

Brüssel, den 7.12.2015  
SWD(2015) 263 final

PART 2/2

**ARBEITSUNTERLAGE DER KOMMISSIONSDIENSTSTELLEN**

**ZUSAMMENFASSUNG DER FOLGENABSCHÄTZUNG**

*Begleitunterlage zum*

**Vorschlag für eine VERORDNUNG DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES  
RATES**

**zur Festlegung gemeinsamer Vorschriften für die Zivilluftfahrt und zur Errichtung  
einer Agentur der Europäischen Union für Flugsicherheit sowie zur Aufhebung der  
Verordnung (EG) Nr. 216/2008 des Europäischen Parlaments und des Rates**

{COM(2015) 613 final}

{SWD(2015) 262 final}

<b>Zusammenfassung</b>
<b>Folgenabschätzung in Bezug auf eine Initiative für die sichere Entwicklung des Drohneneinsatzes in der EU</b>
<b>A. Handlungsbedarf</b>
<b>Worin besteht das Problem und warum muss das Problem EU-Ebene behandelt werden?</b>
Das Problem besteht vor allem darin, dass die geltenden Rechtsvorschriften die Entwicklung eines Drohnen-Marktes behindern. Die geltenden Luftverkehrsvorschriften tragen den Besonderheiten von Drohnen nur unzureichend Rechnung und sind entweder unverhältnismäßig in Bezug auf das Betriebsrisiko, zu kompliziert, um sie anwenden zu können, oder sie verursachen so hohe Kosten, dass für die meisten Unternehmen diese Dienstleistung nicht rentabel wäre. Davon abgesehen wirft der Drohneneinsatz eine Reihe von Fragen auf, die nicht oder nur bedingt auf die „bemannte“ Zivilluftfahrt zutreffen. Hierbei geht es um Flugsicherheit, Luftsicherheit, Wahrung der Privatsphäre und Datenschutz, Umweltschutz und Haftung. In diesem Punkt erscheint es auf den ersten Blick nicht zwingend, den Rechtsrahmen auf EU-Ebene zu ändern, doch die Anwendung der vorhandenen Vorschriften auf den Drohneneinsatz wirft Probleme auf. Es geht hierbei um folgende Problemfelder: 1) Für die Regulierung von Drohnen sind unterschiedliche Ebenen zuständig, was zu uneinheitlichen Anforderungen im Binnenmarkt führt; 2) Einzelgenehmigungen sind zu teuer, zeitaufwändig und ressourcenintensiv; 3) die herkömmlichen Verfahren der Regulierung der Zivilluftfahrt werden den Besonderheiten von Drohnen nicht gerecht; 4) die Aufsichts- und Durchsetzungsbehörden verfügen nicht über alle notwendigen Informationen und Instrumente. Von den Problemen sind alle Akteure des Luftfahrtssystems betroffen – Hersteller und Betreiber von Drohnen sowie indirekt alle Bürgerinnen und Bürger – schließlich können Drohnen überall fliegen.
<b>Was soll mit dieser Initiative erreicht werden?</b>
Allgemein soll erreicht werden, dass die Entwicklung von Drohnen und von Dienstleistungen für den Drohneneinsatz auf sichere und tragfähige Art und Weise erfolgt und die Grundrechte der Bürgerinnen und Bürger in vollem Umfang gewahrt bleiben. Daher sollen mit dieser Initiative die Verordnung (EG) Nr. 216/2008 sowie mehrere Durchführungsrechtsakte dahingehend geändert werden, den EU-Rechtsrahmen auf alle Drohnentypen auszuweiten. Das erste Einzelziel, um dies zu erreichen, besteht darin, die regulatorischen Hemmnisse zu beseitigen, die bisher die Herstellung und den Einsatz von Drohnen behindern, damit die Hersteller ihre Produkte leicht vermarkten und Betreiber der Wirtschaft Dienstleistungen zum Drohneneinsatz anbieten können. Ungerechtfertigte rechtliche Hemmnisse sollen beseitigt werden, doch Vorgaben wie wesentliche Sicherheitsvorschriften sollten bestehen bleiben oder, soweit noch nicht vorhanden, entwickelt werden. Das zweite Einzelziel besteht darin, bestimmten Risiken und Problemen im Zusammenhang mit dem Einsatz von Drohnen, vor allem auf dem Gebiet der Sicherheit, Gefahrenabwehr, und Privatsphäre sowie des Daten- und Umweltschutzes, entgegenzuwirken. Damit die Öffentlichkeit Drohnen als etwas zunehmend Alltägliches akzeptiert, kommt es darauf an, Antworten auf diese Fragen zu finden.
<b>Was ist der Mehrwert des Tätigwerdens auf EU-Ebene?</b>
Kennzeichnend für den Luftverkehr ist sein weitestgehend grenzübergreifender Charakter, weshalb naturgemäß eine Regulierung auf EU-Ebene notwendig ist, um ein hohes Maß an Sicherheit zu gewährleisten. Da die neuen Technologien, die immer leichtere Drohnen ermöglichen, die bemannte Luftfahrt, für die die EU bereits zuständig ist, behindern können, sollte sich das EU-Recht im Sinne der Kohärenz auch auf alle Drohnentypen erstrecken und damit verhindern, dass der Einsatz von Drohnen zulasten der Sicherheit bereits vorhandener Luftfahrtaktivitäten geht. Zudem sprengt die Entwicklung derart umfassender Technologien, wie sie für solche Luftfahrttechnischen Erzeugnisse, wie Drohnen es sind, benötigt werden, den Maßstab nationaler Märkte. Solange bis ins Detail gehende nationale Normen und Regeln bestehen, ist die gegenseitige Anerkennung im Binnenmarkt ein schwieriges Unterfangen. Nur mit grundlegenden und gewichtsunabhängigen EU-Vorschriften für die gesamte Bandbreite von Drohnentypen können sich Drohnenhersteller und –betreiber im EU-Binnenmarkt auf einen kohärenten Rechtsrahmen stützen.
<b>B. Lösungen</b>
<b>Welche gesetzgeberischen und sonstigen Politikoptionen wurden erwogen? Wird einer dieser Optionen der Vorzug eingeräumt? Warum?</b>

