



Foto: Andrew Robinson

Luftverschmutzung auf Reisen

Hast du dir jemals Gedanken darüber gemacht, wie deine Handlungen andere beeinflussen? Wenn wir an Regenwälder denken, dann stellen wir uns entfernte Regionen natürlicher Schönheit vor, mit sauberer Luft und ohne die starke Luftverschmutzung, die wir in großen Städten haben. Trotzdem hat ein Team von Wissenschaftlern aus unterschiedlichen Ländern Hinweise auf menschengemachte Luftverschmutzung im Regenwald von Borneo im Südosten Asiens gefunden.

Das Team fand in Luftproben, die es im Regenwald von Borneo gesammelt hatte, kleine Mengen eines Gases, das "Perchlorethen" genannt wird. Weil dieses Gas im Regenwald nicht auf natürliche Art und Weise entsteht, sind sich die Wissenschaftler sicher, dass es von weit entfernten Städten gekommen ist.

Diese entlegenen tropischen Wälder können durch menschengemachte Verschmutzung durch einen Vorgang namens "atmosphärischer Transport" beeinflusst werden. Dieser Vorgang beinhaltet die Bewegung von Luftmassen von einem Teil der Welt in einen anderen. Diese Luftmassen können auch schädliche Abgase von Autos oder von der Industrie enthalten.

Der Wissenschaftler Matthew Ashfold und sein internationales Team von Kollegen haben herausgefunden, dass bestimmte Wetterlagen zu einem schnellen Transport verschmutzter Luft führen. Laut Matthew kann "Die Luftverschmutzung ungefähr 1000 km pro Tag weit reisen". Das bedeutet, dass die Abgase, die in China oder anderen asiatischen Städten in die Luft gelangen, durch den Transport in der Atmosphäre sehr schnell transportiert werden kann, z.B. zu den Regenwäldern Borneos.

Diese Studie zeigt, dass wir sogar noch besorgter um die schädlichen Abgase, die in unseren großen Städten erzeugt werden, sein müssen. Sie können eventuell die Umwelt in mehreren hundert Kilometer Entfernung verschmutzen.

Dies ist eine Kinderversion der Pressemitteilung "[Travelling pollution – East Asian human activities affect air quality in remote tropical forests](http://www.egu.eu/education/planet-press/)" der Europäischen Geowissenschaftlichen Union (EGU). Sie wurde geschrieben von Sam Illingworth (Dozent, Manchester Metropolitan University, UK) und von Kirsty Pringle (Wissenschaftlerin, University of Leeds, UK) auf wissenschaftlichen Inhalt sowie von Katy Hewis (Bildungsberaterin, Science Matter, UK) auf Bildungsinhalt geprüft. Heike Kalesse (Wissenschaftlerin, Leibniz Institut für Troposphärenforschung, Leipzig) hat den Text ins Deutsche übersetzt. Für weitere Information: <http://www.egu.eu/education/planet-press/>.