artikkel 16.

#### *Artikkel 6*

#### **UAS-operasjoner i kategorien «sertifisert»**

1. Operasjoner skal klassifiseres som UAS-operasjoner i kategorien «sertifisert» bare dersom følgende krav er oppfylt:
  - a) UAS-et er sertifisert i samsvar med nr. 1 bokstav a), b) og c) i artikkel 40 i delegert forordning (EU) 2019/945.
  - b) Flygningen utføres i én av følgende situasjoner:
    - i. Flygningen finner sted over folkesamlinger.
    - ii. Flygningen omfatter transport av personer.
    - iii. Flygningen omfatter transport av farlig gods, som kan medføre høy risiko for tredjemenn ved en ulykke.
2. UAS-operasjoner skal dessuten klassifiseres som UAS-operasjoner i kategorien «sertifisert» dersom vedkommende myndighet, på grunnlag av risikovurderingen fastsatt i artikkel 11, anser at risikoen forbundet med operasjonen ikke kan reduseres i tilstrekkelig grad uten at UAS-et og UAS-operatøren sertifiseres, og dersom det er relevant, uten at et sertifikat utstedes til fjermpiloten.

#### *Artikkel 7*

#### **Regler og prosedyrer for UAS-operasjoner**

1. UAS-operasjoner i kategorien «åpen» skal overholde de driftsbegrensningene som er angitt i del A i vedlegget.
2. UAS-operasjoner i kategorien «spesifikk» skal overholde de driftsbegrensningene som er angitt i driftstillatelsen nevnt i artikkel 12 eller tillatelsen nevnt i artikkel 16, eller i et standardscenario definert i tillegg 1 til vedlegget som angitt i UAS-operatørens erklæring.

Dette nummer får ikke anvendelse dersom UAS-operatøren har godkjenningssertifikat for lett UAS med relevante særskilte rettigheter.

UAS-operasjoner i kategorien «spesifikk» skal omfattes av de gjeldende driftskravene som er fastsatt i Kommisjonens gjennomføringsforordning (EU) nr. 923/2012<sup>(5)</sup>.

<sup>(5)</sup> Kommisjonens gjennomføringsforordning (EU) nr. 923/2012 av 26. september 2012 om fastsettelse av felles lufttrafikkregler og driftsmessige bestemmelser knyttet til tjenester og framgangsmåter for flysikring, og om endring av gjennomføringsforordning (EU) nr. 1035/2011 og forordning (EF) nr. 1265/2007, (EF) nr. 1794/2006, (EF) nr. 730/2006, (EF) nr. 1033/2006 og (EU) nr. 255/2010 (EUT L 281 av 13.10.2012, s. 1).

3. UAS-operasjoner i kategorien «sertifisert» skal omfattes av de gjeldende driftskravene som er fastsatt i gjennomføringsforordning (EU) nr. 923/2012 og kommisjonsforordning (EU) nr. 965/2012<sup>(6)</sup> og (EU) nr. 1332/2011<sup>(7)</sup>.

#### Artikkel 8

##### Regler og prosedyrer for fjernpiloters kompetanse

1. Fjernpiloter som betjener UAS-er i kategorien «åpen», skal oppfylle kompetansekravene angitt i del A i vedlegget.
2. Fjernpiloter som betjener UAS-er i kategorien «spesifikk», skal oppfylle kompetansekravene angitt i driftstillatelsen fra vedkommende myndighet eller i standardscenarioet definert i tillegg 1 til vedlegget, eller i godkjenningssertifikatet for lett UAS, og skal minst ha følgende kompetanse:
  - a) Evne til å følge driftsprosedyrer (normale prosedyrer, beredskaps- og nødprosedyrer, flygeplanlegging, inspeksjon før og etter flygning).
  - b) Evne til å håndtere luftfartskommunikasjon.
  - c) Evne til å håndtere et ubemannet luftfartøys flygevei og automatisering.
  - d) Lederskap, gruppearbeid og selvledelse.
  - e) Problemløsning og beslutningstaking.
  - f) Situasjonsbevissthet.
  - g) Evne til å håndtere arbeidsbyrde.
  - h) Samordning eller delegering, etter hva som er relevant.
3. Fjernpiloter som betjener modellfly innenfor rammen av modellflyklubber eller -foreninger, skal oppfylle minstekravene til kompetanse definert i tillatelsen som gis i samsvar med artikkel 16.

#### Artikkel 9

##### Aldersgrense for fjernpiloter

1. Fjernpiloter som betjener et UAS i kategorien «åpen» og «spesifikk», skal være minst 16 år.
2. Det er ikke fastsatt en aldersgrense for fjernpiloter
  - a) dersom de i underkategori A1 som angitt i del A i vedlegget til denne forordning, betjener et UAS i klasse C0 definert i del 1 i vedlegget til delegert forordning (EU) 2019/945 som anses å være et leketøy i henhold til direktiv 2009/48/EF,
  - b) av privatbygde UAS-er som har en største tillatte startmasse på under 250 g,
  - c) når de betjener et UAS under direkte tilsyn av en fjernpilot som oppfyller vilkårene i nr. 1 og artikkel 8.
3. Medlemsstatene kan senke aldersgrensen på grunnlag av en risikobasert metode for å ta hensyn til særskilt risiko som er forbundet med drift på deres territorium,
  - a) for fjernpiloter som betjener et UAS i kategorien «åpen», med inntil fire år,
  - b) for fjernpiloter som betjener et UAS i kategorien «spesifikk», med inntil to år.
4. Dersom en medlemsstat senker aldersgrensen for fjernpiloter, skal disse fjernpilotene bare kunne betjene et UAS på nevnte medlemsstats territorium.
5. Medlemsstatene kan fastsette en annen aldersgrense for fjernpiloter som betjener modellfly innenfor rammen av modellflyklubber eller -foreninger, i tillatelsen som utstedes i samsvar med artikkel 16.

<sup>(6)</sup> Kommisjonsforordning (EU) nr. 965/2012 av 5. oktober 2012 om fastsettelse av tekniske krav og administrative framgangsmåter for luftfartsoperasjoner i samsvar med europaparlaments- og rådsforordning (EF) nr. 216/2008 (EUT L 296 av 25.10.2012, s. 1).

<sup>(7)</sup> Kommisjonsforordning (EU) nr. 1332/2011 av 16. desember 2011 om fastsettelse av felles krav til bruk av luftrommet og driftsprosedyrer for å avverge kollisjoner i luften (EUT L 336 av 20.12.2011, s. 20).

#### Artikkel 10

##### Regler og prosedyrer for UAS-ers luftdyktighet

Med mindre de er privatbygd eller brukes til operasjoner nevnt i artikkel 16, eller oppfyller vilkårene fastsatt i artikkel 20, skal UAS-er som brukes i operasjoner som er definert i denne forordningen, oppfylle de tekniske kravene og reglene og prosedyrene for luftdyktighet som er definert i de delegerte rettsaktene vedtatt i samsvar med artikkel 58 i forordning (EU) 2018/1139.

#### Artikkel 11

##### Regler for vurdering av operasjonell risiko

1. En vurdering av operasjonell risiko skal
  - a) beskrive UAS-operasjonens egenskaper,
  - b) foreslå egnede sikkerhetsmål for driften,
  - c) identifisere risiko ved driften på bakken og i luften, med hensyn til alle følgende punkter:
    - i. I hvilken grad tredjeparter eller eiendom på bakken kan settes i fare ved virksomheten.
    - ii. Hvor teknisk komplisert det aktuelle ubemannede luftfartøyet er, samt dets ytelse og flyegegenskaper.
    - iii. Formålet med flygningen, UAS-typen, sannsynligheten for kollisjon med andre luftfartøyer og hvilken luftromsklasse som brukes.
    - iv. Hvor teknisk komplisert UAS-operasjonen eller virksomheten er, samt dens type og omfang, herunder, dersom det er relevant, mengden og typen trafikk som håndteres av den ansvarlige organisasjonen eller personen.
    - v. I hvilket omfang de personene som påvirkes av risikoen forbundet med UAS-operasjonen, er i stand til å vurdere og utøve kontroll over denne risikoen,
  - d) angi en rekke mulige risikoreducerende tiltak,
  - e) fastslå den nødvendige graden av robusthet for de utvalgte risikoreducerende tiltakene, slik at driften kan gjennomføres på en sikker måte.
2. Beskrivelsen av UAS-operasjonen skal minst omfatte følgende:
  - a) Arten av virksomheten som utøves.
  - b) Driftsforholdene og det geografiske området for den planlagte operasjonen, særlig befolkningen det skal flys over, orografi, luftromstyper, den delen av luftrommet der flygningen skal finne sted, og hvilken del av luftrommet som skal brukes som nødvendig risikobuffer, herunder driftskrav til geografiske områder.
  - c) Hvor komplisert operasjonen er, særlig når det gjelder planlegging og gjennomføring, personellens kompetanse, erfaring og sammensetning og nødvendige tekniske hjelpemidler som er planlagt å bruke ved gjennomføring av operasjonen.
  - d) UAS-ets tekniske egenskaper, herunder ytelsen med tanke på forholdene for den planlagte operasjonen og dersom det er relevant, UAS-ets registreringsnummer.
  - e) Personellens kompetanse til å gjennomføre operasjonen, herunder sammensetning, rolle, ansvar, opplæring og aktuell erfaring.
3. I vurderingen skal det foreslås et mål for sikkerhetsnivået som skal tilsvare sikkerhetsnivået i bemannet luftfart og ta hensyn til særtrekkene ved UAS-operasjoner.
4. Ved identifiseringen av risiko skal alle følgende elementer bestemmes:
  - a) Operasjonens risiko på bakken før det er truffet risikoreducerende tiltak, idet det tas hensyn til typen operasjon og driftsforholdene, herunder minst følgende kriterier:
    - i. Flyging innenfor synsvidde (VLOS) eller flyging utenfor synsvidde (BVLOS).
    - ii. Befolkningstetthet i områder det skal flys over.
    - iii. Flyging over en folkesamling.



