

## Neuer Satellit „Biomass“ enthüllt Geheimnisse unserer Wälder!

Am 29. April 2025 wurde der Satellit „Biomass“ von der ESA gestartet, um globale Walddaten und Kohlenstoffvorräte zu kartieren.



**Kourou, Französisch-Guayana** - Am 29. April 2025 wurde ein neuer Erdbeobachtungssatellit namens „Biomass“ erfolgreich ins All geschickt. Der Satellit wurde mit einer 40 Fuß langen ausfahrbaren Antenne ausgestattet und ist damit in der Lage, alle Wälder der Welt zu kartieren. Der Start erfolgte um 6:16 Uhr Ortszeit von Kourou in Französisch-Guayana durch eine Vega-C-Rakete, wie die **Washington Post** berichtet.

Die Biomass-Mission hat das Ziel, ein detailliertes globales Bild der Wälder der Erde zu erstellen, insbesondere hinsichtlich der Auswirkungen des Klimawandels und der Abholzung. Der Satellit wird die Erde etwa 15 bis 16 Mal pro Tag in einer Höhe von 413 Meilen umkreisen und über einen Zeitraum von fünf Jahren

wertvolle Daten sammeln.

## **Ziel der Mission**

Der Satellit wurde von Airbus gefertigt und ist mit hochentwickeltem P-Band-Radar ausgestattet, das durch den Blätterdach der Wälder hindurchsehen kann. Dies ermöglicht die Messung von Holz- und Kohlenstoffmengen, ohne die Blätter der Bäume zu erfassen. Shaun Quegan, der leitende Wissenschaftler der Mission, betont, dass der Satellit vor allem die darunter liegenden Holzstrukturen erfasst. Die Idee, P-Band-Radar zur Kartierung von Wäldern zu nutzen, stammt von Quegan, der diese Technologie bereits vor 20 Jahren ins Spiel brachte.

Wälder spielen eine entscheidende Rolle im Kohlenstoffkreislauf der Erde. Laut Tristan Quaife, einem Klimawissenschaftler, ist die Berechnung der Biomasse essenziell, da sie ein bedeutendes Reservoir von Kohlenstoff im Erdsystem darstellt. Der Satellit wird die Wälder insgesamt sechsmal vermessen und benötigt etwa neun Monate, um eine umfassende globale Waldkarte zu erstellen, bevor die ersten Daten innerhalb weniger Tage zur Verfügung stehen und öffentlich zugängliche Informationen in etwa einem Jahr bereitgestellt werden.

## **Relevanz und Herausforderungen**

Die Mission könnte auch den Herausforderungen bei der genauen Messung von Vegetationslevels in Wäldern begegnen. Frühere Studien deuteten auf Schwierigkeiten hin, während eine Untersuchung aus dem Jahr 2020 zeigte, dass der Regenwald im zentralafrikanischen Kongo-Becken seine Fähigkeit zur Kohlenstoffdioxidaufnahme verliert. Diese Erkenntnisse sind besonders relevant in Anbetracht der steigenden Abholzungsraten, die unter der Präsidentschaft von Jair Bolsonaro ein 15-Jahres-Hoch erreicht haben.

Der Satellit wird außerdem Teil einer Konstellation von Satelliten sein, die die Waldflächen kontinuierlich überwachen. Während

NASA's GEDI-Instrument auf der Internationalen Raumstation detaillierte Beobachtungen der Baumkronen ermöglicht, wird Biomass in der Lage sein, eine weitaus größere Menge an Daten zu generieren, was der Wissenschaft zugutekommen wird.

Mit einem Kostenpunkt von rund 500 Millionen Euro stellt die Biomass-Mission einen umfassenden Schritt in der internationalen Bemühung dar, bewusster mit den globalen Waldressourcen umzugehen und die Auswirkungen des Klimawandels besser zu verstehen, wie auch die **Ingenieur.de** feststellt.

Details	
<b>Vorfall</b>	Umwelt
<b>Ort</b>	Kourou, Französisch-Guayana
<b>Schaden in €</b>	500000000
<b>Quellen</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• <a href="http://www.washingtonpost.com">www.washingtonpost.com</a></li><li>• <a href="http://www.ingenieur.de">www.ingenieur.de</a></li></ul>

**Besuchen Sie uns auf: [n-ag.de](http://n-ag.de)**