

## Antwort

### der Bundesregierung

**auf die Kleine Anfrage der Abgeordneten Reinhard Houben, Michael Theurer, Grigorios Aggelidis, weiterer Abgeordneter und der Fraktion der FDP – Drucksache 19/7052 –**

### Möglichkeiten von Satellitenbreitbandtechnologie in Deutschland

#### Vorbemerkung der Fragesteller

Am 5. April 2018 haben die französischen Unternehmen Eutelsat (Satellitenbetreiber), Thales Group (Luft- und Raumfahrt) und Orange S. A. (Telekommunikationsanbieter) angekündigt bis 2021 das VHTS-Satellitensystem „KONNECT VHTS“ (VHTS = Very High Throughput Satellite) zu installieren, um Frankreich sowie Europa mit festem Breitbandanschluss am Boden und Internetanschluss für Flugzeuge zu versorgen.

In Deutschland wurde bereits Ende 2015 ein Pilotprojekt von EUSANET und Eutelsat durchgeführt, um Breitbandanschluss durch Satellitentechnologie in einem abgelegenen Dorf (Oberried/St. Wilhelm) zu testen. Hierbei wurden Downloadraten von 100 MBit/s erreicht. Weitere Pilotprojekte sind in Planung. Diese Technologie unterscheidet sich von Privatverbrauchern, die einen einzelnen Satellitenanschluss für den Haushalt installieren.

In ihrer Antwort auf die Kleine Anfrage „Breitbandausbau im ländlichen Raum“ auf Bundestagsdrucksache 19/3343 erklärte die Bundesregierung, dass Satellitentechnologie kein vollwertiges Substitut für Festnetz- oder Mobilfunkzugänge sein könne. In Feldlagern der Bundeswehr, außerhalb des Staatsgebiets, in entlegenen Ländern wie Mali und Afghanistan, wird Soldaten eine Internetverbindung über Satellit bereitgestellt, um E-Mail-Verkehr sowie Skype-Gespräche mit Angehörigen ermöglichen zu können.

1. Welche Satellitentechnologie wurde in den Bundeswehr-Feldlagern in Mali und Afghanistan verwendet, um den Soldaten Internetzugang zu ermöglichen?

Welche Datenraten (MBit/s) wurden dort erreicht?

Die Bundeswehr bedient sich zur Realisierung der Kommunikation der Bundeswehrangehörigen in den Einsatzgebieten mit ihren Angehörigen (Betreuungskommunikation) eines externen Dienstleisters, der Airbus Defence and Space GmbH (Airbus DS).

Im Feldlager in Mali nutzt die Bundeswehr eine Satellitenverbindung im C-Band. Über eine 3,8 Meter-Antenne werden Übertragungsraten von 95 Megabit pro Sekunde erreicht. Sie stehen nur der Betreuungskommunikation zur Verfügung.

Seit 2018 wird die Kommunikation der Bundeswehrangehörigen mit ihren Angehörigen im Feldlager in Afghanistan allein über Glasfaserkabel sichergestellt.

2. Welche eigenen Anstrengungen unternimmt die Bundesregierung, um Satellitentechnologie als Komplementärtechnologie zu etablieren, um Breitbandanschluss in entlegenen Gebieten innerhalb Deutschlands zu ermöglichen?

Die Bundesregierung hat sich das Ziel gesetzt, bis 2025 flächendeckend eine gigabitfähige Breitbandversorgung zu gewährleisten.

Im Rahmen der Bundesförderung Breitband sind alle Technologien förderfähig, die die Förderziele erreichen und die Förderbedingungen einhalten. Besonders abgelegene oder schwer erschließbare Anschlüsse können unter Einhaltung der beihilferechtlichen Rahmenbedingungen mit einer Bandbreite von unter einem Gbit/s versorgt werden. Die Bundesregierung ist zudem im intensiven Austausch mit Unternehmen und Verbänden der Raumfahrtindustrie sowie mit Forschungseinrichtungen, um die weitere technologische Entwicklung zu beobachten und zu prüfen, inwieweit die Satellitentechnologie einen wirkungsvollen Beitrag zur flächendeckenden Breitbandversorgung ermöglichen kann.

3. Welchen Austausch gibt es zwischen der Bundesregierung und der Regierung der Französischen Republik, um den Breitbandanschluss in Europa voranzutreiben?