- iv. Det ubemannede luftfartøyets karakteristiske mål.
- b) Operasjonens risiko i luften før det er truffet risikoreduserende tiltak, idet det tas hensyn til følgende elementer:
  - i. Den nøyaktige delen av luftrommet der flygningen skal finne sted, utvidet med den delen av luftrommet som er nødvendig for beredskapsprosedyrer.
  - ii. Luftromsklassen.
  - iii. Innvirkningen på annen lufttrafikk og lufttrafikkstyring (ATM), særlig
    - flygehøyde,
    - kontrollert luftrom eller ukontrollert luftrom,
    - flyplass eller ikke flyplass,
    - luftrom over byområder eller landdistrikter,
    - avstand fra annen trafikk.
- 5. Ved identifisering av mulige risikoreduserende tiltak som er nødvendige for å nå det foreslåtte målet for sikkerhetsnivået skal følgende muligheter vurderes:
  - a) Begrensningstiltak for personer på bakken.
  - b) Strategiske driftsbegrensninger for UAS-operasjonen, særlig
    - i. begrensning av de geografiske områdene der flygningen finner sted,
    - ii. begrensning av varigheten av eller tidsrommet for flygningen.
  - c) Strategisk begrensning gjennom felles flygeregler eller felles luftromsstruktur og -tjenester.
  - d) Evne til å håndtere mulige ugunstige driftsforhold.
  - e) Organisasjonsfaktorer som drifts- og vedlikeholdsprosedyrer utarbeidet av UAS-operatøren og vedlikeholdsprosedyrer i samsvar med produsentens brukerhåndbok.
  - f) Nivået på kompetansen og sakkunnskapen til personell som har ansvar for sikkerheten ved flygningen.
  - g) Risikoen for menneskelige feil ved anvendelsen av driftsprosedyrene.
  - h) UAS-ets konstruksjonskjennetegn og ytelse, særlig
    - i. tilgjengelige midler til å redusere risikoen for kollisjon,
    - ii. tilgjengelige systemer som begrenser energien ved sammenstøt eller det ubemannede luftfartøyets skjørhet,
    - iii. UAS-ets konstruksjon i henhold til anerkjente standarder og funksjonssikker konstruksjon.
- 6. De foreslåtte risikoreduserende tiltakenes robusthet skal vurderes for å fastslå om de står i forhold til sikkerhetsmålene og risikoen ved den planlagte flygningen, særlig for å sikre at alle faser av flygningen er sikre.

#### *Artikkel 12*

#### **Tillatelse til operasjoner i kategorien «spesifikk»**

1. Vedkommende myndighet skal evaluere risikovurderingen og robustheten ved de risikoreduserende tiltakene som UAS-operatøren foreslår, for at UAS-operasjonen skal være sikker i alle faser av flygningen.
2. Vedkommende myndighet skal gi driftstillatelse dersom evalueringen konkluderer med at
  - a) sikkerhetsmålene for driften tar hensyn til risikoen ved operasjonen,
  - b) kombinasjonen av risikoreduserende tiltak som er fastsatt med hensyn til driftsvilkårene, kompetansen til berørt personell og det ubemannede luftfartøyets tekniske egenskaper, er tilfredsstillende og tilstrekkelig robust til å oppnå sikker drift på bakgrunn av identifisert risiko på bakken og i luften,
  - c) UAS-operatøren har framlagt en erklæring som bekrefter at den planlagte operasjonen er i samsvar med gjeldende unionsregler og nasjonale regler, særlig med hensyn til personvern, vern av personopplysninger, erstatningsansvar, forsikring, luftfartssikkerhet og miljøvern.
3. Dersom driften ikke anses å være tilstrekkelig sikker, skal vedkommende myndighet underrette søkeren om dette og angi grunnene for sitt avslag på søknaden om driftstillatelse.

4. Driftstillatelsen som gis av vedkommende myndighet, skal inneholde en nærmere beskrivelse av
  - a) tillatelsens omfang,
  - b) de «spesifikke» vilkårene som gjelder for
    - i. UAS-operasjonen og driftsbegrensningene,
    - ii. kompetansekravene til UAS-operatøren og dersom det er relevant, til fjernpilotene,
    - iii. UAS-ets tekniske egenskaper, herunder sertifiseringen av UAS-et, dersom det er relevant,
  - c) følgende opplysninger:
    - i. UAS-operatørens registreringsnummer og UAS-ets tekniske egenskaper.
    - ii. En henvisning til UAS-operatørens vurdering av operasjonell risiko.
    - iii. Begrensninger og vilkår for driften.
    - iv. De risikoreduserende tiltakene som UAS-operatøren skal iverksette.
    - v. Stedet eller stedene der det er tillatt å gjennomføre flygningen, og eventuelle andre steder i en medlemsstat i samsvar med artikkel 13.
    - vi. Alle dokumenter og registre som er relevante for typen operasjon og typen hendelser som skal rapporteres i tillegg til dem som er angitt i europaparlaments- og rådsforordning (EU) nr. 376/2014<sup>(8)</sup>.
5. Etter å ha mottatt erklæringen nevnt i artikkel 5 nr. 5 skal vedkommende myndighet
  - a) kontrollere at den inneholder alle elementene som er nevnt i UAS.SPEC.020 nr. 2 i vedlegget,
  - b) dersom dette er tilfellet, uten unødig opphold bekrefte overfor UAS-operatøren at erklæringen er mottatt og at den er fullstendig, slik at operatøren kan sette i gang driften.

### *Artikkel 13*

#### **Operasjoner over landegrensene eller operasjoner utenfor registreringsmedlemsstaten**

1. Når en UAS-operatør har til hensikt å gjennomføre operasjoner i kategorien «spesifikk» som det allerede er gitt driftstillatelse for i samsvar med artikkel 12, og som er ment å finne sted helt eller delvis i luftrommet til en annen medlemsstat enn registreringsmedlemsstaten, skal UAS-operatøren inngi søknad til vedkommende myndighet i medlemsstaten der flygningen planlegges gjennomført, med følgende opplysninger:
  - a) En kopi av driftstillatelsen som UAS-operatøren har fått i samsvar med artikkel 12.
  - b) Stedet eller stedene der flygningen planlegges gjennomført, herunder ved behov oppdaterte risikoreduserende tiltak for å håndtere den risikoen som i samsvar med artikkel 11 nr. 2 bokstav b) er identifisert som spesifikk for det lokale luftrommet, terrenget og befolkningsforholdene og klimaforholdene.
2. Etter å ha mottatt søknaden nevnt i nr. 1 skal vedkommende myndighet i medlemsstaten der flygningen planlegges gjennomført, vurdere den uten unødig opphold og bekrefte overfor vedkommende myndighet i registreringsmedlemsstaten og UAS-operatøren at de oppdaterte risikoreduserende tiltakene nevnt i nr. 1 bokstav b) er tilfredsstillende for flygningen på det planlagte stedet. Etter å ha mottatt denne bekreftelsen kan UAS-operatøren sette i gang den planlagte operasjonen, og registreringsmedlemsstaten skal registrere de oppdaterte risikoreduserende tiltakene som UAS-operatøren skal anvende, i driftstillatelsen utstedt i samsvar med artikkel 12.
3. Når en UAS-operatør har til hensikt å gjennomføre operasjoner i kategorien «spesifikk» som det er avgitt en erklæring om i samsvar med artikkel 5 nr. 5, og som er ment å finne sted helt eller delvis i luftrommet til en annen medlemsstat enn registreringsmedlemsstaten, skal UAS-operatøren gi vedkommende myndighet i medlemsstaten der flygningen planlegges gjennomført, en kopi av erklæringen som er framlagt for registreringsmedlemsstaten, samt en kopi av bekreftelsen på at erklæringen er mottatt, og at den er fullstendig.

<sup>(8)</sup> Europaparlaments- og rådsforordning (EU) nr. 376/2014 av 3. april 2014 om rapportering, analysing og oppfølging av tilfeller innen sivil luftfart, om endring av europaparlaments- og rådsforordning (EU) nr. 996/2010 og om oppheving av europaparlaments- og rådsdirektiv 2003/42/EF og kommisjonsforordning (EF) nr. 1321/2007 og (EF) nr. 1330/2007 (EUT L 122 av 24.4.2014, s. 18).

