

Medienmitteilung

Ansprechpartnerin	Anja-Maria Meister Pressesprecherin Hochschulkommunikation
Telefon	+49 (0) 921 / 55-5300
E-Mail	anja.meister@uni-bayreuth.de
Thema	Ultrafeinstaub Flughafen München

Auftrag des Umweltministeriums: Bayreuther Forscherin leitet Ultrafeinstaubmessung am Flughafen München

Unter Leitung von Prof. Dr. Anke C. Nölscher, Professorin für Atmosphärische Chemie an der Universität Bayreuth, wird in den kommenden drei Jahren die Ultrafeinstaubbelastung rund um den Münchner Flughafen gemessen. Das Bayerische Staatsministerium für Umwelt und Verbraucherschutz (StMUV) erhofft sich von dem Projekt Erkenntnisse über die Entstehung und Verbreitung der ultrafeinen Partikel (UFP) sowie deren chemische Zusammensetzung. Diese Information kann dazu beitragen, die Wirkung von Ultrafeinstaub auf Mensch und Umwelt besser abzuschätzen.



Ziel des Projekts, das der Bayerische Umweltminister Thorsten Glauber heute in Massenhausen bei Freising vorgestellt hat, ist es, an zwei Standorten in der Umgebung des Münchner Flughafens während der dreijährigen Projektlaufzeit kontinuierliche stationäre Messungen ultrafeiner Partikel sowie der Luftqualität durchzuführen. Dabei wird Ultrafeinstaub - sehr kleine, ultrafeine Partikel mit einem Durchmesser unter 100 nm - in der bodennahen Luft charakterisiert. Die Messwerte werden zu Messungen im Umfeld anderer Flughäfen in Bezug gesetzt und mit den typischen Ergebnissen anderer Umgebungen wie dem Straßenverkehr verglichen. Die Resultate der standardisierten Messungen sollen auch mit Messwerten mobiler, kostengünstiger Partikelzähler verglichen werden.

Prof. Dr. Anke Nölscher, Professur für Atmosphärische Chemie an der Universität Bayreuth, leitet das Projekt des Bayerischen Staatsministeriums für Umwelt und Verbraucherschutz zur Ultrafeinstaubmessung am Flughafen München. © privat

„Die Untersuchung des Ultrafeinstaubes in Flughafennähe soll zuerst zeigen, welche Mengen und welche Größen an ultrafeinen Partikeln durch verschiedene Emissionsquellen in die bodennahe Luft und damit in bewohnte Gebiete gelangen“, sagt Prof. Dr. Anke Nölscher und erläutert weiter: „In einem zweiten Schritt entwickeln wir eine Methode, mit der die chemische Zusammensetzung der ultrafeinen Partikel analysiert

werden kann. Diese Analyse soll dazu beitragen, die Herkunft der vermessenen Partikel zuzuordnen und die Wirkung auf Mensch und Umwelt abzuschätzen.“

Bekannt ist bisher, dass Flughäfen und Straßenverkehr Quellen für Ultrafeinstaub sein können. Es wird angenommen, dass Ultrafeinstaub ähnlich wie Feinstaub wirkt. Bisher gibt es keine spezifischen gesetzlichen Regelungen für Ultrafeinstaub, denn es existieren nur wenige vergleichbare Datensätze. Außerdem ist ungeklärt, inwieweit sich die Wirkung des Ultrafeinstaubes auf den Menschen von der des bisher gesetzlich geregelten Feinstaubes unterscheidet. Das neue Projekt wird die bisherige Datenbasis erweitern und kann zur Lösung dieser Fragen beitragen.

Prof. Dr. Anke C. Nölscher lehrt und forscht seit April 2019 an der Universität Bayreuth und dem Bayreuther Zentrum für Ökologie und Umweltforschung (BayCEER) zum Thema Atmosphärische Chemie. Die studierte Meteorologin promovierte am Max-Planck-Institut für Chemie mit Messungen zu Austauschprozessen zwischen Biosphäre und Atmosphäre. Als Post-Doc erforschte sie den brasilianischen Regenwald und den Atlantischen Ozean. In einer zweiten Post-Doc Phase entwickelte sie am California Institute of Technology (Caltech) in Pasadena, Kalifornien, ein neues Feldmessinstrument zur Detektion von oxidierten, organischen Spurengasen. In den letzten Jahren leitete Anke Nölscher messtechnische Projekte rund um die synoptischen Bodenmessstationen des Deutschen Wetterdienstes, bis sie den Ruf zur Juniorprofessur an der Universität Bayreuth annahm. Nun erfährt der Lehrstuhl Atmosphärische Chemie unter ihrer Leitung eine Neuausrichtung mit dem Forschungsschwerpunkt auf den - natürlichen und durch den Menschen beeinflussten - Wechselwirkungen zwischen Erdoberfläche und Atmosphäre.



Kontakt:

Prof. Dr. Anke Nölscher

Juniorprofessur Atmosphärische Chemie

Telefon: +49 (0) 921 / 55-5723

E-Mail: anke.noelscher@uni-bayreuth.de

www.bayceer.uni-bayreuth.de/atmos

Über die Universität Bayreuth

Die Universität Bayreuth existiert seit 1975 und ist eine der erfolgreichsten jungen Universitäten in Deutschland. Sie liegt im „Times Higher Education (THE) Young University Ranking“ auf Platz 51 der 414 weltweit besten Universitäten, die jünger als 50 Jahre sind, und rangiert im QS World University Ranking in der Spitzengruppe der besten zehn Prozent von weltweit 5.500 Universitäten. Interdisziplinäres Forschen und Lehren ist Hauptmerkmal der 160 Bayreuther Studiengänge an sieben Fakultäten in den Natur- und Ingenieurwissenschaften, Rechts- und Wirtschaftswissenschaften sowie den Sprach-, Literatur- und Kulturwissenschaften. Die Universität Bayreuth hat rund 13.330 Studierende, 240 Professorinnen und Professoren, 1.330 wissenschaftliche Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter sowie etwa 985 nichtwissenschaftliche Beschäftigte auf dem Campus in Bayreuth und in der Außenstelle in Kulmbach. Sie ist der größte Arbeitgeber der Region. (Stand Juni 2020)