

Antwort**der Bundesregierung**

**auf die Kleine Anfrage der Abgeordneten Jan Korte, Ulla Jelpke, Wolfgang Neskovic, weiterer Abgeordneter und der Fraktion DIE LINKE.
– Drucksache 17/636 –**

Einsatz von Drohnen zur Videoüberwachung deutscher Städte und Regionen**Vorbemerkung der Fragesteller**

Das IT-Nachrichtenportal „heise online“ meldete am 25. Januar 2010 unter Bezugnahme auf einen entsprechenden Bericht des „Guardian“ vom 23. Januar 2010, dass Großbritannien die auf dem Boden in vielen Städten bereits stark präsenste Videoüberwachung zusätzlich noch aus der Luft betreiben will. Der Militärkonzern BAE Systems Inc. habe dafür gemeinsam mit Sicherheits- und Regierungsbehörden eine nationale Strategie zum Routine-Einsatz von Drohnen entwickelt. Die unbemannten Flugobjekte, die beispielsweise in Afghanistan eingesetzt werden, sollen demnach pünktlich zur Olympiade 2012 ihre Patrouillenflüge starten. Tests mit dem Prototyp einer entsprechenden Drohne mit Hochleistungskameras und verschiedenen Überwachungssensoren seien noch für dieses Jahr geplant.

Der Einsatz der abgewandelten Militärdrohnen soll laut „Guardian“ neben einer Überwachung der britischen Küstenregionen vor allem eine Reihe polizeilicher Kontrollaktivitäten wie verdeckte Überwachung von Verkehrs- und Umweltsündern oder Demonstranten möglich machen.

Anfang 2008 prüfte eine Bund-Länder-Projektgruppe (BLPG) im Auftrag des Arbeitskreises II „Innere Sicherheit“ der Ständigen Konferenz der Innenminister und -senatoren der Länder (IMK) den Einsatz von so genannten Unmanned Aerial Vehicle (UAV) „unter einsatztaktischen, rechtlichen und polizeitechnischen Aspekten“ (Bundestagsdrucksache 16/8114).

Am 3. Juni 2008 führte das Bundesministerium des Innern (Referat B6) eine Fachtagung zum Thema „Einsatz unbemannter Luftfahrzeuge für die Wahrnehmung öffentlicher Sicherheitsaufgaben“ durch. Diskutiert werden sollten die Verwendungsmöglichkeiten von Unmanned Aerial Systems (UAS).

In der Antwort auf eine „Erbetene Sachinformation für Frau MdB Piltz“ (FDP) vom 1. Oktober 2008 erklärte das Bundesministerium des Innern (BMI) den Einsatz von Drohnen grundsätzlich für sinnvoll, für ihren Einsatz außerhalb des gesperrten Luftraums würden allerdings noch gesetzliche Regelungen fehlen. Die Bundespolizei würde bis dahin Drohnen nur durch Spezialkräfte zur Erprobung verwenden. Eine Konzeption, in der als Voraussetzung der „materielle, finanzielle und ggf. personelle Bedarf zu begründen ist“ existierte damals nach dieser Sachinformation noch nicht.

*** Wird nach Vorliegen der lektorierten Druckfassung durch diese ersetzt.**

Nach Darstellung von „heise online“ setzen darüber hinaus auch einzelne Länderpolicen hierzulande bereits heute kleine Drohnen in Form von sogenannten Quadrocoptern ein.

In Sachsen versorgen zum Beispiel bei Fußball-„Risikospielen Drohnen [...] Staatsanwaltschaft und Polizeieinsatzleitung mit Luftbildern, ein bundesweit bislang einmaliges Projekt“ (Handelsblatt, 1. September 2009).

Matthias Monroy schrieb dazu, dass „als erste deutsche Bundesländer [...] Sachsen und später Niedersachsen einen 65 000 Euro teuren Quadrocopter der Firma Microdrones zu Testzwecken [besorgten]. Während Sachsen damit Fußballspiele oder Geiselnahmen überwachen will, spekuliert die niedersächsische Polizei auf eine bessere Kontrolle der jährlichen Castor-Proteste.“ (Telepolis vom 13. Januar 2010).