In den zuständigen Gremien auf europäischer Ebene steht die Bundesregierung mit allen übrigen Mitgliedstaaten der Europäischen Union in stetem, intensivem, vertrauensvollem und partnerschaftlichen Austausch zum Themenkomplex Breitbandversorgung.

4. Plant die französische Regierung, nach Kenntnis der Bundesregierung, Satellitentechnologie für die nationale Breitbandversorgung verstärkt einzusetzen?

Falls ja, wie beurteilt die Bundesregierung diese Umsetzung?

Die Bundesregierung ist darüber informiert, dass die französische Regierung im August 2017 eine Initiative veröffentlicht hat, nach der beabsichtigt ist, besonders abgelegene Haushalte verstärkt über eine Kombination aus Satelliten-, Glasfaser- und Mobilfunktechnologie mit leistungsfähigem Breitband zu versorgen.

5. Wie beurteilt die Bundesregierung die VHTS-Pläne von Eutelsat, Thales Group und Orange S. A. in Frankreich?

Die Bundesregierung begrüßt die Zusammenarbeit der Unternehmen als Beitrag, um in besonders abgelegten Regionen Europas eine bessere Breitbandversorgung zu ermöglichen.

6. Gibt es, nach Information der Bundesregierung, Regionen oder Orte innerhalb Deutschlands, die zum jetzigen Zeitpunkt mit der aktuellen Satellitentechnologie durch einen Breitbandanschluss einen besseren Internetanschluss hätten, falls sie eingesetzt würde?

Nach Information der Bundesregierung ist die Verfügbarkeit von Satellitentechnologie für die Breitbandversorgung innerhalb Deutschlands nahezu flächendeckend gegeben.

Aufgrund ihrer limitierten Kapazitäten waren sie bisher jedoch keine in großem Maßstab einsetzbare Lösung für die angestrebte flächendeckende Breitbandanbindung von Haushalten und Gewerbestandorten. Die Bundesregierung verfolgt gleichwohl die dynamische Entwicklung im Bereich der Satellitentechnologie und prüft fortlaufend, inwieweit diese zur Erreichung der Breitbandziele der Bundesregierung beitragen kann.

Im Übrigen wird auf die im Auftrag des Bundesministeriums für Verkehr und digitale Infrastruktur erstellte Broschüre zum Einsatz von Satellitentechnologie für Breitbandanschlüsse verwiesen. Diese ist unter folgendem Link öffentlich einsehbar: [https://breitbandbuero.de/wp-content/uploads/2018/07/180628\\_Informationenblatt\\_Satellit\\_web.pdf](https://breitbandbuero.de/wp-content/uploads/2018/07/180628_Informationenblatt_Satellit_web.pdf).

7. Käme Satellitentechnologie zu dem, noch nicht abgeschlossenen, Glasfaserausbau als Komplementärtechnologie für die Bundesregierung in Frage, um Breitbandanschlüsse für die Regionen in der Zeit ohne Glasfaseranschluss zu gewährleisten?

Falls nein, warum nicht?

Im Rahmen der Bundesförderung wird in den noch bestehenden weißen Flecken ein möglichst zügiger Ausbau mit Gigabit-Internet angestrebt. Allen betroffenen Gebietskörperschaften steht die Möglichkeit offen, einen diesbezüglichen Antrag auf Förderung zu stellen. Eine Finanzierung von Zwischenlösungen ist nicht vorgesehen.

8. Welche Anstrengungen hat die Bundesregierung unternommen, um Telekommunikationsanbieter, Satellitenbetreiber und Raumfahrtunternehmen Deutschlands zusammenzubringen, um über Alternativen des Breitbandanschlusses zu diskutieren?

Die Bundesregierung verfolgt die weitere Entwicklung der Satellitentechnologie in Bezug auf alle in Frage kommenden Funkdienste und -anwendungen. Die Bundesregierung ist zudem im intensiven Austausch mit Unternehmen und Verbänden der Raumfahrtindustrie sowie mit Forschungseinrichtungen, um zu prüfen und zu bewerten, inwieweit die Satellitentechnologie einen wirkungsvollen Beitrag zur flächendeckenden Breitbandversorgung ermöglichen kann.

