

Antwort

der Bundesregierung

**auf die Kleine Anfrage der Abgeordneten Eva Bulling-Schröter, Lutz Heilmann, Hans-Kurt Hill, Dr. Petra Sitte und der Fraktion DIE LINKE.
– Drucksache 16/12009 –**

Ungewöhnliche atmosphärische Strukturen im Radarbild

Vorbemerkung der Fragesteller

„Geisterwolken über Deutschland“ lautete laut „Informationsdienst Wissenschaft“ (<http://idw-online.de/pages/de/news182398>) eine Schlagzeile, die im Juli 2005 durch die Medien ging. Damals sei über Norddeutschland ein Phänomen aufgetreten, das Aufregung verursacht habe: Am 19. Juli des Jahres hätten Radargeräte Echos gemeldet, die offensichtlich nicht von Wolken oder Niederschlag haben kommen können. Ein Bericht in den Mitteilungen der Deutschen Meteorologischen Gesellschaft Nr. 3/4 2005 habe daraufhin von „unbekannten Flugobjekten im RADAR-Bild“ gesprochen. Der Autor Jörg Asmus habe vermutet, das Phänomen sei auf so genannte Düppel (englisch „Chaff“) zurückzuführen. Diese metallummantelten Kunstfasern von der Dicke eines Haares setze das Militär ein, um gegnerische Radargeräte zu täuschen.

Der ZDF-Wetterbericht innerhalb der „heute“-Sendung vom 14. Januar 2009 hat nun erneut auf vergleichbare Ereignisse in der Atmosphäre verwiesen: Der Meteorologe und Moderator des ZDF Gunther Tiersch wörtlich: „dann haben wir da noch etwas, was wir nicht als Regen oder Schnee identifizieren können. Hier im Westen, diese Schlangenlinien – das haben wahrscheinlich am Nachmittag über der Nordsee ein paar Flugzeuge, Militärflugzeuge, rausgebracht, in etwa fünf bis sechs Kilometer Höhe; hat mit Wetter so nichts zu tun“. Die beschriebene „Wolkenformation“ hatte ein geschätztes Ausmaß von zirka 300 Kilometern Länge und 50 Kilometern Breite. Auf Nachfrage vermutete der Meteorologe ebenfalls Chaff-Experimente für diese auch „Geisterwolken“ genannten Formationen.

Genannte Erscheinungen befeuern – vor allem im Internet – eine seit Jahren parallel geführte Debatte über angebliche geheime Versuche des US-Militärs bzw. der Nato, mittels Eintrag von (giftigen) chemischen Stoffen in die Atmosphäre (Barium, Aluminium, Kunststoffträger) künstliche Wolken zu erzeugen bzw. das Kohlendioxid zu neutralisieren und so dem Klimawandel entgegenzuwirken. Besorgte Bürgerinnen und Bürger verweisen in E-Mails an Abgeordnete auf wiederkehrende Veröffentlichungen in einigen fachfernen Zeitschriften (etwa „Die Zerstörung des Himmels“, Raum & Zeit Nr. 127) oder einschlä-

gigen Internetseiten (<http://www.chemtrails.ch/>), welche diese „Chemtrails“ genannten Spuren im Himmel, die Kondensstreifen ähneln sollen, jenen vermeintlich geheimen Militär-Operationen zuordnen. Hingegen weisen in Deutschland sowohl das Umweltbundesamt (www.umweltbundesamt.de/uba-info-presse/hintergrund/chemtrails.pdf) als auch Umweltorganisationen wie Greenpeace (www.chemtrails-info.de/chemtrails/greenpeace-erklaerung.htm) solche Theorien strikt zurück. Sie vermuten hinter den Beobachtungen vielmehr Kondensstreifen von Flugzeugen, die sich bei bestimmten Wetterlagen besonders stark herausbilden und bei Windstille auch stundenlang halten.

Die Wissenschaftler Klaus Dieter Beheng und Ulrich Blahak vom Institut für Meteorologie und Klimaforschung der Universität Karlsruhe/Forschungszentrum Karlsruhe haben unter dem Titel „Ungewöhnliche atmosphärische Strukturen im Radarbild“ am 13. Oktober 2006 eine Stellungnahme zu den bereits von Asmus beschriebenen atmosphärischen Strukturen in den Mitteilungen der Deutschen Meteorologischen Gesellschaft veröffentlicht (www.dfld.de/Downloads/Uni_Khe_061013.pdf). Sie bestätigen nach Ausschluss einer Vielzahl anderer Hypothesen die Vermutung von Asmus. Die Erscheinungen seien mit hoher Wahrscheinlichkeit Chaff zuzuordnen, das innerhalb von Übungen von Militärflugzeugen in Größenordnungen von maximal wenigen 100 Kilogramm abgeworfen werde. Die Maschinen würden die Düppel ausstoßen, um Radaranlagen mit den daraus großflächig entstehenden Radar-Geisterwolken zu stören. Entsprechende Radarreflexionen könnten von Wetterstationen erfasst werden. Zudem seien die Chaff-Strukturen vom 19. Juli 2005 kein Einzelfall, solche würden immer wieder in Radardaten entdeckt. Eine eindeutige Identifizierung sei jedoch häufig schwierig. Vor allem wenn sich die Chaff-Partikel mit natürlichen Wolken mischten, sei ihr Nachweis fast unmöglich.