Vorbemerkung der Bundesregierung

Zur Nutzung des deutschen Luftraums durch Drohnen wurde seitens der Bundesregierung bereits mit der Antwort auf die Kleine Anfrage der Abgeordneten Paul Schäfer u. a. und der Fraktion Die Linke. mit Bundestagsdrucksache 16/13341 (Bundestagsdrucksache 16/13609 vom 1. Juli 2009) Stellung genommen.

Bei deutschen Behörden werden die von der ICAO empfohlenen Begriffe „Unmanned Aircraft System“ (UAS) oder „Unmanned aerial Vehicle“ (UAV) benutzt. Es handelt sich dabei um zwei technisch gewachsene Begriffe, die von der Funktionsweise her vergleichbare unbemannte Luftfahrzeuge beschreiben. Unterschiede sind rein technischer Natur und für die Beantwortung der aufgeworfenen Fragen nicht von Bedeutung.

Es wird davon ausgegangen, dass die Fragen zur Erprobung und zum Einsatz von UAS (Drohnen) im Inland gestellt wurden.

Die Bundeswehr setzt keine UAV/UAS im Sinne des „heise online“ Artikels vom 25. Januar 2010 ein und führt keine Erprobungen in Deutschland durch.

Die Polizei des Bundes und der Länder führen Einsatzerprobungen von UAS in Deutschland durch.

1. Wie bewertet die Bundesregierung die Pläne von BAE System Inc. und britischen Sicherheits- und Regierungsbehörden?

Die Bundesregierung nimmt zu Maßnahmen, die in der Verantwortung eines anderen Staates liegen, keine Stellung.

2. Wurde und wird die Bundesregierung über die britischen Entwicklungen und Erfahrungen informiert?

Wenn ja, in welchem formellen und/oder informellen Rahmen geschieht das?

Nein.

3. Gibt es auch innerhalb der Bundesregierung entsprechende Pläne für einen Einsatz von Drohnen zur Videoüberwachung öffentlichen Raumes in der Bundesrepublik Deutschland?

Wenn ja, wie sehen diese aus?

Derzeit wird der Einsatz von UAS für Video- und Fotoaufnahmen in zivilen, nicht dem polizeilichen Aufgabenbereich zuzuordnenden Aufgabenbereiche

geprüft. So könnten UAS beispielsweise im Rahmen des Bevölkerungs- und Katastrophenschutzes durch das Technische Hilfswerk im Zusammenhang mit Naturkatastrophen und Großschadenslagen zum Einsatz kommen.

Pläne für einen Einsatz von UAS zur routinemäßigen Videoüberwachung des öffentlichen Raumes bestehen nicht.

4. Setzen Sicherheitsorgane in der Bundesrepublik Deutschland, wie von „heise online“ behauptet, Drohnen über Erprobungen hinaus ein (bitte detailliert nach Bundesland, Sicherheitsbehörde, Modell, Ausrüstung, Art des Einsatzes, Umfang, Kosten und Zeitraum aufschlüsseln)?

Nein.

5. Wie viele und welche Art Erprobungen wurden von deutschen Sicherheitsbehörden durchgeführt?

Die Bundespolizei führt zwei Langzeiterprobungen für den Einsatz in besonderen polizeilichen Lagen durch, die derzeit noch andauern. Getestet werden die Modelle „ALADIN“ und „FANCOPTER“.

Zu den Erprobungen der Landespolizeien liegen der Bundesregierung keine Erkenntnisse vor.

6. Welche Spezialkräfte der Bundespolizei haben seit wann und mit welchen Ergebnissen den Einsatz von Drohnen geprobt?

Die GSG9 der Bundespolizei erprobt den Einsatz des Modells „ALADIN“ seit Oktober 2006 und des Modells „FANCOPTER“ seit Januar 2007.

Siehe Antwort zur Frage 5.

Beide Systeme erscheinen für die Belange der GSG9 einsatztauglich. Abschließende Ergebnisse liegen noch nicht vor.

7. Wie hoch sind bisher die Gesamtkosten für Entwicklung, Erprobung und Einsatz der UAS/Drohnen (einschließlich Personal)?

Die Bundespolizei beteiligt sich zurzeit an einer wissenschaftlichen Studie zur Integration von UAS in den zivilen Luftraum. Die Gesamtkosten für die Erprobung und Einsatz der Bundespolizei betragen ca. 350 000 Euro.

8. Welche Institute, Unternehmen und Hochschulen sind mit welchen Projekten an der Entwicklung dieser Instrumente beteiligt (bitte entsprechend aufschlüsseln)?

