



Bruxelles, den 8.4.2014  
COM(2014) 207 final

**MEDDELELSE FRA KOMMISSIONEN TIL EUROPA-PARLAMENTET OG  
RÅDET**

**En ny æra for luftfarten**

**Luftfartsmarkedet åbnes for civil anvendelse af fjernstyrede luftfartøjssystemer på en  
sikker og holdbar måde**

Civil luftfart indgår i en integreret logistisk transportkæde, der til stadighed bestræber sig på at opfylde borgernes og samfundets behov. Den tilfører merværdi ved at levere hurtige, pålidelige og robuste forbindelser i et globalt net. Frem til 2050 forventer man at tage en række forskellige luftfartøjskategorier i anvendelse af forskellige størrelser, præstationer og typer, hvoraf nogle stadig flyver med en pilot om bord, men mange vil være fjernstyret fra jorden eller fuldautomatiske<sup>1</sup>. Åbningen af det europæiske marked for fjernstyrede luftfartøjssystemer (RPAS) – eller civil anvendelse af droner – er derfor et vigtigt skridt mod fremtidens luftfartsmarked.

På Det Europæiske Råd den 19. december 2013 opfordrede man til at gøre en indsats for gradvist at integrere RPAS i det civile luftrum fra og med 2016. I denne meddelelse fokuseres på civile anvendelser af RPAS, og den er en opfølgning på den europæiske fremstillings- og serviceindustri's opfordring til at fjerne hindringer for indførelsen af RPAS i det EU's indre marked.

RPAS udgør en del af den bredere kategori af systemer for ubemandede luftfartøjer (UAS), som også omfatter luftfartøjer, der kan programmeres til at flyve autonomt uden en pilots medvirken. RPAS fjernstyres, således som navnet antyder, af en pilot.

RPAS-teknologien har udviklet sig hastigt i de seneste år og er nu – som det har været tilfældet for mange andre luftfartøjsteknologier før denne – klar til at tage skridtet fra udelukkende militær brug til at blive en pålidelig ny teknologi til civil brug. For at RPAS kan virkeliggøre sit fulde potentiale, bør de kunne flyve som »normal« lufttrafik og integreres blandt »normale pilotbemandede« luftfartøjer i ikke-opdelt luftrum, dvs. luftrum, der er åbent for al civil luftfart<sup>2</sup>.

Medlemsstaterne er begyndt at godkende RPAS-operationer i ikke-opdelte luftrum for at imødekomme markedsefterspørgslen. På kort sigt virker markedet mest lovende på områder såsom overvågning af infrastruktur eller luftfotografering<sup>3</sup>; på længere sigt kan der være tale om transport af varer og med tiden personer.

I denne meddelelse redegøres for Kommissionens synspunkter om, hvordan RPAS-operationer skal håndteres i en politisk ramme på EU-niveau, hvor der åbnes mulighed for en gradvis udvikling af det kommercielle RPAS-marked, samtidig med at den almene interesse beskyttes. Det er vigtigt for den europæiske industri at få føling med, i hvilken retning den fremtidige lovgivning på området bevæger sig, når der skal træffes beslutninger om yderligere investeringer.

Lovtiltag og den tilknyttede forsknings- og udviklingsindsats vil bygge på eksisterende initiativer, hvori en række aktører deltager: Det Europæiske Luftfartssikkerhedsagentur (EASA), de nationale civile luftfartsmyndigheder, Den Europæiske Organisation for Udstyr til den civile luftfart EUROCAE, Eurocontrol, Joint Authorities for Rulemaking on Unmanned Systems JARUS<sup>4</sup>, fællesforetagendet SESAR, Det Europæiske Forsvarsagentur og Den Europæiske Rumorganisation samt RPAS-fremstillingsindustrien og -operatører.

---

<sup>1</sup> Europa-Kommissionen (2011) »*Flightpath 2050*«, Bruxelles, s. 28.

