



Pet 1-19-09-2263-029315

73110 Hattenhofen

Internet

Der Deutsche Bundestag hat die Petition am 17.09.2020 abschließend beraten und beschlossen:

Das Petitionsverfahren abzuschließen, weil dem Anliegen teilweise entsprochen worden ist.

Begründung

Mit der Petition werden alle Raumfahrtunternehmen zur deutlichen Verringerung der Satellitenanzahl bei ihrem Vorhaben und zur zusätzlichen Eliminierung der Lichtreflexion an den Satellitenoberflächen oder zur Einstellung der Freisetzung im niedrigen Erdorbit aufgefordert. Des Weiteren werden eine klare Regulierung und die Einberufung eines weltweiten Bewilligungsausschusses für künftige Satellitenmissionen im nahen und mittleren Erdorbit gefordert.

Zu dieser Thematik liegen dem Petitionsausschuss eine auf der Internetseite des Deutschen Bundestages veröffentlichte Eingabe mit 607 Mitzeichnungen und 21 Diskussionsbeiträgen sowie eine weitere Eingabe mit verwandter Zielsetzung vor, die wegen des Sachzusammenhangs einer gemeinsamen parlamentarischen Behandlung zugeführt werden. Es wird um Verständnis gebeten, dass nicht auf alle der vorgetragenen Aspekte im Einzelnen eingegangen werden kann.

Zur Begründung des Anliegens wird im Wesentlichen ausgeführt, dass ein Raumfahrtunternehmen vor wenigen Monaten die Mission Starlink gestartet habe. Hierbei handele es sich um ein Netzwerk von Satelliten, das in der niedrigen Erdumlaufbahn eine 5G-Breitbandverbindung zur Verfügung stellen solle. Das Ziel seien 12.000 bis 40.000 Satelliten für eine weltweite Internetabdeckung. Diese Satelliten würden für immer die Sicht auf den Himmel ruinieren und Mensch, Tier und Natur sehr stark zum Negativen beeinflussen. Zugvögel und Insekten, die sich zum Teil am



Nachthimmel orientieren, könnten durch die sich bewegenden Satellitenpunkte beeinträchtigt werden. Zudem bestehe bei einer Kollision die Gefahr eines Kaskadeneffekts (Kessler-Syndrom). Dieser würde explosionsartig eine Unmenge an neuem Weltraumschrott durch Kollisionen und Folgekollisionen von Satellitentrümmern freisetzen und laufende Raumfahrtprojekte (ISS) einer akuten Gefahr aussetzen. Der Zugang zum Weltall würde für die Raumfahrt langfristig verbaut. Ferner seien visuelle Astronomen, Astrofotografen und Radioastronomen direkt davon betroffen.

Hinsichtlich der weiteren Einzelheiten zu dem Vorbringen wird auf die eingereichten Unterlagen verwiesen.

Der Petitionsausschuss hat der Bundesregierung Gelegenheit gegeben, ihre Ansicht zu der Eingabe darzulegen. Das Ergebnis der parlamentarischen Prüfung lässt sich unter Einbeziehung der seitens der Bundesregierung angeführten Aspekte wie folgt zusammenfassen:

Der Petitionsausschuss weist zunächst darauf hin, dass Konstellationen von Satelliten in niedrigen Erdorbits exemplarisch für einen gravierenden Wandel stehen, wie Raumfahrt betrieben wird. Während in der Vergangenheit hauptsächlich staatliche Einrichtungen Satelliten - zumeist nur in kleiner Stückzahl - in den niedrigen Erdorbit gestartet haben, stehen wir derzeit an der Schwelle zu neuen, stark kommerziell geprägten Raumfahrt-Anwendungen („New Space“), die oftmals auf einer Vielzahl an vornehmlich kleinen Satelliten aufbauen. Daraus ergeben sich auch neue Fragen der Nachhaltigkeit, beispielsweise im Hinblick auf die Erzeugung von Weltraumschrott, der optischen Verschmutzung, aber auch der Beeinträchtigung z. B. von radioastronomischen Anwendungen.

Weiterhin stellt der Ausschuss fest, dass nicht-staatliche Raumfahrtakteure nach dem Weltraumvertrag von 1967 der Aufsicht des jeweils verantwortlichen Staates unterliegen. Im Fall des erwähnten Starlink-Projekts sind dies die USA, so dass Deutschland bzw. die Bundesregierung keine Aufsichtsbefugnisse hat. Nach dem Weltraumvertrag sind Staaten jedoch verpflichtet, internationale Konsultationen aufzunehmen, bevor sie Weltraumaktivitäten durchführen, die Weltraumaktivitäten anderer Staaten negativ beeinflussen können.



Auf internationaler Ebene, insbesondere im Weltraumausschuss der Vereinten Nationen (UNCOPUOS), setzt sich die Bundesregierung für international verbindliche Regeln ein, welche u. a. die langfristige Nachhaltigkeit von Weltraumaktivitäten stärken sollen. Bei nationalen Satellitenmissionen werden international erarbeitete Nachhaltigkeitsstandards angewendet. Eine internationale Genehmigungspflicht für Satellitenmissionen in nahe und mittlere Erdorbits steht momentan nicht zur Debatte.

Bezüglich der Nachhaltigkeit der Nutzung des Erdorbits steht im Mittelpunkt der internationalen Diskussionen u. a. derzeit die Frage, ob solche großen Konstellationen zu einem unkontrollierbaren Anwachsen von Weltraumschrott im Erdorbit führen könnten. Bereits 2015 hatte die Bundesregierung hierzu erste Untersuchungen angestoßen und es laufen aktuell weitere Untersuchungen, die sich wissenschaftlich mit der Frage der Folgen für den Erdorbit beschäftigen. Das wichtigste Ergebnis der Untersuchungen, die gemeinsam mit anderen Raumfahrtagenturen in Europa und weltweit koordiniert werden, ist, dass große Konstellationen mit einem sehr hohen Grad an Zuverlässigkeit Maßnahmen zur Vermeidung von Weltraumschrott einhalten müssen. Zu den einzuhaltenden Maßnahmen gehört, dass ein Satellit spätestens 25 Jahre nach Ende seiner aktiven Nutzung aus dem niedrigen Erdorbit in die Erdatmosphäre eingetreten und verglüht sein muss. Diese Richtlinie des Inter-Agency Space Debris Coordination Committee (IADC) wird weltweit anerkannt.

Weitere Maßnahmen werden derzeit im Rahmen des IADC unter 13 Raumfahrtagenturen diskutiert. Der Ausschuss begrüßt, dass sich die Bundesregierung, vertreten durch das Raumfahrtmanagement im Deutschen Zentrum für Luft- und Raumfahrt, aktiv dafür einsetzt, die Nachhaltigkeit von großen Konstellationen zu adressieren.

Vor diesem Hintergrund empfiehlt der Petitionsausschuss im Ergebnis, das Petitionsverfahren abzuschließen, weil dem Anliegen teilweise entsprochen worden ist.