

## **Antwort**

### **der Bundesregierung**

**auf die Kleine Anfrage der Abgeordneten Hartwig Fischer (Göttingen),  
Dr. Christian Ruck, Dr. Ralf Brauksiepe, sowie weiterer Abgeordneter  
und der Fraktion der CDU/CSU  
– Drucksache 15/1758 –**

### **Unterstützung von Entwicklungsländern bei der Bekämpfung von Tsetsefliegen**

#### Vorbemerkung der Fragesteller

Die durch Tsetsefliegen in Afrika übertragenen Trypanosomen (Blutparasiten) können Mensch und Tier infizieren und führen beim Menschen zur Schlafkrankheit und bei den Nutztieren zur so genannten „Nagana-Viehseuche“. Weite Regionen Afrikas südlich des Sahel sind mit Tsetsefliegen belastet, ca. neun Millionen Quadratkilometer, eine Fläche, fast so groß wie die Vereinigten Staaten von Amerika. Galt die Schlafkrankheit in den 60er Jahren als so gut wie besiegt, so sind nach Schätzungen der Weltgesundheitsorganisation WHO heute wieder 300 000 bis 500 000 Menschen mit Trypanosomen infiziert. Es handelt sich um eine Infektion, die unbehandelt zum Tode führt.

Der Parasit vermehrt sich im Blut und Lymphknoten der Infizierten, überwindet die Blut-Hirn-Schranke, dringt ins zentrale Nervensystem und verursacht schwerste, oft irreversible Störungen.

Die von Tsetsefliegen auf die afrikanischen Nutztiere (Rinder, Schafe, Ziegen, u. a.) übertragenen Trypanosomen schränken die landwirtschaftliche Nutzung der tropischen und subtropischen Gebiete Afrikas stark ein oder machen sie sogar unmöglich. Der ökonomische Schaden durch Verluste an Vieh und Ackerland wird jährlich auf vier Mrd. US-Dollar geschätzt.

Da der Parasit sehr wandelbar ist, sind sämtliche Versuche, Impfungen zu entwickeln, gescheitert. Hoffnung setzen viele afrikanische Regierungen auf ein Projekt der Wiener Atomenergiebehörde IAEA, der WHO und der UN-Ernährungsorganisation FAO. Dabei werden die Tsetsefliegen einem kurzen Puls von Gammastrahlung aus einer Kobalt-60-Quelle ausgesetzt und dadurch sterilisiert („Sterile Insect Technique“). Anschließend werden die sterilisierten Männchen in die freie Wildbahn gebracht und konkurrieren mit den fruchtbaren Männchen um die Weibchen. So kann die Population nach und nach eingedämmt werden.

Dieses Projekt hat bereits erste Erfolge aufzuweisen: auf der ostafrikanischen Insel Sansibar sind die Tsetsefliegen seit 1997 verschwunden. Seit der Ausrottung der Tsetsefliegen hat sich die Milchproduktion verdreifacht und die

lokale Rindfleischproduktion verdoppelt. Befürchtungen, die Ausrottung der Tsetsefliege würde sich ungünstig auf die Umwelt der Insel und ihre Biodiversität auswirken, waren unbegründet.

1. Hat die Bundesregierung Kenntnis von der so genannten Sterile Insect Technique (SIT), einem gemeinsamen Projekt der IAEA/FAO und WHO?

Die Methode ist seit längerem bekannt und wurde bereits in den 70er und 80er Jahren in vom Bundesministerium für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (BMZ) unterstützten TZ-Vorhaben (TZ: Technische Zusammenarbeit) in Obervolta (jetzt Burkina Faso) in Zusammenarbeit mit dem IEMVT (Institut d'Élevage et de Médecine Vétérinaire dans les Pays Tropicaux, Bobo Dioulasso) erfolgreich weiterentwickelt und an dafür speziell geeigneten Standorten getestet. Auch die Fortführung dieser Methodik durch IAEA/FAO und WHO ist hier bekannt.

Das uns bekannte Projekt zur Ausrottung der Schlafkrankheit in Afrika (Programme against African Trypanosomiasis, PAAT) ist ein 1995 begonnenes gemeinsames Programm der Organisation für Afrikanische Einheit (OAU), der IAEA, der FAO und der WHO.

2. Welche Bedeutung hat die SIT im Verhältnis zu anderen Tsetsefliegen-Bekämpfungsmaßnahmen in Bezug auf Nachhaltigkeit und Wirtschaftlichkeit?

SIT kann aufgrund seiner begrenzten Einsatzmöglichkeiten nur zur Ergänzung einer umfassenderen, unterschiedliche Instrumente nutzenden Bekämpfung eingesetzt werden.

Bei Flächenstaaten in Afrika konnten bisher keine nachhaltigen Erfolge erzielt werden – die Erfolge in Sansibar sind nur aus der Inselform und dem sehr eingeschränkten Träger-Reservoir zu erklären.

Da bis zu 30 verschiedene Unterarten der Tsetsefliege als Überträger in Frage kommen, müssten alle vorkommenden Arten einer Region gleichzeitig sterilisiert werden.