Diese Initiative hat legislativen Charakter. Da der Einsatz von Drohnen für die Luftfahrt sicherheitskritisch ist, könnte mit einem Konzept, das sich auf rein freiwillige Maßnahmen stützt, keine hohe und mit dem anderen Luftverkehr koordinierte Sicherheitsleistung erbracht werden. Hinsichtlich des rechtlichen Konzepts wurden strategische Optionen entwickelt (ohne auf die Ausgangslage einzugehen), die in jedem Fall von Durchführungsrechtsakten ergänzt werden müssten:

1. Ausweitung des bestehenden EU-Luftverkehrsrechts auf alle Drohrentypen – Einbeziehung von Drohnen in den EU-Rechtsrahmen nach dem herkömmlichen Konzept für die Zivilluftfahrt;

2. Risikoabhängige EU-Vorschriften zu Drohnen – die Vorschriften sowie Genehmigungs- und Aufsichtsverfahren wären vom jeweiligen Risiko abhängig und würden nicht länger sozusagen automatisch aus den Merkmalen der Drohne abgeleitet;

2.1 Anwendung des EU-Produktrechts auf Drohnen mit geringem Risiko – kleine, massengefertigte Drohnen mit geringem Risiko, die im Einzelhandel und über das Internet angeboten werden, könnten auf der Grundlage der harmonisierten Vorschriften für die Zulassung von Produkten nach dem „neuen Konzept“ genehmigt werden.

Der Option 2.1 wird der Vorzug gegeben, da sie Fragen der Sicherheitsrisiken weniger aufwändig regelt. Die unter Option 2 ausgearbeiteten Luftverkehrsvorschriften könnten die speziell an die Massenfertigung von Erzeugnissen angepassten Produktsicherheitsvorschriften ergänzen.