<sup>2</sup> Et ikke-opdelt luftrum forudsætter, at luftfartøjer kan detektere anden trafik og være i stand til at foretage undvigeforanstaltninger. Er en sådan detektering ikke muligt, skal operationerne begrænses i et opdelt luftrum.

<sup>3</sup> Kommissionens arbejdsdokument (SWD(2012) 259).

<sup>4</sup> JARUS er en international gruppe af luftfartsmyndigheder, der kan sammenlignes med de forhenværende fælles luftfartsmyndigheder. AT, Australien, BE, Brasilien, Canada, CH, CZ, DE, DK, ES, FI, FR, EL, Israel, IT, MT, NL, NO, Den Russiske Føderation, Sydafrika, UK og USA er medlemmer tillige med Eurocontrol og EASA.

## 1. RPAS KAN TILVEJEBRINGE ET UTAL AF NYE TJENESTER

RPAS anvendes allerede til civile formål og forventes i stigende grad at påvirke vores hverdag. Ligesom internetteknologien i begyndelsen af 1990'erne dannede grundlag for mange forskellige anvendelsesformål, forventes RPAS-teknologier i de kommende år at skabe grobund for udviklingen af en lang række forskellige tjenester, navnlig hvis de kombineres med andre teknologier, som f.eks. præcisionspositionsbestemmelse takket være Galileo, eller anvendes til støtte for andre teknologier såsom telekommunikation i forbindelse med katastrofehjælp eller dynamisk forøgelse af netkapacitet. Det er vanskeligt at spå om de potentielle RPAS-operationers nøjagtige art og udbredelse, men servicesektoren forventes i sig selv at kunne generere tilstrækkelige indtægter til at skabe fremdrift i fremstillingsindustrien<sup>5</sup>.

På andre kontinenter understøtter RPAS-operatører præcisionslandbrug i kraft af en mere effektiv og rettidig anvendelse af gødning eller pesticider. I Europa anvendes RPAS til sikkerhedskontrol af infrastruktur såsom køreskinner, dæmninger, diger eller elektricitetsnet. Nationale myndigheder anvender dem til katastrofehjælp; eksempelvis til at overflyve oversvømmede områder eller til støtte for brandbekæmpelse.

RPAS kunne i fremtiden gøre det muligt at anbringe gigantiske vindmøller i luften og producere »grøn« elektricitet. I den anden ende af skalaen arbejder ingeniører på RPAS i mikrostørrelse, som kan anvendes til at håndtere udslip af gas eller kemikalier, eller som kan programmeres til at bestøve planter ligesom bier.

RPAS spænder over mange forskellige luftfartøjstyper for at kunne levere de nævnte tjenester – fra en maksimal startmasse på få gram til mere end ti tons, en maksimal hastighed fra svævning til mere end 1 000 km/t, en flyvetid fra få minutter til flere måneder og opdriftsteknologi fra rotorere og fastvingede til "lettere end luft". Foruden fabrikanter og systemintegratorer omfatter RPAS-industrien også en bred forsyningskæde af støtteteknologier (flyvekontrol, kommunikation, fremdrift, energi, sensorer, telemetri osv.), nyttelastudviklere og operatører.

## 2. RPAS ER ET NYT MARKED, DER KAN SKABE VÆKST OG BESKÆFTIGELSE

Det vil få central betydning for den europæiske luftfartsindustri fremtidige konkurrenceevne at kunne beherske RPAS-teknologi. I øjeblikket dominerer USA og Israel den globale RPAS-fremstillingssektor, der bygger på ekspertise inden for store militære RPAS. Andre lande uden for EU, f.eks. Brasilien, Indien, Kina og Rusland, har også potentiale til at blive stærke konkurrenter. Et stærkt EU-marked forventes at danne et solidt grundlag for at konkurrere på globalt plan. En rammelovgivning ville ikke alene tilvejebringe bestemmelser om konstruktion af luftfartøjer, men – hvad der er endnu vigtigere – også gradvist åbne mulighed for at foretage enkle operationer i begyndelsen og senere operationer med voksende operationel kompleksitet. Dette ville sætte operatørerne i stand til at opnå værdifuld praktisk ekspertise og gradvist udvikle deres virksomheder.

