

Die renommierte amerikanische Fachzeitschrift "Geophysical Research Letter" der "American Geophysical Society (AGU)" hat die am Leibniz-Institut für Troposphärenforschung in Leipzig federführend entstandene Arbeit zur Erfassung der Ascheausbreitung des isländischen Vulkans Eyjafjöll als herausragenden Artikel gewürdigt. Damit macht die AGU auf besonders bemerkenswerte und interessante Artikel aufmerksam. Dr. Albert Ansmann und seinen Koautoren war es gelungen, mit Hilfe eines europäischen Messnetzes die Ausbreitung der Vulkanaschewolke über Europa detailliert zu beschreiben. Die Arbeit lautet:

Ansmann, A., M. Telsche, S. Groß, V. Freudentaler, P. Seifert, A. Hiebsch, J. Schmidt, U. Wandinger, I. Mattis, D. Müller, and M. Wiegner (2010).

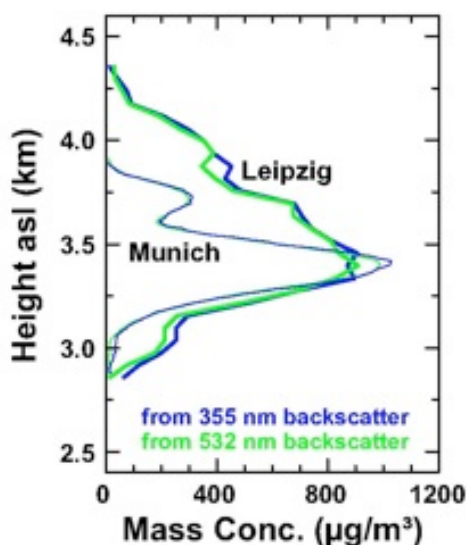
The 16 April 2010 major volcanic ash plume over central Europe: EARLINET lidar and AERONET photometer observations at Leipzig and Munich, Germany.

GEOPHYSICAL RESEARCH LETTERS, VOL. 37, L13810, 5 PP., 2010doi:10.1029/2010GL043809

Der Beitrag dokumentiert die riesige Aschewolke (die massivste Aschefront, die jemals über Mitteleuropa vermessen wurde), die zu einer kompletten Einstellung der zivilen Luftfahrt über großen Teilen Nord-, West- und Mitteleuropas führte. Es werden die klimarelevanten optischen Eigenschaften vorgestellt und Abschätzungen der Massenkonzentrationen diskutiert. Der Bericht unterstreicht noch einmal klar, dass die isländischen Aschewolken von Anfang an systematisch mit Laserfernmessgeräten erfasst wurden. Diese lieferten wertvolle experimentelle Daten für die Aschevorhersage und die damit verbundenen Flugverbote, welche sich weitgehend auf kontinentweite Modellrechnungen stützten.

Kontakt:

Dr. Albert Ansmann
Leibniz-Institut für Troposphärenforschung e. V. (IfT)
Leiter Arbeitsgruppe Optische Fernmessungen
Telefon: 0341 235-2149/2154
Fax: 0341 235-2361
E-Mail: albert.ansmann@tropos.de
Internet: www.tropos.de



© IfT Leipzig

Das Bild zeigt die aus optischen Messungen (backscatter bei 355 und 532 nm Wellenlänge) abgeschätzte Massenkonzentration der Vulkanasche. Die Messung erfolgte in Leipzig am 16. April 2010 gegen 17:00 Uhr und in München am 17. April 2010 frühmorgens gegen 03:00 Uhr Ortszeit. Die Vulkanasche befand sich hauptsächlich zwischen 3 und 4 km Höhe (asl=above sea level) und betrug etwa 1000 Mikrogramm pro Kubikmeter im Schichtzentrum. Kurzzeitige Massenkonzentrationsspitzen lagen im Bereich von 1500 Mikrogramm pro Kubikmeter.