*Artikkel 14***Registrering av UAS-operatører og sertifiserte UAS-er**

1. Medlemsstatene skal opprette og opprettholde nøyaktige registreringssystemer for UAS-er med en konstruksjon som er omfattet av sertifisering, og for UAS-operatører hvis drift kan medføre risiko for sikkerhet, luftfartssikkerhet, personvern og vern av personopplysninger eller miljøet.
2. Registreringssystemene for UAS-operatører skal inneholde felter for registrering og utveksling av følgende opplysninger:
  - a) Fullt navn og fødselsdato for fysiske personer og navn og identifikasjonsnummer for juridiske personer.
  - b) UAS-operatørens adresse.
  - c) UAS-operatørens e-postadresse og telefonnummer.
  - d) Et forsikringspolisenummer for UAS-et dersom dette kreves i henhold til unionsrett eller nasjonal rett.
  - e) Bekreftelse fra juridiske personer av følgende erklæring: «Alt personell som deltar direkte i driften, er kvalifisert til å utføre sine oppgaver, og UAS-et vil bli brukt bare av fjermpiloter med tilstrekkelig kompetansenivå».
  - f) Driftstillatelser og godkjenningssertifikater for lette UAS-er og erklæringer, etterfulgt av en bekreftelse i samsvar med artikkel 12 nr. 5 bokstav b).
3. Registreringssystemene for ubemannede luftfartøyer med en konstruksjon som er omfattet av sertifisering, skal inneholde felter for registrering og utveksling av følgende opplysninger:
  - a) Produsentens navn.
  - b) Produsentens betegnelse på det ubemannede luftfartøyet.
  - c) Det ubemannede luftfartøyets serienummer.
  - d) Fullt navn, adresse, e-postadresse og telefonnummer til den fysiske eller juridiske personen som har et ubemannet luftfartøy som er registrert i vedkommendes navn.
4. Medlemsstatene skal sikre at registreringssystemene er digitale og samvirkende og muliggjør gjensidig tilgang til og utveksling av opplysninger via datalageret som er nevnt i artikkel 74 i forordning (EU) 2018/1139.
5. UAS-operatører skal registrere seg
  - a) dersom de bruker et ubemannet luftfartøy i kategorien «åpen»
    - i. som har en største tillatte startmasse på minst 250 g, eller som ved sammenstøt kan overføre over 80 Joule kinetisk energi til et menneske,
    - ii. som er utstyrt med en sensor som kan fange opp personopplysninger, med mindre det er i samsvar med direktiv 2009/48/EF,
  - b) dersom de bruker et ubemannet luftfartøy i kategorien «spesifikk», uansett masse.
6. UAS-operatører skal registrere seg i medlemsstaten der de er hjemmehørende dersom de er fysiske personer, eller der de har sitt hovedforetak dersom de er juridiske personer, og skal sikre at registreringsopplysningene er nøyaktige. En UAS-operatør kan ikke være registrert i mer enn én medlemsstat om gangen.

Medlemsstatene skal utstede et entydig digitalt registreringsnummer for UAS-operatører og for UAS-er som må registreres, slik at de kan identifiseres enkeltvis.

Registreringsnummeret for UAS-operatører skal fastsettes på grunnlag av standarder som fremmer registreringssystemenes samvirkningsevne.
7. Eieren av et ubemannet luftfartøy med en konstruksjon som er omfattet av sertifisering, skal registrere det ubemannede luftfartøyet.

Et ubemannet luftfartøys nasjonalitetsbokstav og registreringsmerke skal fastsettes i samsvar med ICAO-vedlegg 7. Et ubemannet luftfartøy kan ikke være registrert i mer enn én stat om gangen.

8. UAS-operatørene skal angi registreringsnummeret sitt på hvert ubemannet luftfartøy som oppfyller vilkårene som er beskrevet i nr. 5.

#### Artikkel 15

##### Driftsvilkår for geografiske UAS-områder

1. Når medlemsstatene fastsetter geografiske UAS-områder av hensyn til sikkerhet, luftfartssikkerhet, personvern eller miljø, kan de
  - a) forby visse eller alle UAS-operasjoner, angi særlige vilkår for visse eller alle UAS-operasjoner eller anmode om driftstillatelse på forhånd for visse eller alle UAS-operasjoner,
  - b) angi særskilte miljøstandarder for UAS-operasjoner,
  - c) gi adgang bare til visse UAS-klasser,
  - d) gi adgang bare til UAS-er som har visse tekniske egenskaper, særlig systemer for fjernidentifikasjon eller systemer for geovarsling.
2. På grunnlag av en risikovurdering foretatt av vedkommende myndighet kan medlemsstatene utpeke visse geografiske områder der UAS-operasjoner er unntatt fra ett eller flere av kravene til kategorien «åpen».
3. Når medlemsstatene i samsvar med nr. 1 eller 2 fastsetter geografiske UAS-områder i forbindelse med geovarsling, skal de sikre at opplysningene om de geografiske UAS-områdene, herunder gyldighetstid, offentliggjøres i et felles og entydig digitalt format.

#### Artikkel 16

##### UAS-operasjoner innenfor rammen av modellflyklubber og -foreninger

1. På anmodning fra en modellflyklubb eller -forening kan vedkommende myndighet utstede en tillatelse for UAS-operasjoner innenfor rammen av modellflyklubber og -foreninger.
2. Tillatelsen nevnt i nr. 1 skal utstedes i samsvar med
  - a) relevante nasjonale regler eller
  - b) modellflyklubbens eller -foreningens fastsatte prosedyrer, organisasjonsstruktur og ledelsessystem som sikrer at
    - i. fjernpiloter som betjener modellfly innenfor rammen av modellflyklubber eller -foreninger, blir underrettet om vilkårene og begrensningene som er fastsatt i tillatelsen utstedt av vedkommende myndighet,
    - ii. fjernpiloter som betjener modellfly innenfor rammen av modellflyklubber eller -foreninger, får hjelp til å oppnå den minstekompetansen som kreves for å betjene UAS-et på en sikker måte og i samsvar med vilkårene og begrensningene som er fastsatt i tillatelsen,
    - iii. modellflyklubben eller -foreningen treffer egnede tiltak når den blir underrettet om at en fjernpilot som betjener modellfly innenfor rammen av en modellflyklubb eller -forening, ikke oppfyller vilkårene og begrensningene som er fastsatt i tillatelsen, og om nødvendig underretter vedkommende myndighet,
    - iv. modellflyklubben- eller foreningen på anmodning fra vedkommende myndighet framlegger den dokumentasjonen som er nødvendig for tilsyn og overvåking.
3. Tillatelsen nevnt i nr. 1 skal angi på hvilke vilkår operasjoner innenfor rammen av modellflyklubber eller -foreninger kan gjennomføres, og den skal være begrenset til territoriet til medlemsstaten der den er utstedt.
4. Medlemsstatene kan gjøre det mulig for modellflyklubber og -foreninger å registrere sine medlemmer, på deres vegne, i registreringssystemene som er opprettet i samsvar med artikkel 14. Dersom dette ikke skjer, skal medlemmene av modellflyklubber og -foreninger registrere seg i samsvar med artikkel 14.

*Artikkel 17***Utpeking av vedkommende myndighet**

1. Hver medlemsstat skal utpeke ett eller flere organer som vedkommende myndighet for oppgavene nevnt i artikkel 18.

2. Dersom en medlemsstat utpeker flere enn ett organ som vedkommende myndighet, skal den
  - a) klart definere hver vedkommende myndighets kompetanseområder med hensyn til ansvar,
  - b) opprette egnede ordninger for samordning mellom disse organene for å sikre effektivt tilsyn med alle organisasjoner og personer som omfattes av denne forordningen.

#### *Artikkel 18*

#### **Vedkommende myndighets oppgaver**

Vedkommende myndighet skal være ansvarlig for

- a) å håndheve denne forordningen,
- b) å utstede, midlertidig oppheve eller tilbakekalle sertifikater for UAS-operatører og sertifikater for fjernpiloter som bruker UAS-er i driftskategorien «sertifisert»,
- c) å utstede bevis til fjernpiloter for gjennomføring av en nettbasert teoriprøve i samsvar med UAS.OPEN.020 og UAS.OPEN.040 i vedlegget, og utstede, endre, midlertidig oppheve, begrense eller tilbakekalle kompetansesertifikater for fjernpiloter i samsvar med UAS.OPEN.030 i vedlegget,
- d) å utstede, endre, midlertidig oppheve, begrense eller tilbakekalle driftstillatelser og godkjenningssertifikater for lette UAS-er og kontrollere at erklæringer som kreves for å utføre UAS-operasjoner i driftskategorien «spesifikk», er fullstendige,
- e) å oppbevare dokumenter, registre og rapporter som gjelder driftstillatelser for UAS-er, erklæringer, kompetansesertifikater for fjernpiloter og godkjenningssertifikater for lette UAS-er,
- f) å offentliggjøre opplysninger om geografiske UAS-områder utpekt av medlemsstatene og opprettet i deres nasjonale luftrom, i et felles og entydig digitalt format,
- g) å utstede en bekreftelse på at erklæringen er mottatt og at den er fullstendig i henhold til artikkel 12 nr. 5 bokstav b) eller en bekreftelse i henhold til artikkel 13 nr. 2,
- h) å utarbeide en risikobasert tilsynsordning for
  - i. UAS-operatører som har avgitt en erklæring eller har driftstillatelse eller godkjenningssertifikat for lett UAS,
  - ii. modellflyklubber eller -foreninger som har tillatelsen nevnt i artikkel 16,
- i) når det gjelder annen drift enn operasjoner i kategorien «åpen», å utarbeide revisjonsplaner basert på risikoprofilen, overholdelsesnivået og sikkerhetsytelsen for UAS-operatører som har avgitt en erklæring eller har et sertifikat utstedt av vedkommende myndighet,
- j) når det gjelder annen drift enn operasjoner i kategorien «åpen», å foreta inspeksjoner med hensyn til UAS-operatører som har avgitt en erklæring eller har et sertifikat utstedt av vedkommende myndighet som foretar inspeksjon av UAS-er, og sikre at UAS-operatører og fjernpiloter overholder denne forordningen,
- k) å innføre et system for å oppdage og undersøke tilfeller av manglende overholdelse fra UAS-operatører som bruker UAS-er i kategorien «åpen» eller «spesifikk», og som rapporteres i samsvar med artikkel 19 nr. 2,
- l) å gi UAS-operatører opplysninger og veiledning som fremmer UAS-operasjonenes sikkerhet,
- m) å opprette og vedlikeholde registreringssystemer for UAS-er med en konstruksjon som er omfattet av sertifisering, og for UAS-operatører hvis drift kan medføre risiko for sikkerhet, luftfartssikkerhet, personvern og vern av personopplysninger eller miljøet.