Det er vanskeligt at forudsige, hvor stort det potentielle RPAS-marked kan blive. Ifølge en kilde i branchen anslås den globale industri budget til forskning, udvikling og indkøb, herunder militære og statslige, at ville vokse fra de nuværende 5,2 mia. USD til ca. 11,6 mia. USD om året i 2023<sup>6</sup>. For indeværende har man kendskab til 1 708 typer af RPAS verden over, heraf 566 i Europa, som udvikles eller fremstilles af 471 fabrikanter verden over, heraf 176 i Europa<sup>7</sup>.

<sup>5</sup> Nærmere oplysninger findes i arbejdsdokument fra Kommissionen (SWD(2012) 259).

<sup>6</sup> Teal Group Unmanned Aerial Vehicle Systems - Market Profile and Forecast 2013 Edition.

<sup>7</sup> UVS International Association (2013), "RPAS: The Global Perspective".

Erfaringsmæssigt udvikler markederne sig hurtigt, når den politiske ramme er vedtaget. Antallet af japanske RPAS-operatører steg 18-fold til ca. 14 000 mellem 1993 og 2005 – med en spektakulær stigning efter at forskrifter om anvendelse inden for landbruget trådte i kraft.

I Frankrig førte en indledende regulering<sup>8</sup> til en stigning i antallet af godkendte operatører fra 86 i december 2012 til over 400 i februar 2014. En tilsvarende markedsvækst og jobskabelse ses i Sverige og Det Forenede Kongerige.

Væksten i RPAS-aktiviteter vil give sig udslag i et betydeligt antal nye arbejdspladser. I en amerikansk brancheundersøgelse antages det, at der i de første tre år af integrationen af RPAS i det nationale luftrum vil blive skabt mere end 70 000 arbejdspladser, og de økonomiske virkninger vil overstige 13,6 mia. USD. Det skønnes, at der gennem nye RPAS-aktiviteter i USA vil blive skabt mere end 100 000 arbejdspladser frem til 2025<sup>9</sup>. For Europas vedkommende forventes ca. 150 000 arbejdspladser frem til 2050<sup>10</sup>, hvori beskæftigelse inden for operatørtjenester ikke er medregnet.

Vækstpotentialet kan kun realiseres, hvis en lovramme oprettes på europæisk plan. Det europæiske erhvervsliv<sup>11</sup> har konsekvent opfordret til, at sådanne regler indføres for at muliggøre civile RPAS-operationer og samtidig garantere det fornødne høje niveau for sikkerhed, sikkerhedsbeskyttelse og beskyttelse af privatlivets fred, hvilket er en forudsætning for offentlighedens accept af RPAS.

### 3. UDVIKLING AF RPAS' POTENTIALE

RPAS er formelt set luftfartøjer og skal overholde luftfartssikkerhedsreglerne. ICAO's standarder forbyder ubemandede luftfartøjer at flyve, medmindre de nationale kompetente myndigheder udsteder en særlig individuel godkendelse<sup>12</sup>. I øjeblikket hindres udvidelsen af RPAS-markedet af manglen på egnede lovrammer i de fleste medlemsstater og det faktum, at der skal indhentes individuelle godkendelser fra hver medlemsstat, hvor fabrikanterne ønsker at sælge, eller hvor tjenesteudøvere ønsker at operere. En række medlemsstater er begyndt at opstille nationale regler for at lette denne godkendelsesprocedure<sup>13</sup>, men uden europæiske standarder, som opstilles af EASA, vil et ægte europæisk marked ikke virkeliggøres, hvilket i høj grad ville hæmme udviklingen af denne sektor. Endvidere mangler der stadig nogle støtteteknologier for visse kategorier af RPAS-operationer. Endelig forudsætter udviklingen af civile RPAS-anvendelser også, at de ikke kan udgøre en trussel mod borgernes privatliv eller fysiske integritet. Erhvervslivet udskyder sine investeringer, indtil der er opstillet en lovramme, som skaber den fornødne retssikkerhed<sup>14</sup>.