Die Autoren stellen fest, dass als „Verursacher“ der fraglichen Radarechos eigentlich nur militärische Luftfahrzeuge in Betracht kämen, die vermutlich den Umgang mit Chaff zur Störung feindlicher Luftüberwachungsradare geübt oder aber Chaff als Ziele für Raketenabwehrsysteme freigesetzt hätten. Abschließend klären ließe sich das allerdings nicht, „da aus diversen Gründen keine offiziellen Statements seitens der Verantwortlichen erwartet werden dürfen“.

Aufgrund der wiederkehrenden Anfragen von Bürgerinnen und Bürgern, die unter anderem auf die aktuelle ZDF-Berichterstattung verweisen, fragen wir die Bundesregierung:

1. Hat die Bundesregierung Kenntnis von in- oder ausländischen Militärflugzeugen oder anderen Luftfahrzeugen, die so genanntes Chaff in der Atmosphäre abwerfen?

Der Ausstoß von Düppel (engl. Chaff = Täuschmittel zur Störung von Radargeräten) über dem Landgebiet der Bundesrepublik Deutschland einschließlich des Küstenmeeres ist seit 1998 grundsätzlich verboten. Für Übungen und Wirksamkeitsuntersuchungen können jedoch – nach sorgfältiger Prüfung, mit strengen Auflagen und im Einklang mit den Vorschriften des Bundesimmissionsschutzgesetzes (BImSchG) – Ausnahmegenehmigungen durch das Bundesministerium der Verteidigung (BMVg) erteilt werden. Die Kenntnis der Bundesregierung über den Einsatz von Düppel beschränkt sich auf Vorhaben im Rahmen dieser Regelung.

2. Hat das Ausbringen des so genannten Chaffs die in der Karlsruher Studie vermuteten militärischen Funktionen, wenn nein, welche Funktion hat es?

Der Ausstoß von Düppel zur Radartäuschung ist Teil der Maßnahmen zur Abwehr von radarunterstützten Bedrohungen, z. B. durch gegnerische Luftverteidigungssysteme. Er ist im Einsatz unverzichtbar zum Schutz von Luftfahrzeugen und deren Besatzungen. Das von Luftfahrzeugen ausgestoßene Material er-

zeugt ein Radarecho, welches die Radarsignatur des Luftfahrzeuges überdeckt und damit dessen Erfassung erschwert bzw. verhindert. Andere Funktionen sind der Bundesregierung unbekannt.

3. Wurden am 14. Januar 2009 sowie an den in der Karlsruher Studie beispielhaft genannten weiteren Tagen 19. Juli 2006, 18. Juni 2003 und 6. Dezember 2001 Chaff-Versuche oder ähnliche Experimente durchgeführt, die über deutschem Gebiet beschriebene Radarreflexionen auslösten?

Wenn ja, von wem, und mit welchem Ziel, wenn nein, wie erklärt sich die Bundesregierung die an diesen Tagen festgestellten ungewöhnlichen atmosphärischen Strukturen im Radarbild?

4. Sollten solche oder ähnliche Versuche an diesen Tagen durchgeführt worden sein: Welche Stoffe wurden in welcher Menge in die Atmosphäre gebracht?

Die Fragen 3 und 4 werden wegen ihres Sachzusammenhangs gemeinsam beantwortet.

Am 14. Januar 2009 überquerte eine Kaltfront Deutschland in östliche Richtung. Auf der Rückseite des zugehörigen Höhentrog (tiefer Luftdruck in der Höhe) drehte der Höhenwind ab Nachmittag über den Benelux-Staaten auf nördliche Richtungen. Nach Auswertung durch das Amt für Geoinformationswesen der Bundeswehr (AGeoBw) wurden in dieser Strömung zwischen 15.30 und 16 Uhr Ortszeit vermutlich Düppel von einem Luftfahrzeug in einer Höhe von ca. 7 000 Meter über Normal Null über niederländischem Hoheitsgebiet (Raum Vlieland-Terschelling-Ijsselmeer) ausgebracht. Mit einem nördlichen Höhenwind um 40 Knoten (ca. 70 km/h) breiteten sich die (vermuteten) Düppel nach Süden aus und erreichten gegen 18 Uhr Ortszeit den Niederrhein. Mit der Ostverlagerung des Höhentrog ergab sich eine Verlagerung der Düppel in südöstlicher Richtung, so dass um 20 Uhr Ortszeit im Radarbild die parallel verlaufenden Streifen vom Niederrhein bis Luxemburg beobachtet werden konnten.