#### *Artikkel 19*

#### **Sikkerhetsinformasjon**

1. Vedkommende myndigheter i medlemsstatene og markedstilsyns- og kontrollmyndighetene nevnt i artikkel 36 nr. 2 i delegert forordning (EU) 2019/945 skal samarbeide om sikkerhetsspørsmål og fastsette prosedyrer for effektiv utveksling av sikkerhetsopplysninger.

2. Hver UAS-operatør skal rapportere om eventuelle sikkerhetsrelaterte tilfeller til vedkommende myndighet og utveksle opplysninger om sitt UAS i samsvar med forordning (EU) nr. 376/2014.
3. Den europeiske unions flysikkerhetsbyrå (Byrået) og vedkommende myndigheter skal samle inn, analysere og offentliggjøre sikkerhetsopplysninger om UAS-operasjoner på deres territorium i samsvar med artikkel 119 i forordning (EU) 2018/1139 og dens gjennomføringsrettsakter.
4. Etter å ha mottatt opplysningene nevnt i nr. 1, 2 eller 3, skal Byrået og vedkommende myndighet treffe de nødvendige tiltak for å håndtere eventuelle sikkerhetsspørsmål på grunnlag av beste tilgjengelige dokumentasjon og analyse, idet det tas hensyn til den gjensidige avhengigheten mellom ulike områder av flysikkerheten, og mellom flysikkerhet, nettsikkerhet og andre fagområder innen luftfartsregelverket.
5. Dersom vedkommende myndighet eller Byrået treffer tiltak i samsvar med nr. 4, skal den umiddelbart underrette alle relevante berørte parter og organisasjoner som må overholde disse tiltakene i samsvar med forordning (EU) 2018/1139 og dens gjennomføringsrettsakter.

#### *Artikkel 20*

#### **Særlige bestemmelser om bruk av visse UAS-er i kategorien «åpen»**

UAS-typene i henhold til europaparlaments- og rådsbeslutning nr. 768/2008/EF<sup>(9)</sup> som ikke er i samsvar med delegert forordning (EU) 2019/945, og som ikke er privatbygd, kan fortsatt brukes på følgende vilkår, dersom de er brakt i omsetning før 1. juli 2022:

- a) I underkategori A1 som definert i del A i vedlegget, forutsatt at det ubemannede luftfartøyet har en største tillatte startmasse på under 250 g, medregnet nyttelast.
- b) I underkategori A3 som definert i del A i vedlegget, forutsatt at det ubemannede luftfartøyet har en største tillatte startmasse på under 25 kg, medregnet drivstoff og nyttelast.

#### *Artikkel 21*

#### **Tilpasning av tillatelser, erklæringer og sertifikater**

1. Tillatelser gitt til UAS-operatører, kompetanssertifikater for fjernpiloter og erklæringer fra UAS-operatører eller tilsvarende dokumentasjon som er utstedt på grunnlag av nasjonal rett, skal fortsatt være gyldige fram til 1. juli 2021.
2. Innen 1. juli 2021 skal medlemsstatene i samsvar med denne forordningen konvertere de eksisterende kompetanssertifikatene for fjernpiloter og tillatelsene gitt til UAS-operatører eller erklæringene fra UAS-operatører, eller tilsvarende dokumentasjon, herunder dem som er utstedt før denne datoen.
3. Uten at det berører artikkel 14 skal UAS-operasjoner innenfor rammen av modellflyklubber og -foreninger kunne fortsette i samsvar med relevante nasjonale regler og uten tillatelse i samsvar med artikkel 16, fram til 1. juli 2022.

#### *Artikkel 22*

#### **Overgangsbestemmelser**

Uten at det berører artikkel 20 skal bruk av UAS-er i kategorien «åpen» som ikke oppfyller kravene i del 1–5 i vedlegget til delegert forordning (EU) 2019/945, tillates i en overgangsperiode på to år fra ett år etter datoen da denne forordningen trådte i kraft, med forbehold for følgende vilkår:

- a) Ubemannede luftfartøyer med en største tillatte startmasse på under 500 g brukes i samsvar med driftskravene som er angitt i UAS.OPEN.020 nr. 1 i del A i vedlegget, av en fjernpilot med et kompetansenivå som den berørte medlemsstaten har fastsatt.
- b) Ubemannede luftfartøyer med en største tillatte startmasse på under 2 kg brukes innenfor en horisontal avstand på minst 50 meter til mennesker, og fjernpiloten har et kompetansenivå nivå som minst tilsvarer det som er angitt i UAS.OPEN.030 nr. 2 i del A i vedlegget.
- c) Ubemannede luftfartøyer med en største tillatte startmasse på over 2 kg og under 25 kg brukes i samsvar med driftskravene som er angitt i UAS.OPEN.040 nr. 1 og 2, og fjernpiloten har et kompetansenivå nivå som minst tilsvarer det som er angitt i UAS.OPEN.020 nr. 4 bokstav b) i del A i vedlegget.

<sup>(9)</sup> Europaparlaments- og rådsbeslutning nr. 768/2008/EF av 9. juli 2008 om en felles ramme for markedsføring av produkter og om oppheving av rådsbeslutning 93/465/EØF (EUT L 218 av 13.8.2008, s. 82).

*Artikkel 23***Ikrafttredelse og anvendelse**

1. Denne forordningen trer i kraft den 20. dagen etter at den er kunngjort i *Den europeiske unjons tidende*.

Den får anvendelse fra 1. juli 2020.

2. Artikkel 5 nr. 5 får anvendelse fra den datoen tillegg 1 til vedlegget endres slik at det inneholder de aktuelle standardscenarioene. Medlemsstatene kan i samsvar med artikkel 5 nr. 5 godta erklæringer fra UAS-operatører på grunnlag av nasjonale standardscenarioer dersom disse scenarioene oppfyller kravene i UAS.SPEC.020 i vedlegget, til denne forordningen endres slik at den omfatter standardscenarioet i tillegg 1 i vedlegget.

3. Artikkel 15 nr. 3 får anvendelse fra 1. juli 2021.

Denne forordningen er bindende i alle deler og kommer direkte til anvendelse i alle medlemsstater.

Utferdiget i Brussel 24. mai 2019.

*For Kommisjonen*

Jean-Claude JUNCKER

*President*

UOFFISIELL OVERSETTELSE



VEDLEGG

**UAS-OPERASJONER I KATEGORIEN «ÅPEN» OG «SPESIFIKK»**

*DEL A*

UAS-OPERASJONER I KATEGORIEN «ÅPEN»

UAS.OPEN.010 Alminnelige bestemmelser

- 1) UAS-operasjoner i kategorien «åpen» er delt inn i de tre underkategoriene A1, A2 og A3, på grunnlag av driftsbegrensninger, krav til fjernpiloten og tekniske krav til UAS-er.
- 2) Dersom UAS-operasjonen omfatter flyging av et ubemannet luftfartøy fra en naturlig høyde i terrenget eller over terreng med naturlige høyder, skal det ubemannede luftfartøyet holdes innenfor en avstand på 120 meter fra det nærmeste punktet på jordoverflaten. Avstandsmålingen skal tilpasses terrengets geografiske særtrekk, for eksempel sletter, åser og fjell.
- 3) Når et ubemannet luftfartøy flys innenfor en horisontal avstand på 50 meter fra en kunstig hindring på over 105 meter, kan flygehøyden for UAS-et økes med inntil 15 meter over hindringens høyde på anmodning fra enheten som har ansvar for hindringen.
- 4) Som unntak fra nr. 2 kan ubemannede seilfly med en største tillatte startmasse på under 10 kg, medregnet nyttelast, flys i en avstand på over 120 meter fra det nærmeste punktet på jordoverflaten, forutsatt at det ubemannede seilflyet ikke på noe tidspunkt flys i en høyde på mer enn 120 meter over fjernpiloten.