Im Rahmen des Programms der Bundesregierung „Forschung für die zivile Sicherheit“ wurden die Themen „Schutz und Rettung von Menschen“ und „Schutzsysteme für Sicherheits- und Rettungskräfte“ vom BMBF ausgeschrieben. Aus diesen Förderbekanntmachungen werden zwei Forschungsverbände gefördert, die sich unter anderem mit der Entwicklung von Flugrobotern für Einsätze bei Großunfällen befassen.

1. Im Forschungsverbund „AirShield – Airborne Remote Sensing for Hazard Inspection by Network Enabled Lightweight Drones“ werden Flugroboter mit

Gasmesssystem für den Einsatz bei der Feuerwehr zur Erkundung von Gaswolken erarbeitet.

Am Forschungsverbund sind beteiligt:

- Technische Universität Dortmund – Lehrstuhl für Kommunikationsnetze, Dortmund;
 - microdrones GmbH, Kreuztal;
 - Stadt Dortmund – Institut für Feuerwehr- und Rettungstechnologie, Dortmund
 - GIS Consult GmbH, Haltern am See;
 - Universität Paderborn – Fakultät Maschinenbau – Institut für Mechatronik und Konstruktionstechnik – Lehrstuhl Computeranwendung und Integration in Konstruktion und Planung, Paderborn;
 - GfG – Gesellschaft für Gerätebau mbH, Dortmund;
 - Universität Siegen – Fachbereich 12 Elektrotechnik und Informatik – Lehrstuhl für Echtzeit Lernsysteme, Siegen;
 - Technische Universität Berlin – Fachgebiet Innovationsökonomie, Berlin.
2. Im Forschungsverbund „SOGRO – Sofortrettung bei Grossunfall mit Massenansturm von Verletzten“ wird als ein Teilaspekt der Einsatz von modifizierten Modellhubschraubern als Trägersystem für Video- und Infrarotkameras untersucht. Die so gewonnenen Informationen für Notärzte (wo befinden sich Verletzte?), Feuerwehren (wo brennt es?) und weitere Rettungs- und Einsatzkräfte (wo sind Hindernisse, Material, andere Einsatzkräfte?) ermöglichen einen verbesserten Gesamtüberblick der Schadenslage.
- Am Forschungsverbund sind beteiligt:
 - Deutsches Rotes Kreuz Bezirksverband Frankfurt am Main e. V.;
 - Siemens AG, München;
 - Universität Paderborn;
 - Andres Industries AG, Berlin;
 - Universität Stuttgart;
 - Albert-Ludwigs-Universität Freiburg.

9. Wann und wo wurden die Projekte von der Bundespolizei ausgeschrieben?

Die Bundespolizei hat keine Projekte ausgeschrieben.

10. Gibt es in diesem Bereich unternehmerische Kooperationen (einschließlich Mutter-Tochterunternehmen) auf europäischer und internationaler Ebene?

Wenn ja, welche?

Der Bundesregierung liegen über unternehmerische Kooperationen keine Erkenntnisse vor.

11. Welche Firmen, Institute oder Hochschulen waren an der eingangs genannten Tagung des BMI beteiligt, und welche davon waren bis dahin in die Entwicklung und Erprobung der Technik involviert?

An der Fachtagung zum Thema „Einsatz unbemannter Luftfahrzeuge für die Wahrnehmung öffentlicher Sicherheitsaufgaben“ waren nachstehende Firmen, Institute und Hochschulen beteiligt:

- EMT Ingenieurgesellschaft, Penzberg
- AirRobot GmbH&CoKG, Arnsberg
- RUAG Aerospace, Emmen (CH)
- Schiebel Elektronische Geräte GmbH, Wien (AT)
- Wehrtechnische Dienststelle für Luftfahrzeuge der Bundeswehr (WTD 61), Manching
- TU Berlin
- Landesamt für Zentrale Polizeiliche Dienste Nordrhein-Westfalens
- Bundesanstalt THW
- DFS Deutsche Flugsicherung GmbH

Die Firmen entwickeln ihre technischen Systeme in eigener Zuständigkeit. Bei den Erprobungen der Sicherheitsbehörden des Bundes waren sie nicht involviert.

12. Wann lag der Bundesregierung der Bericht des Unterausschusses des Arbeitskreises II der IMK mit welchen Ergebnissen vor, und welche Konsequenzen wurden daraus gezogen?