### **Wer unterstützt welche Option?**

Legislative Maßnahmen auf EU-Ebene werden von allen Akteuren und den Mitgliedstaaten unterstützt (Schlussfolgerungen des Europäischen Gipfeltreffens vom 19. Dezember 2013). In der öffentlichen Anhörung vertraten die Teilnehmer mehrheitlich die Auffassung, dass die derzeitige Aufteilung der Zuständigkeiten, je nachdem, ob eine Drohne 150 kg oder mehr wiegt, hinfällig ist. Diese Unterteilung wird kaum unterstützt. Großes Einvernehmen herrscht im Hinblick darauf, nicht mehr das Gewichtskriterium, sondern andere Faktoren zu berücksichtigen, wie etwa die Art des Einsatzes, die Befähigung des Drohnenbetreibers, der Einsatzort und die Zuverlässigkeit des gesamten Systems (96 %). Vom Einsatzrisiko abhängige Vorschriften wurden vor allem von den Herstellern und Betreibern leichter und weniger komplexer Drohnen ausdrücklich befürwortet. Mit Option 2 und Teilloption 2.1 wird ein solches Konzept vorgeschlagen, bei dem die Anforderungen an das Risiko des Drohneinsatzes angepasst werden.

### **C. Auswirkungen der bevorzugten Option**

Was sind die Vorteile der bevorzugten Option (sofern vorhanden, ansonsten die wichtigsten)?

Mit Option 2.1 werden durch gemeinsame Vorschriften und Standards, beispielsweise durch den optimalen Einsatz allgemeiner Instrumente für die Marktaufsicht bei einem risikoarmen Drohneinsatz, Anreize für den Aufbau eines internationalen Marktes für Drohnenprodukte und Dienstleistungen gegeben. Die risikoabhängige Anwendung von Vorschriften dürfte auch dazu führen, dass das Marktsegment der kleineren Drohnen (mit vielen KMU) nicht von einer Überregulierung erstickt wird. Damit dieser Option flexibel auf ein großes Spektrum von Betriebsrisiken und auf die rasante Technologieentwicklung reagiert werden kann, können neue Technologien schneller eingesetzt werden, was den Unternehmen in der EU Wettbewerbsvorteile sichert. Diese Option hat das größte Potenzial, die Betriebskosten der Unternehmen und deren Verwaltungsaufwand niedrig zu halten, indem eine Reihe von Verfahren, wie Eigenerklärungen, einfache Validierung oder Teil-Zertifizierungen, flexibel abgewickelt werden können. Zudem dürfte sie insbesondere durch die vereinfachten Nachweisverfahren dazu beitragen, dass allen Sicherheitsrisiken wirksam begegnet werden kann, und die Durchsetzung der Bestimmungen zur Sicherheit, Privatsphäre und zum Umweltschutz erleichtern.

**Was sind die Kosten der bevorzugten Option (sofern vorhanden, ansonsten die wichtigsten)?**

Bei der bevorzugten Option dürften die Kosten für die Unternehmen niedrig bleiben. Die Harmonisierung der Vorschriften und eine einmalige technische Genehmigung bzw. Anerkennung der Piloten- oder Betriebslizenz senkt die Kosten für grenzüberschreitende Einsätze. Mit der Option wird angestrebt, die Genehmigungskosten niedrig zu halten und vom Risiko abhängig zu machen, wengleich die Fragen, wie sich die Maßnahmen insgesamt auf die Kosten auswirken werden, von den Durchführungsvorschriften und den Anforderungen der Mitgliedstaaten abhängen wird. Die Regulierungskosten, d. h. die Kosten für die nationalen und europäischen Behörden, dürften mit den vorhandenen Ressourcen getragen werden können. Die Kosten für die Marktaufsicht und die Genehmigung von Drohnen werden innerhalb des EASA-Systems (unter optimalem Ressourceneinsatz) aufgeteilt, wobei einige Zuständigkeiten auf die Polizei und die Marktaufsicht übertragen werden. Auf jeden Fall werden die bei dieser Option entstehenden Kosten niedriger sein als wenn die EU nicht tätig würde.