UAS.OPEN.020 UAS-operasjoner i underkategori A1

UAS-operasjoner i underkategori A1 skal oppfylle alle følgende vilkår:

- 1) Når det gjelder ubemannede luftfartøyer nevnt i nr. 5 bokstav d), skal UAS-operasjonen foregå på en slik måte at fjernpiloten ikke flyr det ubemannede luftfartøyet over folkesamlinger og med rimelighet forventes ikke å fly det over personer som ikke deltar i operasjonen. Dersom luftfartøyet uventet flyr over personer som ikke deltar i operasjonen, skal fjernpiloten i størst mulig grad redusere den tiden det ubemannede luftfartøyet flyr over disse personene.
- 2) Når det gjelder et ubemannet luftfartøy nevnt i nr. 5 bokstav a), nr. 5 bokstav b) og nr. 5 bokstav c), skal operasjonen foregå på en slik måte at fjernpiloten kan fly det ubemannede luftfartøyet over personer som ikke deltar i operasjonen, men aldri over folkesamlinger.
- 3) Som unntak fra artikkel 4 nr. 1 bokstav d) skal luftfartøyet ved med følg meg-funksjonen aktiv holdes i en avstand på inntil 50 meter fra fjernpiloten.
- 4) Flygningen skal utføres av en fjernpilot som
  - a) har gjort seg kjent med brukerhåndboken fra UAS-produsenten,
  - b) når det gjelder et ubemannet luftfartøy i klasse C1, som definert i del 2 i vedlegget til delegert forordning (EU) 2019/945, har fullført et nettbasert opplæringskurs og deretter bestått en nettbasert teoriprøve avholdt av vedkommende myndighet eller av et organ som er godkjent av vedkommende myndighet i medlemsstaten der UAS-operatøren er registrert; prøven skal bestå av 40 flervalgsspørsmål som på en passende måte er fordelt på følgende emner:
    - i. Flysikkerhet.
    - ii. Restriksjonsområder.
    - iii. Luftfartsregelverket.
    - iv. Begrensninger for menneskers yteevne.
    - v. Driftsprosedyrer.
    - vi. Generell kunnskap om UAS-er.

- vii. Personvern og vern av personopplysninger.
  - viii. Forsikring.
  - ix. Sikkerhet.
- 5) Flygningen skal utføres med et ubemannet luftfartøy som
- a) har en største tillatte startmasse på under 250 g, medregnet nyttelast, og en høyeste driftshastighet på under 19 m/s, når det gjelder et privatbygd UAS, eller
  - b) oppfyller kravene fastsatt i artikkel 20 bokstav a),
  - c) er merket som klasse C0 og oppfyller kravene til denne klassen, som fastsatt del 1 i vedlegget til delegert forordning (EU) 2019/945, eller
  - d) er merket som klasse C1 og oppfyller kravene til denne klassen, som fastsatt del 2 i vedlegget til delegert forordning (EU) 2019/945, og er utstyrt med aktive og oppdaterte systemer for direkte fjernidentifikasjon og geovarsling.

#### UAS.OPEN.030 UAS-operasjoner i underkategori A2

UAS-operasjoner i underkategori A2 skal oppfylle alle følgende vilkår:

- 1) UAS-operasjonen skal foregå på en slik måte at det ubemannede luftfartøyet ikke flyr over personer som ikke deltar i operasjonen, og med en horisontal sikkerhetsavstand på minst 30 meter fra disse personene; fjernpiloten kan redusere den horisontale sikkerhetsavstanden til minst 5 meter fra personer som ikke deltar i operasjonen, ved flyging med et ubemannet luftfartøy med en aktiv lavhastighetsfunksjon og etter en vurdering av situasjonen når det gjelder
  - a) værforhold,
  - b) det ubemannede luftfartøyets ytelse,
  - c) isolering av området som luftfartøyet flyr over.
- 2) Flygningen skal utføres av en fjernpilot som har gjort seg kjent med brukerhåndboken fra UAS-produsenten og har kompetansesertifikat for fjernpiloter utstedt av vedkommende myndighet eller av et organ som er godkjent av vedkommende myndighet i medlemsstaten der UAS-operatøren er registrert. Dette sertifikatet skal utstedes når alle følgende vilkår er oppfylt i den angitte rekkefølgen:
  - a) Et nettbasert opplæringskurs er fullført, og den nettbaserte teoriprøven er bestått som nevnt i UAS.OPEN.020 nr. 4 bokstav b).
  - b) Praktisk egenopplæring er fullført under driftsforholdene for underkategori A3 nevnt i UAS.OPEN.040 nr. 1 og 2.
  - c) Den praktiske egenopplæringen fastsatt i bokstav b) er erklært fullført og en ekstra teoriprøve avholdt av vedkommende myndighet eller av et organ som er godkjent av vedkommende myndighet i medlemsstaten der UAS-operatøren er registrert, er bestått. Prøven skal bestå av minst 30 flervalgsspørsmål som har som mål å vurdere fjernpilotens kunnskaper om tekniske og driftsmessige tiltak for å redusere risiko på bakken, fordelt på en passende måte på følgende emner:
    - i. Meteorologi.
    - ii. UAS-ets flygeytelse.
    - iii. Tekniske og driftsmessige tiltak for å redusere risiko på bakken.
- 3) Flygningen skal utføres med et ubemannet luftfartøy som er merket som klasse C2 og oppfyller kravene til denne klassen, som fastsatt del 3 i vedlegget til delegert forordning (EU) 2019/945, og er utstyrt med aktive og oppdaterte systemer for direkte fjernidentifikasjon og geovarsling.

#### UAS.OPEN.040 UAS-operasjoner i underkategori A3

UAS-operasjoner i underkategori A3 skal oppfylle alle følgende vilkår:

- 1) UAS-operasjonen skal foregå i et område der fjernpiloten med rimelighet kan forvente at personer som ikke deltar i operasjonen, aldri vil være i fare i området der det ubemannede luftfartøyet flys mens UAS-operasjonen pågår.
- 2) Flygningen skal foregå med en horisontal sikkerhetsavstand på minst 150 meter fra bolig-, forretnings-, industri- eller rekreasjonsområder.
- 3) Flygningen skal utføres av en fjernpilot som har fullført et nettbasert opplæringskurs og bestått en nettbasert teoriprøve i henhold til UAS.OPEN.020 nr. 4 bokstav b).
- 4) Flygningen skal utføres med et ubemannet luftfartøy som
  - a) har en største tillatte startmasse på under 25 kg, medregnet nyttelast, når det gjelder et privatbygd UAS, eller
  - b) oppfyller kravene fastsatt i artikkel 20 bokstav b),
  - c) er merket som klasse C2 og oppfyller kravene til denne klassen, som fastsatt del 3 i vedlegget til delegert forordning (EU) 2019/945, og er utstyrt med aktive og oppdaterte systemer for direkte fjernidentifikasjon og geovarsling, eller
  - d) er merket som klasse C3 og oppfyller kravene til denne klassen, som fastsatt del 4 i vedlegget til delegert forordning (EU) 2019/945, og er utstyrt med aktive og oppdaterte systemer for direkte fjernidentifikasjon og geovarsling, eller
  - e) er merket som klasse C4 og oppfyller kravene til denne klassen, som fastsatt del 5 i vedlegget til delegert forordning (EU) 2019/945.

#### UAS.OPEN.050 UAS-operatørens ansvar

UAS-operatøren skal oppfylle alle følgende krav:

- 1) Skal utarbeide driftsprosedyrer som er tilpasset typen operasjon og den tilknyttede risikoen.
- 2) Skal sikre at all drift effektivt utnytter og støtter effektiv bruk av radiospektrum for å unngå skadelig interferens.
- 3) Skal utpeke en fjernpilot for hver UAS-operasjon.
- 4) Skal sikre at fjernpilotene og alt annet personell som utfører en oppgave i forbindelse med driften, har gjort seg kjent med brukerhåndboken fra UAS-produsenten og
  - a) har egnet kompetanse i underkategorien for de planlagte UAS-operasjonene i samsvar med UAS.OPEN.020, UAS.OPEN.030 eller UAS.OPEN.040 til å utføre sine oppgaver, eller når det gjelder annet personell enn fjernpiloter, har fullført opplæring på arbeidsplassen utviklet av operatøren,
  - b) er godt kjent med UAS-operatørens prosedyrer,
  - c) får opplysninger om geografiske områder som er relevante for den planlagte UAS-operasjonen, og som er offentliggjort av medlemsstaten der flygningen skal finne sted, i samsvar med artikkel 15.
- 5) Skal oppdatere opplysningene i systemet for geovarsling når det er relevant i henhold til hvor flygningen er planlagt å finne sted.
- 6) Skal når det gjelder flyging med et ubemannet luftfartøy i én av klassene definert i del 1–5 i delegert forordning (EU) 2019/945, sikre
  - a) at den tilhørende EU-samsvarserklæringen følger med UAS-et, herunder en henvisning til den relevante klassen, og
  - b) at det tilhørende identifikasjonsmerket for klassen er påført det ubemannede luftfartøyet.
- 7) Skal sikre at alle personer som deltar i operasjonen og befinner seg i området der flygningen finner sted, er underrettet om risikoen og uttrykkelig har samtykket i å delta, når det gjelder UAS-operasjoner i underkategori A2 eller A3.