Mit Beschluss der 219. Sitzung des Arbeitskreises II „Innere Sicherheit“ der Ständigen Konferenz der Innenminister und -senatoren der Länder vom 16./17. Oktober 2008 lag dem Bundesministerium des Innern der Bericht mit nachfolgendem Beschlussergebnis vor.

1. Der AK II nimmt den Bericht der gemeinsamen Projektgruppe des UA FEK (FF), des UA IuK, des UA RV und der AG Kripo „Möglichkeiten des polizeilichen Einsatzes unbemannter Luftfahrzeugsysteme (UAS) zur Unterstützung taktischer Maßnahmen“ (Stand: 12. August 2008) und die hierzu ergangenen Beschlüsse des UA FEK vom 11. September 2008, des UA IuK vom 2. Oktober 2008, des UA RV vom 23./24. September 2008 und der AG Kripo vom 6. Oktober 2008 zur Kenntnis.
2. Er bittet die Vorschriftenkommission, in den Polizeidienstvorschriften den Begriff Unmanned Aircraft System – Polizei (abgekürzt: UAS-Pol) aufzunehmen und die entsprechenden Änderungen zu veranlassen.
3. Der AK II bittet das BMI, darauf hinzuwirken, dass die Änderungen der luftverkehrsrechtlichen Vorschriften durch das BMVBS zügig vorangetrieben werden.
4. Er hält den Einsatz von UAS-Pol in dem von der Projektgruppe skizzierten Umfang für vertretbar, solange die luftrechtlichen Bestimmungen durch das BMVBS nicht konkretisiert sind. Er hält es jedoch für erforderlich, UAS mit dem Ziel „technische Zuverlässigkeit“ weiter zu erproben.

Die Bundespolizei setzt die Einsatzerprobung von UAS (vgl. Antwort zu Frage 5) weiter fort. Sie beteiligt sich an dem Demonstrationsprojekt der DFS Deutsche Flugsicherung GmbH „Validierung von UAS zur Integration in den Deutschen Luftraum“.

13. Waren an der Tagung Vertreter der britischen Regierung, der genannten Firma und der Polizei anwesend?

Vertreter der britischen Regierung, der britischen Polizei und der Firma BAE Systems waren bei der Fachtagung „Einsatz unbemannter Luftfahrzeuge für die Wahrnehmung öffentlicher Sicherheitsaufgaben“ nicht anwesend.

14. Wie bewertet die Bundesregierung das Risiko von Kollisionen von Drohnen mit dem zivilen Flugverkehr?

Die Entwicklung der für einen sicheren Betrieb von UAV's notwendigen technischen und betrieblichen Anforderungen wird noch geraume Zeit in Anspruch nehmen. Bis zum Vorliegen dieser Regelungen ist der Betrieb von UAV's als gefährlich einzustufen und nur mit besonderen Auflagen zulässig. Dies gilt für UAV mit einer Gesamtmasse von über 25 Kilogramm unabhängig davon, ob das Gerät in oder außerhalb der Sichtweite des Steuerers betrieben wird, da bei möglichen Störungen oder Fehlfunktionen der Fluggeräte ein erhebliches Gefährdungspotenzial für die übrige Luftfahrt besteht. Bei dem Betrieb von Drohnen außerhalb der Sichtweite des Steuerers ist insbesondere nicht hinreichend sichergestellt, dass dem allgemeinen Grundsatz „Sehen und gesehen werden“ in einer der bemannten Luftfahrt vergleichbaren Weise genügt wird. Das bedeutet, dass sowohl die Erfassung und Bewertung der Verkehrslage durch den Steuerer wie auch die Sichtbarkeit der Drohnen ungenügend sein können.

15. Sind der Bundesregierung Pläne oder Erfahrungen bekannt, Drohnen im Rahmen von FRONTEX und EUROSUR einzusetzen?

FRONTEX prüft technische Möglichkeiten des Einsatzes von Drohnen zur Grenzüberwachung. Praktische Erfahrungen des Einsatzes von Drohnen bestehen nach Kenntnis der Bundesregierung derzeit nicht.

Für EUROSUR ist mittel- bis langfristig der Einsatz von Drohnen vorgesehen.

elektronische Vorab-Fassung*

elektronische Vorab-Fassung*