<sup>8</sup> Trådte i kraft i april 2012 for RPAS på mindre end 25 kg.

<sup>9</sup> AUVSI, (2013), "*The Economic Impact of Unmanned Aircraft Systems Integration in the US*", s. 574.

<sup>10</sup> Overslag fra den europæiske sammenslutning af luft-, rumfarts- og forsvarsindustrier (AeroSpace and Defence Industries Association of Europe – ASD).

<sup>11</sup> Erhvervslivet medvirkede i RPAS-styringsgruppens køreplan for integration af fjernstyrede luftfartøjssystemer i det europæiske system for civil luftfart, hvori der fastlægges en RPAS-strategi med en blanding af lovinitiativer, en forsknings- og udviklingsindsats og koordinering. Desuden dannes RPAS-sammenslutninger for at fremme særinteresser og tilskynde til en national og en europæisk indsats.

<sup>12</sup> Artikel 8 i Chicago-konventionen om international civil luftfart af 1944.

<sup>13</sup> Herunder AT, BE, CZ, DK, FR, DE, IT, NL, NO, ES og UK.

<sup>14</sup> I arbejdsdokument fra Kommissionen (SWD(2012) 259) redegøres der nærmere for problemstillingerne.

### **Kernen i den europæiske RPAS-strategi**

Den europæiske strategi tilsigter at oprette et fælles RPAS-marked med det formål at høste de samfundsmæssige fordele ved denne innovative teknologi og tage højde for borgernes betænkeligheder gennem offentlig debat og beskyttende foranstaltninger, hvor der er behov for det. Den bør ligeledes fastlægge betingelserne for at skabe en stærk og konkurrencedygtig fremstillings- og serviceindustri, som er i stand til at konkurrere på det globale marked.

RPAS-anvendelser kan kun udvikles, hvis luftfartøjerne kan flyve i ikke-opdelte luftrum uden at påvirke sikkerheden og driften af det overordnede system for civil luftfart. Derfor skal EU fastsætte en mulighedsskabende lovramme, som de vigtigste aktører på europæisk og nationalt niveau kan bidrage til. En forsknings- og udviklingsindsats, der målrettes integration i det civile luftrum, bør også styrkes og på effektiv vis koordineres for at holde gennemløbstiden for lovende teknologier så kort som muligt.

Den gradvise integration af RPAS i luftrummet fra og med 2016 skal ledsages af en passende offentlig debat om udviklingen af foranstaltninger, som tager hensyn til samfundsmæssige betænkeligheder, bl.a. sikkerhed, beskyttelse af privatlivets fred og databeskyttelse, erstatningsansvar og forsikring eller sikkerhedsbeskyttelse.

Endelig bør de eksisterende programmer støtte konkurrenceevnen i EU's RPAS-industri.

Denne strategi bør tilvejebringe tilstrækkelig retssikkerhed og en pålidelig tidsplan, således at erhvervslivet kan træffe investeringsbeslutninger og skabe beskæftigelse. Da RPAS-markedet i sagens natur er globalt, vil EU også koordinere med internationale partnere.

### **3.1. Sikre operationer i et ikke-opdelt luftrum: lovrammen**

Sikkerhed er det altoverskyggende mål i EU's luftfartspolitik. Det nuværende regelsystem for RPAS, som bygger på fragmenterede regler for ad hoc operationelle godkendelser, udgør en administrativ flaskehals og hæmmer udviklingen af det europæiske RPAS-marked. Nationale godkendelser er ikke omfattet af gensidig anerkendelse og åbner ikke mulighed for aktiviteter på europæisk plan med hensyn til at producere eller operere RPAS.

Integration af RPAS i det europæiske luftfartssystem bør bygge på princippet om, at sikkerheden ikke må bringes i fare: RPAS-operationer bør lægge et sikkerhedsniveau for dagen, der kan sammenlignes med sikkerhedsniveauet i bemanded luftfart.