## UAS.OPEN.060 Fjernpilots ansvar

- 1) Før UAS-operasjonen settes i gang skal fjernpiloter
  - a) ha egnet kompetanse i underkategorien for de planlagte UAS-operasjonene i samsvar med UAS.OPEN.020, UAS.OPEN.030 eller UAS.OPEN.040 til å utføre sine oppgaver, og ha med seg et kompetansebevis når de flyr UAS-et, unntatt når de flyr et ubemannet luftfartøy som er nevnt i nr. 5 bokstav a), nr. 5 bokstav b) eller nr. 5 bokstav c) i UAS.OPEN.020,
  - b) innhente oppdaterte opplysninger om geografiske områder som er relevante for den planlagte UAS-operasjonen, og som er offentliggjort av medlemsstaten der flygningen skal finne sted, i samsvar med artikkel 15,
  - c) observere driftsforholdene, kontrollere om det finnes hindringer og unntatt ved flyging med et ubemannet luftfartøy i underkategori A1 nevnt i nr. 5 bokstav a), nr. 5 bokstav b) eller nr. 5 bokstav c) i UAS.OPEN.020, kontrollere om det er personer til stede som ikke deltar i operasjonen,
  - d) sikre at UAS-et er i stand til å fullføre den planlagte flygningen på en sikker måte, og dersom det er relevant, kontrollere om den direkte fjernidentifikasjonen fungerer på riktig måte,
  - e) kontrollere at UAS-ets masse ikke overskrider den største tillatte startmassen (MTOM) angitt av produsenten eller MTOM-grensen for klassen, dersom UAS-et er utstyrt med ekstra nyttelast.
- 2) Under flygningen skal fjernpilotsen
  - a) ikke utføre oppgaver dersom vedkommende er påvirket av psykoaktive stoffer eller alkohol, eller er uskikket på grunn av skade, tretthet, medisiner, sykdom eller andre årsaker,
  - b) holde det ubemannede luftfartøyet innenfor synsvidde og opprettholde en grundig visuell gjennomlysning av luftrommet omkring det ubemannede luftfartøyet for å unngå enhver fare for kollisjon med et bemannet luftfartøy; fjernpilotsen skal avbryte flygningen dersom den utgjør en risiko for andre luftfartøyer, mennesker, dyr, miljøet eller eiendom,
  - c) overholde driftsbegrensningene i de geografiske områdene som er definert i samsvar med artikkel 15,
  - d) være i stand til å beholde kontrollen over det ubemannede luftfartøyet, unntatt ved tap av linje eller under fri flyging med det ubemannede luftfartøyet,
  - e) betjene UAS-et i samsvar med brukerhåndboken fra produsenten, herunder eventuelle relevante begrensninger,
  - f) følge operatørens prosedyrer dersom slike foreligger.
- 3) Under flygningen skal fjernpilotsen og UAS-operatører ikke fly nær eller innenfor områder der det pågår beredskapsinnsats, med mindre de har tillatelse til å gjøre dette fra de ansvarlige redningstjenestene.
- 4) Ved anvendelsen av nr. 2 bokstav b) kan fjernpilotsen bistås av en observatør av det ubemannede luftfartøyet som står ved siden av dem, og som gjennom visuell observasjon av det ubemannede luftfartøyet uten hjelpemidler hjelper fjernpilotsen med å gjennomføre flygningen på en sikker måte. Det skal opprettes klar og effektiv kommunikasjon mellom fjernpilotsen og observatøren av det ubemannede luftfartøyet.

## UAS.OPEN.070 Varighet og gyldighet for fjernpilotsens nettbaserte teorikunnskap og kompetansesertifikater for fjernpilotsen

- 1) Den nettbaserte teoretiske kompetansen som kreves av fjernpilotsen i UAS.OPEN.020 nr. 4 bokstav b) og i UAS.OPEN.040 nr. 3, og kompetansesertifikatet for fjernpilotsen som kreves i UAS.OPEN.030 nr. 2, skal være gyldig i fem år.
- 2) Dersom fjernpilotsens nettbaserte teoretiske kompetanse og kompetansesertifikatet for fjernpilotsen skal fornyes, kreves det dokumentasjon av kompetansen i samsvar med UAS.OPEN.030 nr. 2 eller UAS.OPEN.020 nr. 4 bokstav b).

*DEL B*

## UAS-OPERASJONER I KATEGORIEN «SPESIFIKK»

## UAS.SPEC.010 Almennlige bestemmelser

UAS-operatøren skal framlegge for vedkommende myndighet en vurdering av operasjonell risiko for den planlagte operasjonen i samsvar med artikkel 11 eller en erklæring dersom UAS.SPEC.020 får anvendelse, med mindre operatøren har godkjenningssertifikat for lett UAS (LUC) med relevante særskilte rettigheter, i samsvar med del C i dette vedlegg. UAS-operatøren skal regelmessig vurdere om de risikoreducerende tiltakene som er truffet, er tilstrekkelige og oppdatere dem ved behov.

## UAS.SPEC.020 Driftserklæring

- 1) I samsvar med artikkel 5 kan UAS-operatøren som et alternativ til UAS.SPEC.30 og UAS.SPEC.40 framlegge en driftserklæring om samsvar med et standardscenario som definert i tillegg 1 til dette vedlegg, for vedkommende myndighet i den medlemsstaten der flygningen skal finne sted, når det gjelder følgende:
  - a) Flyging med ubemannede luftfartøyer med
    - i. største karakteristiske mål på inntil 3 meter i VLOS over kontrollerte områder på bakken, unntatt over folkesamlinger,
    - ii. største karakteristiske mål på inntil 1 meter i VLOS, unntatt over folkesamlinger,
    - iii. største karakteristiske mål på inntil 1 meter i BVLOS over tynt befolkede områder,
    - iv. største karakteristiske mål på inntil 3 meter i BVLOS over kontrollerte områder på bakken.
  - b) Flyging innenfor en avstand på under 120 meter fra jordoverflaten og
    - i. i ukontrollert luftrom (klasse F eller G) eller
    - ii. i kontrollert luftrom etter samordning og med individuell flygetillatelse i samsvar med offentliggjorte prosedyrer for driftsområdet.
- 2) En erklæring fra en UAS-operatør skal inneholde
  - a) administrative opplysninger om UAS-operatøren,
  - b) en erklæring om at operasjonen oppfyller driftskravene nevnt i nr. 1 og i et standardscenario som definert i tillegg 1 til vedlegget,
  - c) UAS-operatørens forpliktelse til å anvende de relevante risikoreducerende tiltakene som er nødvendige for flygningens sikkerhet, herunder tilhørende instruksjoner for flygningen, konstruksjonen av det ubemannede luftfartøyet og kompetansen til personell som deltar i operasjonen,
  - d) UAS-operatørens bekreftelse på at det vil foreligge egnet forsikringsdekning for all flyging som foretas i henhold til erklæringen, dersom det kreves i henhold til unionsretten eller nasjonal rett.
- 3) Etter å ha mottatt erklæringen skal vedkommende myndighet kontrollere at erklæringen inneholder alle elementene oppført i nr. 2 og skal uten unødig opphold bekrefte overfor UAS-operatøren at erklæringen er mottatt og at den er fullstendig.
- 4) Når UAS-operatøren har fått bekreftet at erklæringen er mottatt og at den er fullstendig, kan operasjonen settes i gang.
- 5) UAS-operatørene skal omgående underrette vedkommende myndighet om alle endringer av opplysningene i driftserklæringen som de har framlagt.
- 6) UAS-operatører som har godkjenningssertifikat for lett UAS med relevante særskilte rettigheter i samsvar med del C i dette vedlegg, er ikke pålagt å framlegge erklæringen.

## UAS.SPEC.030 Søknad om driftstillatelse

- 1) Før en UAS-operasjon i kategorien «spesifikk» settes i gang skal vedkommende nasjonale myndighet i registreringsmedlemsstaten utstede en driftstillatelse til UAS-operatøren, unntatt
  - a) når UAS.SPEC.020 får anvendelse, eller
  - b) når UAS-operatøren har godkjenningssertifikat for lett UAS med relevante særskilte rettigheter i samsvar med del C i vedlegget.
- 2) UAS-operatøren skal inngi søknad om en oppdatert driftstillatelse dersom det gjøres vesentlige endringer i driften eller i de risikoreducerende tiltakene oppført i driftstillatelsen.
- 3) Søknaden om driftstillatelse skal bygge på risikovurderingen nevnt i artikkel 11 og skal dessuten inneholde følgende opplysninger:
  - a) UAS-operatørens registreringsnummer.
  - b) Navnet på den ansvarlige lederen eller navnet på UAS-operatøren dersom denne er en fysisk person.
  - c) Vurderingen av operasjonell risiko.
  - d) En liste over risikoreducerende tiltak som UAS-operatøren har foreslått, med tilstrekkelige opplysninger til at vedkommende myndighet kan vurdere om tiltakene er egnet til å håndtere risikoen.
  - e) En driftshåndbok når det er nødvendig på grunn av operasjonens risiko og kompleksitet.
  - f) Bekreftelse på at det vil foreligge egnet forsikringsdekning når UAS-operasjonen settes i gang, dersom det kreves i henhold til unionsretten eller nasjonal rett.

## UAS.SPEC.040 Utstedelse av driftstillatelse

- 1) Når vedkommende myndighet mottar en søknad i samsvar med UAS.SPEC.030, skal den uten unødig opphold utstede en driftstillatelse i samsvar med artikkel 12 når den konkluderer med at driften oppfyller følgende vilkår:
  - a) Alle opplysninger i samsvar med UAS.SPEC.030 nr. 3 er oppgitt.
  - b) Det foreligger en prosedyre for samordning med vedkommende tjenesteyter for luftrommet dersom operasjonen helt eller delvis skal foregå i kontrollert luftrom.
- 2) Vedkommende myndighet skal i driftstillatelsen angi tillatelsens nøyaktige omfang i samsvar med artikkel 12.

