



Forschungszentrum Jülich

Pressemitteilung

Umwelt / Naturschutz

Jülicher Forscher dem CO₂ auf der Spur

Forschungsstation im Nationalpark Eifel aufgebaut

Schleiden-Gemünd, den 20. Dezember 2006

Neben Ozeanen sind auch Wälder und Böden wichtige Speicher für das Treibhausgas Kohlendioxid (CO₂). Werden Boden oder Vegetation durch den Menschen verändert, kann dadurch Kohlendioxid gebunden oder freigesetzt werden. Dies wiederum beeinflusst die Klimaentwicklung. Um diese Zusammenhänge in einem Waldgebiet zu erforschen, hat das Forschungszentrum Jülich mit dem Geographischen Institut der RWTH Aachen im Nationalpark Eifel eine Forschungsstation eingerichtet. „Wir möchten herausfinden, wie sich der Kohlenstoffhaushalt eines Waldes ändert, wenn sich dieser von einem reinen Fichtenforst zu einem naturnahen Laubmischwald entwickelt“, erklärt Dr. Thomas Pütz vom Institut Agrosphäre des Forschungszentrums Jülich: „Dabei ist besonders interessant, dass die Versuchsfläche im Wassereinzugsbereich eines Baches liegt, da wir Stoffflüsse besser bilanzieren können.“

Für ihre Untersuchungen wählten die Jülicher Umweltforscher einen rund 60 Jahre alten Fichtenwald, der vom Nationalparkforstamt Eifel zu einem naturnahen Mischwald aus heimischen Laubbaumarten entwickelt wird. Ein zehn Meter hoher Wettermast liefert minütlich Klimadaten über Windgeschwindigkeit, Lufttemperatur und Lichteinfall. An einem künstlichen Wehr im nahe gelegenen Bach werden die Abflussmenge, Fließgeschwindigkeit, Wassertemperatur, pH-Wert sowie die Gehalte von verschiedenen Pflanzennährstoffen ermittelt. Regenwassersammler, Bodensonden und -proben dienen der Erforschung des Wasser- und

Kohlenstoffhaushalt im Waldbestand. Zusammen mit umfangreichen Bodenanalysen des Geologischen Dienstes NRW und einem Laserscan-Reliefmodell des Versuchsgeländes wollen die Forscher die Dynamik des Wassers und der Pflanzennährstoffe im Boden abschätzen. Zusätzlich wird untersucht, welche Pflanzen im Fichtenwald wachsen und welche Lebewesen im Gewässer vorkommen. Derzeit sind unter den Fichten allerdings nur wenige Pflanzen zu sehen, da der Waldboden ganzjährig beschattet ist und sich die Fichtennadeln nur langsam zersetzen.

Wenn die Wissenschaftler den derzeitigen Zustand des Waldes von allen Seiten beleuchtet haben, werden die im Nationalpark nicht heimischen Fichten entlang des Baches entnommen. Zusätzlich wird die Nationalparkverwaltung junge Laubbäume in den Fichtenwald pflanzen, damit sich ein naturnaher Wald entwickeln kann. „Ich bin gespannt, wie sich der Wasserhaushalt des Bachlaufs und die Verteilung von Kohlenstoff, Stickstoff und anderen Elementen im Boden nach der Entnahme des Fichtenwaldes entwickeln“, erklärt Dr. Michael Rööß, Dezernent für Forschung im Nationalparkforstamt Eifel. Die Untersuchungen liefern Erkenntnisse darüber, wie sich die Tier- und Pflanzenwelt im Laufe der Waldentwicklung verändert. Dies wiederum sind wichtige Kriterien für die Planung künftiger Maßnahmen entlang von Fließgewässern, im und außerhalb des Nationalparks. Schon jetzt zeigen zahlreiche Institutionen aus Naturschutz, Wasserwirtschaft und praktischer Waldwirtschaft Interesse an den Ergebnissen.

Kontakt:

Landesbetrieb Wald und Holz NRW Nationalparkforstamt Eifel

Malte Wetzel
Pressereferent im Dezernat Kommunikation und Naturerleben
Urfteestr. 34, 53937 Schleiden-Gemünd
Tel.: 02444.951060, Fax: 02444.951085
wetzel@nationalpark-eifel.de
www.nationalpark-eifel.de