Lovrammen bør afspejle mangfoldigheden af luftfartøjstyper og operationer, holde regler i et rimeligt forhold til den potentielle risiko og begrænse den administrative byrde for erhvervslivet og tilsynsmyndighederne. Lovrammen målrettes i første omgang på områder, hvor teknologierne er modne, og der er tilstrækkelig tillid til, at de kan fungere. Lovforanstaltninger indføres gradvist, og mere komplekse RPAS-operationer vil med tiden kunne godkendes. Når der er behov for at udstede certifikater eller licenser, vil europæiske regler reelt tilvejebringe et system med gensidig anerkendelse i det fælles marked for RPAS-fabrikanter, -operatører og andre organisationer.

Det Europæiske Luftfartssikkerhedsagentur (EASA) har de bedste forudsætninger for at udvikle fælles regler i kraft af den afprøvede EASA-høringsproces. Der kan rejses tvivl om, hvorvidt den nuværende opdeling af RPAS-markedet mellem de meget lette og tunge luftfartøjer er hensigtsmæssig, hvis der skal skabes en sammenhængende sikkerhedspolitik for RPAS. I den henseende er begrænsningen af EASA's kompetence til ubemandede luftfartøjer

over 150 kg på grundlag af traditionelle luftdygtighedsbetragtninger en arbitrær grænse, der bør tages op til fornyet overvejelse<sup>15</sup>.

Sådanne regler skal være forenelige med ICAO's standarder og bør baseres på international konsensus. JARUS har inddraget fagkundskaben i medlemsstaterne og internationale organisationer i bestræbelserne på at nå frem til en sådan enighed. EASA bør indtage en førende rolle i JARUS-processen og bygge videre på resultaterne heraf ved udarbejdelsen af gennemførelsesbestemmelser eller vejledning<sup>16</sup>. EASA vil også samarbejde med EUROCAE, Den Europæiske Organisation for Udstyr til den civile luftfart, der udvikler standarder.

Udfordringen består i at sikre, at reglerne holdes i et rimeligt forhold til risikoen, idet der tages hensyn til vægt, hastighed, kompleksitet, luftrumsklasse og operationernes lokalisering eller særlige forhold, der gør sig gældende osv. Den traditionelle fremgangsmåde i forbindelse med certificering af luftdygtighed, pilotcertifikater og certificering af operatører skal suppleres af forskellige former for lempelig regulering. En simpel identifikation af RPAS-operatøren kan i nogle tilfælde være tilstrækkelig, eller også er der alene behov for at certificere bestemte delsystemer af RPAS, såsom "detektér & undvig"-systemet eller datalink og ikke nødvendigvis hele systemet.

Små RPAS-operatører presser på for at få harmoniseret operationelle regler med henblik på at lette deres kommercielle ekspansion. Som et første skridt kan en notifikation af udkast til tekniske regler, som de nationale myndigheder vedtager i henhold til direktiv 98/34/EF, bidrage til at undgå, at medlemsstaterne benytter forskellige fremgangsmåder. Et informationsværktøj kunne tages i anvendelse med henblik på at give SMV let adgang til eksisterende nationale regler. I en senere fase kan harmoniserede regler meddeles for at præcisere, hvilke nationale regler, der erstattes af fælles europæiske bestemmelser.

#### *Foranstaltning 1:*

*Kommissionen vil undersøge de lovgivningsmæssige forudsætninger for at integrere RPAS i EU's luftrum fra og med 2016 og tage fat på de nødvendige grundlæggende lovgivningsmæssige spørgsmål for at sikre en sammenhængende og effektiv politik, herunder spørgsmålet om rækkevidden af EASA's kompetence. Der foretages en konsekvensanalyse forud for eventuelle lovgivningstiltag.*

*Kommissionen vil anmode EASA om at afgive de nødvendige udtalelser, som kunne føre til, at der vedtages gennemførelsesbestemmelser – så vidt muligt på grundlag af internationale procedurer – der står i et rimeligt forhold til risikoen og med forbehold af en effektiv høring.*