## UAS.SPEC.050 UAS-operatørens ansvar

- 1) UAS-operatøren skal oppfylle alle følgende krav:
  - a) Skal fastsette prosedyrer og begrensninger som er tilpasset typen planlagt operasjon og den tilknyttede risikoen, herunder
    - i. driftsprosedyrer for å ivareta sikkerheten i forbindelse med driften,
    - ii. prosedyrer som sikrer at sikkerhetskravene som gjelder for driftsområdet, oppfylles i den planlagte operasjonen,
    - iii. tiltak som beskytter mot ulovlige inngrep og ulovlig tilgang,
    - iv. prosedyrer som sikrer at all drift er i samsvar med forordning (EU) 2016/679 om vern av fysiske personer i forbindelse med behandling av personopplysninger og om fri utveksling av slike opplysninger; operatøren skal særlig foreta en vurdering av personvernkonsekvenser dersom dette kreves av den nasjonale personvernmyndigheten i henhold til artikkel 35 i forordning (EU) 2016/679,
    - v. retningslinjer for fjernpilotene slik at de kan planlegge UAS-operasjoner på en måte som gir minst mulig ulempe, herunder støy og andre utslippsrelaterte ulemper, for mennesker og dyr.
  - b) Skal utpeke en fjernpilot for hver flygning eller når det gjelder autonome operasjoner, sikre at ansvar og oppgaver, særlig dem som er definert i UAS.SPEC.060 nr. 2 og 3, fordeles på riktig måte i alle faser av operasjonen i samsvar med prosedyrene fastsatt i henhold til bokstav a) ovenfor.

- c) Skal sikre at all drift effektivt utnytter og støtter effektiv bruk av radiospektrum for å unngå skadelig interferens.
- d) Skal sikre at fjernpiloter oppfyller alle følgende vilkår for flyging:
  - i. Har kompetanse til å utføre sine oppgaver i samsvar med den relevante opplæringen som er angitt i driftstillatelsen, eller dersom UAS.SPEC.020 får anvendelse, på de vilkårene og med de begrensningene som er definert i det relevante standardscenarioet oppført i tillegg 1, eller som definert i LUC-et.
  - ii. Følger opplæring for fjernpiloter som skal være kompetansebasert og omfatte de kvalifikasjonene som er nevnt i artikkel 8 nr. 2.
  - iii. Følger opplæring for fjernpiloter som definert i driftstillatelsen, og for flyging som krever slik tillatelse, skal opplæringen gjennomføres i samarbeid med et organ som er anerkjent av vedkommende myndighet.
  - iv. Følger opplæring for fjernpiloter for flyging som omfattes av en erklæring, og som skal gjennomføres i samsvar med de risikoreduserende tiltakene definert i standardscenarioet.
  - v. Er underrettet om UAS-operatørens driftshåndbok dersom det kreves i henhold til risikovurderingen og prosedyrene fastsatt i samsvar med bokstav a).
  - vi. Innhenter oppdaterte opplysninger om geografiske områder som er relevante for den planlagte operasjonen, definert i samsvar med artikkel 15.
- e) Skal sikre at personell med ansvar for oppgaver av vesentlig betydning for UAS-operasjonen, i tillegg til fjernpiloten, oppfyller alle følgende vilkår:
  - i. Har fullført opplæring på arbeidsplassen utviklet av operatøren.
  - ii. Er underrettet om UAS-operatørens driftshåndbok dersom det kreves i henhold til risikovurderingen, og om prosedyrene fastsatt i samsvar med bokstav a).
  - iii. Har innhentet oppdaterte opplysninger om geografiske områder som er relevante for den planlagte operasjonen, definert i samsvar med artikkel 15.
- f) Utfører alle operasjoner innenfor rammen av begrensninger, vilkår og risikoreduserende tiltak som er definert i erklæringen eller angitt i driftstillatelsen.
- g) Registrerer opplysningene om UAS-operasjoner i henhold til erklæringen eller driftstillatelsen.
- h) Bruker UAS-er som minst er konstruert på en slik måte at mulig svikt ikke fører til at de flyr utenfor driftsområdet eller forårsaker en dødsulykke. I tillegg skal brukergrensesnittet være slik at risikoen for pilotfeil reduseres mest mulig og skal ikke forårsake urimelig tretthet.
- i) Holder UAS-et i egnet driftssikker stand ved å
  - i. minst utarbeide vedlikeholdsinstrukser og ansette kvalifisert vedlikeholdspersonell som har fått tilstrekkelig opplæring, og
  - ii. overholde UAS.SPEC.100, dersom det kreves,
  - iii. bruke et ubemannet luftfartøy som er konstruert for å redusere støy og andre utslipp, idet det tas hensyn til typen planlagt operasjon og geografiske områder der støy og andre utslipp fra luftfartøyer er et problem.

#### UAS.SPEC.060 Fjernpilotens ansvar

- 1) Fjernpiloten skal
  - a) ikke utføre oppgaver dersom vedkommende er påvirket av psykoaktive stoffer eller alkohol, eller er uskikket på grunn av skade, tretthet, medisiner, sykdom eller andre årsaker,
  - b) ha egnet kompetanse som fjernpilot som definert i driftstillatelsen, i standardscenarioet definert i tillegg 1 eller som definert i LUC-et, og ha med seg et kompetansebevis når vedkommende bruker UAS-et.

- 2) Før en UAS-operasjon settes i gang skal fjernpiloten oppfylle alle følgende krav:
  - a) Skal innhente oppdaterte opplysninger om geografiske områder som er relevante for den planlagte operasjonen, definert i samsvar med artikkel 15.
  - b) Skal sikre at driftsforholdene er forenlige med begrensningene og vilkårene i tillatelsen eller erklæringen.
  - c) Skal sikre at UAS-et er i stand til å fullføre den planlagte flygningen på en sikker måte, og dersom det er relevant, kontrollere om den direkte fjernidentifikasjonen fungerer på riktig måte.
  - d) Skal sikre at opplysningene om operasjonen er gjort tilgjengelig for den relevante enheten for lufttrafikkjenester (ATS), andre luftromsbrukere og berørte parter i samsvar med driftstillatelsen eller vilkårene som medlemsstaten har offentliggjort for det geografiske driftsområdet i samsvar med artikkel 15.
- 3) Under flygningen skal fjernpiloten
  - a) overholde begrensningene og vilkårene i tillatelsen eller erklæringen,
  - b) unngå enhver fare for kollisjon med bemannede luftfartøyer og avbryte flygningen dersom fortsatt flyging kan utgjøre en risiko for andre luftfartøyer, mennesker, dyr, miljøet eller eiendom,
  - c) overholde driftsbegrensningene i de geografiske områdene som er definert i samsvar med artikkel 15,
  - d) følge operatørens prosedyrer,
  - e) ikke fly nær eller innenfor områder der det pågår beredskapsinnsats, med mindre de har tillatelse til å gjøre dette fra de ansvarlige redningstjenestene.

#### UAS.SPEC.070 Overdragelse av en driftstillatelse

En driftstillatelse kan ikke overdras.

#### UAS.SPEC.080 Driftstillatelsens varighet og gyldighet

- 1) Vedkommende myndighet skal angi driftstillatelsens varighet i tillatelsen.
- 2) Uten hensyn til nr. 1 er driftstillatelsen gyldig så lenge UAS-operatøren fortsatt oppfyller de relevante kravene i denne forordningen og vilkårene som er fastsatt i driftstillatelsen.
- 3) Dersom driftstillatelsen tilbakekalles eller tilbakeleveres, skal UAS-operatøren omgående sende en bekreftelse i digitalt format til vedkommende myndighet.

#### UAS.SPEC.090 Tilgang

Med sikte på å vise at denne forordningen overholdes skal en UAS-operatør gi enhver person med behørig fullmakt fra vedkommende myndighet tilgang til alle anlegg, UAS-er, dokumenter, registre, data, prosedyrer eller annet materiale som er relevant for virksomheten, som er omfattet av en driftstillatelse eller en driftserklæring, uavhengig av om UAS-operatørens virksomhet er overdratt til en annen organisasjon eller en underleverandør av denne organisasjonen.

#### UAS.SPEC.100 Bruk av sertifisert utstyr og sertifiserte ubemannede luftfartøyer

- 1) Dersom UAS-operasjonen utføres med et ubemannet luftfartøy som det er utstedt et luftdyktighetsbevis eller et begrenset luftdyktighetsbevis for, eller ved hjelp av sertifisert utstyr, skal UAS-operatøren registrere operasjons- eller driftstiden i samsvar med instruksene og prosedyrene som gjelder for det sertifiserte utstyret, eller i samsvar med organisasjonens godkjenning eller tillatelse.
- 2) UAS-operatøren skal følge instruksene som er nevnt i sertifikatet for det ubemannede luftfartøyet eller utstyrssertifikatet, og skal også overholde alle luftdyktighets- eller driftspåbud som Byrået har utstedt.