Am 14. Januar 2009 wurden durch die Bundeswehr keine Einsätze mit Ausstoß von Düppel durchgeführt. Zu möglichen Einsätzen an den Tagen 19. Juli 2006, 18. Juni 2003 und 6. Dezember 2001 liegen der Bundesregierung keine Erkenntnisse vor.

5. Wie viel Chaff-Versuche wurden in Deutschland insgesamt seit 1990 von wem durchgeführt, und welche Mengen an welchen Materialien wurden dabei in die Atmosphäre gebracht?

Seit 1998 wurden mit Genehmigung des BMVg vier Kampagnen, zuletzt im Februar 2008, zum Ausbringen von Düppel im Rahmen von Erprobungen bzw. Wirksamkeitsuntersuchungen an Selbstschutzsystemen fliegender Plattformen über dem Übungsgebiet „POLYGONE“ durchgeführt, das in der Region Saarland-Westpfalz liegt. Die im Februar 2008 ausgebrachte Menge Düppel betrug ca. 200 kg. Darüber hinaus wurde die Nutzung von Düppel im Rahmen der jährlich stattfindenden 14-tägigen internationalen Übung „ELITE“ über dem Truppenübungsplatz Heuberg für die teilnehmenden Nationen genehmigt. In den Jahren 2004 bis 2008 wurden hierbei jeweils Gesamtmengen von 1 700 bis 2 500 kg pro Übung ausgebracht. Der Bundesregierung liegen darüber hinaus keine Erkenntnisse zu weiteren Einsätzen mit Ausstoß von Düppel, insbesondere vor 1998, vor.

6. Wie schätzt die Bundesregierung ggf. die Wirkung solcher Versuche auf Mensch und Umwelt ein?

Von der Bundeswehr genutztes Düppelmaterial besteht aus nicht lungengängigen, aluminiumbeschichteten Glasfasern. Nachfolgend aufgeführte nationale und internationale Studien bzw. toxikologische Untersuchungen kommen zu dem Ergebnis, dass von den verwendeten Materialien und deren Verbindung keine Gefährdung für Exponierte oder die Umwelt ausgeht:

- Science and Engineering Associates (USA), Inc. Project Number 462-05, Final Report Contract F25600-89-D0011 9005 vom 5. Dezember 1989, Titel: Identifying and Evaluation the Effects of Dispensing Chaff from Military Aircraft;
- Wehrwissenschaftliches Institut für Werk-, Explosiv- und Betriebsstoffe (WIWEB), Abschlussbericht Nr. 98/Y0584/0001 vom 10. Juli 1998, Titel: Bewertung der Umweltverträglichkeit von Düppelmaterial;
- Wehrwissenschaftliches Institut für Schutztechnologien (WIS), WIS 410, vom 8. Juni 1998, Titel: Toxikologische Bewertung von Düppelmaterial.

7. Wie bewertet die Bundesregierung den Sinn solcher Versuche, auf welcher gesetzlichen Grundlage erfolgen sie, und unterliegen sie einem Genehmigungsverfahren?

Es wird auf die Antwort zu den Fragen 1 und 2 verwiesen.

8. Sollte sich nach Auffassung der Bundesregierung das Militär im Zusammenhang mit Chaff-Versuchen nicht zumindest mit den zuständigen staatlichen meteorologischen Diensten in Verbindung setzen, um die Interpretation von Wetterprognosen zu erleichtern?

Die Deutsche Luftwaffe hat regelmäßig vorab den Deutschen Wetterdienst über Einsätze mit Ausstoß von Düppel informiert.

9. Hat die Bundesregierung Kenntnisse, inwieweit im Ausland solche oder vergleichbare Versuche durchgeführt werden?

Die Bundesregierung hat keine Kenntnisse darüber, inwieweit derartige Versuche im Ausland durchgeführt werden. Grundsätzlich werden Düppel auch von anderen Streitkräften verwandt. Im meteorologischen Radar können zwar entsprechende Echos außerhalb Deutschlands beobachtet werden. Es lässt sich dann aber nicht feststellen, zu welcher Zeit, an welchem Ort und durch wen die Freisetzung der Stoffe (Düppel) genau erfolgt ist.

10. Welche Haltung hat die Bundesregierung zu der Debatte um so genannte Chemtrails?

Die Bundesregierung führt keine Versuche im Zusammenhang mit so genannten Chemtrails durch. Es liegen keine Erkenntnisse darüber vor, dass „Chemtrails“ in die Atmosphäre eingebracht werden.