*Kommissionen vil sikre, at potentielle fabrikanter, operatører og andre involverede organisationer har let adgang til ajourførte oplysninger om de relevante lovinitiativer, herunder gennem notifikationssystemet i medfør af direktiv 1998/34/EF.*

### **3.2. Sikker operation i et ikke-opdelt luftrum: mulighedsskabende teknologier**

Nogle af de centrale teknologier til på sikker vis at integrere RPAS står endnu ikke til rådighed. Forsknings- og udviklingsindsatsen vil være koncentreret om at validere disse teknologier. Forskning og udvikling udføres inden for rammerne af forskellige forskningsprogrammer, som forvaltes af forskellige organisationer, herunder Europa-

<sup>15</sup> Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EF) nr. 216/2008 af 20. februar 2008 om fælles regler for civil luftfart og om oprettelse af et europæisk luftfartssikkerhedsagentur.

<sup>16</sup> Så længe EASA's kompetenceområde ikke formelt udvides ud over 150 kg, kunne EASA vedtage resultaterne af dette arbejde som en »vejledning« for lettere systemer. Vejledningen ville efterfølgende blive europæiske regler, hvis EASA's kompetenceområde udvides.

Kommissionen, Eurocontrol, Det Europæiske Forsvarsagentur og Den Europæiske Rumorganisation<sup>17</sup>.

Fællesforetagendet SESAR udgør den F&U-plattform, som opbygger det fælles europæiske luftrums fremtidige lufttrafikstyringssystem. Fællesforetagendet SESAR er en uadskillelig del af EU's politiske ramme og drager fordel af Eurocontrols<sup>18</sup> og dennes medlemmers driftsmæssige og tekniske ekspertise. Fællesforetagendet er dermed i en enestående position til at koordinere F&U på området og bane vejen for en gradvis og harmonisk integration af RPAS.

Følgende teknologier har behov for videreudvikling og validering<sup>19</sup>:

- fjernstyring og kontrol, herunder tildeling og forvaltning af frekvenser
- detektions- og undvigeteknologier
- sikkerhedsbeskyttelse mod fysiske, elektroniske eller cyberrelaterede angreb
- gennemsigtige og harmoniserede beredskabsprocedurer
- beslutningskapacitet til at sikre en standardiseret og forudsigelig adfærd i alle faser af en flyvning og
- menneskelige faktorer, f.eks. styring af luftfartøjet.

Fællesforetagendet SESAR vil definere, hvorledes RPAS integreres i F&U-arbejdsgangen, og sørge for, at de indgår i den kommende reviderede europæiske ATM-masterplan. Fællesforetagendets forvaltningsstrukturer er åbne og kan tilpasses, så de afspejler den nye RPAS-industri.

*Foranstaltning 2:*

*Kommissionen vil sikre, at der inden for rammerne af de tilgængelige ressourcer om fornødent tages hensyn til påviste F&U-behov med henblik på at integrere RPAS i ATM-masterplanen i forbindelse med SESAR 2020-programmet<sup>20</sup>.*

### **3.3. Sikkerhedsbeskyttelse af RPAS-operationer**

RPAS kan påvirkes af potentielle ulovlige handlinger. RPAS kan anvendes som våben, andre RPAS' navigations- eller kommunikationssystemsignaler kan jammes, og kontroltårne på landjorden kan kapres.

De oplysninger, der er nødvendige for at håndtere 4D-flyveveje i det fremtidige lufttrafikstyringssystem, og fjernstyre luftfartøjer, skal formidles og udveksles i realtid af forskellige luftfartsoperatører for at optimere systemets præstation. Derfor har det central betydning, at der tages højde for sikkerhedsmangler i forbindelse med information og kommunikation i ATM-masterplanen, hvori RPAS vil indgå helt og fuldt. De påviste sikkerhedskrav vil derefter skulle omsættes i retlige forpligtelser for alle relevante aktører, f.eks. luftfartstjenesteudøvere, RPAS-operatører eller telekommunikationstjenester, under de kompetente myndigheders tilsyn.