*DEL C*

## GODKJENNINGSSERTIFIKAT FOR LETT UAS (LUC)

## UAS.LUC.010 Allmenne krav til et LUC

- 1) En juridisk person er berettiget til å søke om et LUC i henhold til denne delen.
- 2) En søknad om et LUC eller om en endring av et eksisterende LUC skal inngis til vedkommende myndighet og skal inneholde alle følgende opplysninger:
  - a) En beskrivelse av UAS-operatørens ledelsessystem, herunder organisasjonsstruktur og sikkerhetsstyringssystem.
  - b) Navnene på den ansvarlige UAS-operatørens personell, herunder personen som har ansvar for å godkjenne UAS-operasjoner.
  - c) En erklæring om at all dokumentasjon som er sendt til vedkommende myndighet, er kontrollert av søkeren og funnet å oppfylle gjeldende krav.
- 3) Dersom kravene i denne delen er oppfylt, kan LUC-innehaveren tildeles særskilte rettigheter i samsvar med UAS.LUC.060.

## UAS.LUC.020 LUC-innehaverens ansvar

## LUC-innehaveren skal

- 1) oppfylle kravene i UAS.SPEC.050 og UAS.SPEC.060,
- 2) overholde virkeområdet og de særskilte rettighetene definert i godkjenningvilkårene,
- 3) opprette og vedlikeholde et system for å utøve operasjonell kontroll over enhver flygning som gjennomføres i henhold til vedkommendes LUC,
- 4) foreta en vurdering av operasjonell risiko for den planlagte flygningen i samsvar med artikkel 11, med mindre det dreier seg om en operasjon der en driftserklæring er tilstrekkelig i samsvar med UAS.SPEC.020,
- 5) føre register over følgende opplysninger på en måte som sikrer beskyttelse mot skade, endring og tyveri, i et tidsrom på minst tre år for operasjoner som utføres ved anvendelse av de særskilte rettighetene angitt i UAS.LUC.060:
  - a) En vurdering av operasjonell risiko, dersom dette kreves i samsvar med nr. 4, og underlagsdokumentasjon for vurderingen.
  - b) Risikoreducerende tiltak som er truffet.
  - c) Kvalifikasjoner og erfaring for personell som deltar i UAS-operasjonen, samsvarskontroll og sikkerhetsstyring.
- 6) Føre register over personell nevnt i nr. 5 bokstav c) så lenge personen arbeider for organisasjonen, og oppbevare disse opplysningene i tre år etter at personen har forlatt organisasjonen.

## UAS.LUC.030 Sikkerhetsstyringssystem

- 1) En UAS-operatør som søker om et LUC, skal opprette, gjennomføre og opprettholde et sikkerhetsstyringssystem som skal stå i forhold til organisasjonens størrelse og virksomhetens art og kompleksitet, og det skal tas hensyn til de farer og risikoer som er forbundet med virksomheten.
- 2) UAS-operatøren skal oppfylle alle følgende krav:
  - a) Skal utpeke en ansvarlig leder med myndighet til å sikre at all virksomhet i organisasjonen utføres i samsvar med gjeldende standarder, og at organisasjonen til enhver tid oppfyller kravene i ledelsessystemet og prosedyrene som er angitt i LUC-håndboken nevnt i UAS.LUC.040.
  - b) Skal fastsette klart definerte linjer med hensyn til ansvar og ansvarlighet i hele organisasjonen.
  - c) Skal utarbeide og opprettholde retningslinjer og tilhørende mål for sikkerhet.
  - d) Skal utpeke sikkerhetspersonell med hovedansvar for å gjennomføre retningslinjene for sikkerhet.

- e) Skal innføre og opprettholde en prosess for håndtering av sikkerhetsrisiko, herunder identifisere sikkerhetsfarer som er knyttet til UAS-operatørens virksomhet, samt vurdering av disse og håndtering av tilknyttet risiko, herunder å treffe tiltak for å begrense denne risikoen og kontrollere at tiltakene er effektive.
  - f) Skal fremme sikkerheten i organisasjonen gjennom
    - i. opplæring og utdanning,
    - ii. kommunikasjon.
  - g) Skal dokumentere alle viktige prosesser i sikkerhetsstyringssystemet for å gjøre personellet klar over sitt ansvar, samt prosedyren for å endre denne dokumentasjonen, blant annet
    - i. sikkerhetsrapportering og interne undersøkelser,
    - ii. operasjonell kontroll,
    - iii. kommunikasjon om sikkerhet,
    - iv. opplæring og sikkerhetsfremmende tiltak,
    - v. samsvarskontroll,
    - vi. håndtering av sikkerhetsrisiko,
    - vii. endringsstyring,
    - viii. grensesnitt mellom organisasjoner,
    - ix. bruk av underleverandører og partnere.
  - h) Skal opprette en uavhengig funksjon for å kontrollere at de relevante kravene i denne forordningen er oppfylt i tilstrekkelig grad, herunder et system for å gi tilbakemelding om resultater til ansvarlig leder for å sikre effektiv gjennomføring av korrigerende tiltak når det er nødvendig.
  - i) Skal opprette en funksjon for å sikre at sikkerhetsrisiko knyttet til en tjeneste eller et produkt som leveres gjennom underleverandører, vurderes og begrenses i henhold til operatørens sikkerhetsstyringssystem.
- 3) Dersom organisasjonen innehar andre organisasjonssertifikater innenfor virkeområdet for forordning (EU) nr. 2018/1139, kan UAS-operatørens sikkerhetsstyringssystem integreres i sikkerhetsstyringssystemet som kreves i henhold til et av disse andre sertifikatene.

#### UAS.LUC.040 LUC-håndbok

- 1) En LUC-innehaver skal framlegge for vedkommende myndighet en LUC-håndbok som direkte eller ved krysshenvisning beskriver organisasjonen, relevante prosedyrer og virksomheten som utøves.
- 2) Håndboken skal inneholde en erklæring undertegnet av ansvarlig leder som bekrefter at organisasjonen til enhver tid vil arbeide i samsvar med denne forordningen og den godkjente LUC-håndboken. Når ansvarlig leder ikke er organisasjonens administrerende direktør, skal administrerende direktør kontrassegnere erklæringen.
- 3) Dersom deler av virksomheten utøves av partnerorganisasjoner eller underleverandører, skal UAS-operatøren i LUC-håndboken angi prosedyrer for hvordan LUC-innehaveren skal håndtere forholdet til disse partnerorganisasjonene eller underleverandørene.
- 4) LUC-håndboken skal endres ved behov slik at den til enhver tid er en oppdatert beskrivelse av LUC-innehaverens organisasjon, og kopier av endringer skal framlegges for vedkommende myndighet.
- 5) UAS-operatøren skal viderefremme de relevante delene av LUC-håndboken til alt personell i samsvar med deres funksjoner og oppgaver.

#### UAS.LUC.050 Vilkår for godkjenning av en LUC-innehaver

- 1) Vedkommende myndighet skal utstede et LUC når den finner det godtgjort at UAS-operatøren overholder UAS.LUC.020, UAS.LUC.030 og UAS.LUC.040.

- 2) LUC-et skal inneholde
  - a) identifikasjon av UAS-operatøren,
  - b) UAS-operatørens særskilte rettigheter,
  - c) godkjent(e) type(r) flygning,
  - d) området, sonen eller luftromsklassen som er godkjent for flyging, dersom det er relevant,
  - e) eventuelle særlige begrensninger eller vilkår, dersom det er relevant.

#### UAS.LUC.060 LUC-innehaverens særskilte rettigheter

Når vedkommende myndighet er tilfreds med den framlagte dokumentasjonen, skal den

- 1) angi vilkårene for den særskilte rettigheten som UAS-operatøren tildeles i LUC-et, og
- 2) i henhold til godkjenningvilkårene tildele LUC-innehaveren en særskilt rettighet til å godkjenne sine egne operasjoner uten å måtte
  - a) framlegge en driftserklæring,
  - b) søke om driftstillatelse.

#### UAS.LUC.070 Endringer i ledelsessystemet for LUC

Etter at et LUC er utstedt, skal følgende endringer forhåndsgodkjennes av vedkommende myndighet:

- 1) Alle endringer i vilkårene for godkjenning av UAS-operatøren.
- 2) Alle vesentlige endringer av elementene i LUC-innehaverens sikkerhetsstyringssystem i samsvar med UAS.LUC.030.

#### UAS.LUC.075 Overdragelse av et LUC

Bortsett fra ved endringer i organisasjonens eierstruktur som er godkjent av vedkommende myndighet i samsvar med UAS.LUC.070, kan et LUC ikke overdras.

#### UAS.LUC.080 Varighet og gyldighet for et LUC

- 1) Et LUC skal utstedes for et ubegrenset tidsrom. Det skal fortsette å være gyldig forutsatt at
  - a) LUC-innehaveren til enhver tid oppfyller de relevante kravene i denne forordningen og i den medlemsstaten som har utstedt sertifikatet, og
  - b) det ikke tilbakeleveres eller tilbakekalles.
- 2) Dersom et LUC tilbakekalles eller tilbakeleveres, skal LUC-innehaveren omgående sende en bekreftelse i digitalt format til vedkommende myndighet.

#### UAS.LUC.090 Tilgang

Med sikte på å vise at denne forordningen overholdes skal en LUC-innehaver gi enhver person med behørig fullmakt fra vedkommende myndighet tilgang til alle anlegg, UAS-er, dokumenter, registre, data, prosedyrer eller annet materiale som er relevant for virksomheten, som er omfattet av sertifisering, en driftstillatelse eller en driftserklæring, uavhengig av om LUC-innehaverens virksomhet er overdratt til en annen organisasjon eller en underleverandør av denne organisasjonen.

*Tillegg 1***Standardscenarier i forbindelse med en erklæring**

---

UOFFISIELL OVERSETTELSE