**Was sind die Auswirkungen für KMU und die Wettbewerbsfähigkeit?**

Die größere Verhältnismäßigkeit und Risikoabhängigkeit des Regulierungssystems, die größere Flexibilität bei der Erfüllung der Anforderungen, der verstärkte Rückgriff auf Industriestandards, vereinfachte Zulassungsverfahren für leichte Drohnen und die damit verbundenen geringeren Kosten für die Einhaltung dieser Vorschriften werden sich positiv auf kleine Unternehmen auswirken. Gerade mit der Risikoabhängigkeit der Vorschriften wird erreicht, die Kosten für deren Einhaltung niedrig zu halten und unnötigen

<p>Verwaltungsaufwand zu vermeiden, was insbesondere KMU zugute kommt, die mit dem bisherigen Flugsicherheitssystem nicht vertraut sind. Daher wird vorgeschlagen, auf den gut eingeführten Mechanismus der CE-Kennzeichnung zurückzugreifen. Müssen Drohnen der Kategorie mit niedrigem Risiko nicht erst amtlich genehmigt werden, reduzieren sich die Nachweiskosten für viele kleine Unternehmen und in diesem Marktsegment tätige Betreiber, wodurch diese wettbewerbsfähiger werden. Der einzige Nachteil bestünde in der Notwendigkeit, das nationale Sicherheitssystem für Drohnen einer bestimmten Risikokategorie (soweit vorhanden) an die neuen europäischen Sicherheitssysteme anzupassen.</p>
<p><b>Wird es spürbare Auswirkungen auf nationale Haushalte und Behörden geben?</b></p> <p>Den Mitgliedstaaten, die bisher noch keine eigenen Vorschriften für Drohnen unter 150 kg eingeführt hatten, entstehen Umsetzungskosten. Weitere Kosten entstehen, je nach Bedarf, auch für zusätzliche Fortbildungen. Die für die Marktaufsicht zuständigen (notifizierten) Stellen werden noch Sachverstand im Bereich Drohnen und Drohnentechnologien aufbauen müssen, auch wenn hier bereits beim Ausgangsszenarium ein gewisser Bedarf besteht. Auch auf die nationalen Luftfahrtbehörden kommen Kosten für die Anpassung an die neuen Vorschriften und für die Aufsicht über eine steigende Anzahl von Drohnen bzw. Drohneneinsätzen zu.</p>
<p><b>Wird es andere relevante Auswirkungen geben?</b></p> <p>Mit der Initiative dürfte sich die Sicherheit im europäischen Luftraum deutlich erhöhen. Zudem könnte sie dazu beitragen, Drohnen in ein besseres Licht zu rücken, wenn die größten Bedenken ausgeräumt werden. Eine größere Akzeptanz von Drohnen in der Öffentlichkeit ist Voraussetzung für die Ausweitung des Drohnenmarktes.</p>
<p><b>Verhältnismäßigkeit?</b></p> <p>Die bevorzugte Option dürfte eine gute Balance zwischen dem Bedarf an gemeinsamen Sicherheitsvorschriften in Europa und der Vermeidung unnötiger Belastungen für Unternehmen darstellen. Sie dürfte darüber hinaus dazu beitragen, dass in dem überarbeiteten Kooperationsystem der EASA die Zuständigkeiten unter den verschiedenen Akteuren angemessen aufgeteilt werden, wobei möglichst viele Zuständigkeiten auf nationaler oder lokaler Ebene verbleiben.</p>
<p style="text-align: center;"><b>D. Folgemaßnahmen</b></p>
<p><b>Wann wird die politische Strategie überprüft?</b></p> <p>Die Verordnung (EG) Nr. 216/2008 schreibt eine Bewertung ihrer Durchführung im Abstand von fünf Jahren zwingend vor. Auf diese Bewertung wird gemeinhin als Bewertung nach Artikel 62 verwiesen. In diesem Zusammenhang wird ein eigener Teil der Regulierung des Drohnenmarktes gewidmet werden.</p>