<sup>17</sup> EDA koordinerer MIDCAS-projektet (Mid Air Collision Avoidance System); ESA koordinerer DeSIRE-projektet, (Demonstration of Satellites enabling the Insertion of RPAS in Europe).

<sup>18</sup> Eurocontrol er den udpegede europæiske netforvalter og har til opgave at overvåge virkningerne af integrationen af RPAS med hensyn til lufttrafiknettets præstationer.

<sup>19</sup> Jf. ERSG Roadmap, Annex2: A strategic R&D plan.

<sup>20</sup> Dette vil omfatte en vurdering af behovet for frekvenser, som sikres en passende opfølgning i løbet af næste verdensomspændende radiokommunikationskonference.

#### *Foranstaltning 3:*

*Kommissionen vil sikre, at RPAS-operationer omfatter sikkerhedsaspekter for at undgå ulovlige indgreb, således at fabrikanter og operatører kan træffe egnede afbødende sikkerhedsforanstaltninger.*

### **3.4. Beskyttelse af borgernes grundlæggende rettigheder**

RPAS-operationer må ikke føre til, at grundlæggende rettigheder krænkes, herunder beskyttelse af retten til privatliv og familieliv og beskyttelse af personoplysninger. Blandt den brede vifte af potentielle civile RPAS-anvendelsesmuligheder kan nogle omfatte indsamling af personoplysninger, hvilket giver anledning til betænkeligheder mht. etik, privatlivets fred eller databeskyttelse, især inden for kontrolovervågning, kortlægning eller videooptagelse.

RPAS-operatører skal opfylde de gældende databeskyttelsesbestemmelser, bl.a. som fastsat i de nationale foranstaltninger, der er indført i medfør af databeskyttelsesdirektivet 95/46/EF<sup>21</sup> og rammeafgørelse 2008/977<sup>22</sup>. De mest udbredte risici, der er påvist, vedrører anvendelse af overvågningsudstyr, der er installeret på RPAS. Enhver behandling af personoplysninger skal være baseret på en legitim berettigelse. Derfor vil det i forbindelse med åbningen af luftfartsmarkedet for RPAS skulle vurderes, hvilke foranstaltninger der er nødvendige for at sikre overholdelse af bestemmelserne vedrørende grundlæggende rettigheder, databeskyttelse og privatlivets fred. Beskyttelsen af privatlivets fred vil kræve en løbende overvågning fra de kompetente myndigheders side, herunder de nationale tilsynsmyndigheder.

#### *Foranstaltning 4:*

*Kommissionen vil vurdere, hvordan det sikres, at RPAS-anvendelser opfylder databeskyttelsesreglerne. Den agter at høre eksperter og relevante interessenter; den vil tage fat på foranstaltninger inden for sit kompetenceområde, herunder eventuelle oplysningstiltag, for at beskytte de grundlæggende rettigheder, og den vil fremme foranstaltninger under den nationale kompetence.*

### **3.5. Garanti for erstatningsansvar og forsikring**

Selv med de højeste sikkerhedsstandarder kan havarier forekomme, og ofre skal have kompensation for eventuel legemsbeskadigelse eller skade.

Dette kræver, at de ansvarlige let kan identificeres og er i stand til at opfylde deres finansielle forpligtelser. Den nuværende ansvarsforsikringsordning<sup>23</sup> gælder for bemandede luftfartøjer, hvis masse (fra 500 kg) er afgørende for den laveste forsikringspræmie. Kommissionen vil vurdere behovet for at ændre de nuværende regler med henblik på de særlige forhold, der gør sig gældende for RPAS – idet mange vejer langt under den nugældende tærskel på 500 kg – og mulighederne for at fremme udviklingen af et effektivt forsikringsmarked, hvor præmierne svarer til den faktiske finansielle risiko, som anslås på grundlag af dokumentation i forbindelse med rapportering om hændelser og havarier.