Die zunächst erfolgreiche Erprobung in Burkina Faso scheiterte schließlich daran, dass es zu einer Reinvansion der sehr mobilen Tsetsefliege ins ursprüngliche Bekämpfungsgebiet kam, weil die erforderlichen – sehr aufwendigen – Barrieren vom Land nicht finanziert werden konnten. Offensichtlich sind solche Barrieren weder nachhaltig zu managen, noch zu finanzieren oder in der afrikanischen Geographie mit zahlreichen großen Wildparks überall einzusetzen.

Unter Bedingungen unzureichender Logistik, nicht entwickelter landwirtschaftlicher Märkte und unzureichender Programmfinanzierung sind in aller Regel klassische Strategien kosteneffizienter als eine flächendeckende SIT-Anwendung.

Bisher sind – außer auf der Insel Sansibar – keine großflächigen Bekämpfungsversuche durch SIT in Afrika erfolgreich gelungen. Deshalb gibt es auch keine Vergleichsmöglichkeiten.

3. Beteiligt sich die Bundesregierung finanziell an diesem Projekt?

Wie hoch ist der Anteil der deutschen Mittel der Entwicklungszusammenarbeit, die für dieses Projekt ausgegeben werden?

Die Bundesregierung beteiligt sich nicht unmittelbar an diesem Projekt.

4. Liegen der Bundesregierung Kenntnisse über andere Projekte vor, die die Bekämpfung der Schlafkrankheit bzw. der Nagana-Viehseuche in Afrika zum Ziel haben?

Wenn ja, welche Projekte sind dies, welche Auswirkungen und Erfolge haben sie bislang erzielt?

Klassische Kontrollmethoden liegen in der Verwendung von Insektiziden, wodurch in der Vergangenheit zwar große Erfolge erzielt werden konnten, die aber nicht nachhaltig wirkten und zum Teil toxische Belastungen der Nahrungskette durch schwer abbaubare Insektizide (DDT) auslösten. Neue Entwicklungen auf Grundlage von Erprobungen in Westafrika, Simbabwe und Kenia liegen heute in folgender Form vor:

- der Lethal-Insect-Technique (LIT) – landläufig als Methode der „Fallen und Tücher“ bekannt –, bei der mit Insektiziden oder Pilzsporen kontaminierte Banner und Fliegenfallen aus blau-schwarzem Tuch, die die Tsetsefliegen durch Geruch bzw. Farben anziehen, zum Einsatz gelangen, sowie
- der „fake-cow“-Technik, bei der mit Insektiziden und die Tsetsefliegen anziehenden Geruchsstoffen imprägnierte Rinderattrappen zum Einsatz gelangen.

Unter den bereits erwähnten Bedingungen sind diese klassischen Strategien in aller Regel zunächst kosteneffizienter als die flächendeckende SIT-Anwendung. Bisher konnte eine wirklich nachhaltige Wirksamkeit dieser Methoden nicht erreicht werden.

5. Beteiligt sich die Bundesregierung finanziell an weiteren Projekten der Zusammenarbeit, die die Bekämpfung von Trypanosomen (Schlafkrankheit oder Nagana-Viehseuche) zum Ziel haben?

Welche Partnerinstitutionen/Universitäten in Deutschland beteiligen sich an diesen Projekten?

Zurzeit ist dies nicht der Fall.

Mehrere deutsche Institute und Universitäten (Bernhard-Nocht-Institut in Hamburg, Fachbereich Veterinärmedizin der Freien Universität Berlin, Universität Tübingen, etc.) verfügen derzeit über fundiertes Wissen in diesem Bereich. Wissenschaftliche Programme sowie Begleitforschungen werden in bescheidenem Rahmen weitergeführt.

6. Hat die Bundesregierung Erkenntnisse darüber, ob es auch von Seiten der afrikanischen Länder eigene Projekte gibt?

Falls ja, welche und in welchen Ländern?

Wer ist der jeweilige Projektpartner/Projektträger in den Entwicklungsländern?

Es gibt zurzeit kein großflächiges Bekämpfungsprogramm gegen Trypanosomen. Regional begrenzte Ansätze bestehen jedoch in mehreren Ländern – meist mit externer Unterstützung.

In Kenia beispielsweise gibt es das EU-Vorhaben FITCA (Farming in Tsetse-Controlled Areas) – ein Vorhaben der ländlichen Entwicklung, in das Tsetse-Bekämpfung integriert ist. Die Regierung von Botsuana führt eigenständig ein Bekämpfungsprogramm im Okavango-Delta durch, wo mit Hilfe von Flugzeugen Insektizide versprüht werden. In Namibia und Simbabwe gibt es Feldversuche mit einer Variante der Sterilisierung der Tsetsefliege durch chemische Exposition.

Daneben werden auch weiterhin lokal die traditionellen Bekämpfungsmethoden durch Fliegenfallen und durch Insektizid-imprägnierte Tücher angewandt.