#### *Foranstaltning 5:*

*Kommissionen vil vurdere den nuværende erstatningsansvarsordning og ansvarsforsikringskrav. Den vil med forbehold af konsekvensanalysen træffe egnede foranstaltninger for at sikre, at området reguleres på passende vis.*

<sup>21</sup> Direktiv 95/46/EF om beskyttelse af fysiske personer i forbindelse med behandling af personoplysninger og om fri udveksling af sådanne oplysninger, EFT L 281 af 23.11.1995, s. 31–50.

<sup>22</sup> Rådets rammeafgørelse 2008/977/RIA af 27. november 2008 om beskyttelse af personoplysninger i forbindelse med politisamarbejde og retligt samarbejde i kriminalsager.

<sup>23</sup> Forordning (EF) nr. 785/2004 om forsikringskrav til luftfartsselskaber og luftfartøjsoperatører.



### **3.6. Støtte til udvikling af markedet og de europæiske virksomheder**

Kommissionen vil støtte udviklingen af et RPAS-marked og konkurrenceevnen i relaterede industrisektorer, der omfatter et stort antal SMV'er og nystartede virksomheder.

Med EU-instrumenter såsom Horisont 2020- og COSME-programmet vil Kommissionen fremme udviklingen af RPAS-anvendelser inden for en bred vifte af sektorer, stimulere brugerdriven innovation, fremme oprettelse af tværsektorielle industrielle værdikæder og på passende vis støtte infrastrukturer og klynger. Den vil ligeledes udpege muligheder for at fremme udnyttelsen af denne innovative teknologi i sine egne programmer og politikker. RPAS kan eksempelvis spille en rolle i Copernicus, EU's jordobservationsprogram, hvor de på effektiv vis kan supplere satellitter og in situ-sensorer inden for visse kontrol- og overvågningstjenester.

#### *Foranstaltning 6:*

*Kommissionen vil fastlægge specifikke foranstaltninger under Horisont 2020 og COSME for at støtte udviklingen af RPAS-markedet og sikre, at de involverede aktører, navnlig SMV'er, har overblik over disse værktøjer. Kommissionen fastlægger de nødvendige samarbejdsmechanismer i forhold til det arbejde, der udføres af fællesforetagendet SESAR, for at undgå overlappning og give de disponible ressourcer løftestangsvirkning.*

## **4. KONKLUSION**

RPAS er ved at blive en realitet og vil snart blive kommercielt tilgængelige på europæisk plan. RPAS-markedet udgør en reel mulighed for at skabe nye arbejdspladser og være en kilde til innovation og økonomisk vækst i de kommende år. RPAS kan også medføre nye udfordringer, når det gælder sikkerhed, sikkerhedsbeskyttelse og beskyttelse af borgernes rettigheder, som der må tages højde for, før RPAS kan anvendes i større skala i et civilt miljø. Manglen på harmoniserede regler, der gælder i hele Europa, og validerede teknologier er den vigtigste hindring for at åbne RPAS-markedet og integrere RPAS i et ikke-opdelt luftrum. Branchen tilskynder til, at der hurtigt etableres mulighedsskabende lovrammer for RPAS.

Tiden nu moden til at åbne EU's RPAS-marked med en kombination af ny og eksisterende lovgivning på europæisk plan, der tager fat på alle relevante spørgsmål, herunder indarbejdelse af krav til sikkerhed, sikkerhedsbeskyttelse, beskyttelse af privatlivets fred og databeskyttelse inden for EU's eksisterende regler på disse områder. Der er endvidere behov for en F&U-indsats for at sikre den gradvise integrering af RPAS i civil luftfart fra og med 2016.

Europa-Kommissionen vil anvende Horisont 2020-programmet til F&U-støtteaktioner. Derudover består udfordringen i at gøre fornuftig brug af eksisterende industriprogrammer for at styrke RPAS-industriens og -operatørers konkurrenceevne. Europa-Kommissionen har også til hensigt om fornødent at fremsætte lovforslag for at fjerne den retlige usikkerhed, som hindrer udviklingen af det europæiske marked, og give europæiske borgere tillid til, at der garanteres høje beskyttelsesniveauer på områderne sikkerhed, sikkerhedsbeskyttelse og beskyttelse af privatlivets fred.