

Rückkehr von Erle, Birke und Co im Nationalpark Eifel



Forschungszentrum Jülich begleitet Renaturierung mit TERENO-Projekt

Wahlerscheid, 11. Juli 2013. Ab August sollen im Süden des Nationalparks Eifel die letzten großen Waldmaßnahmen zur Renaturierung von Bachtälern starten. Dann werden am Wüstabach großflächig Fichten entnommen, um Wälder aus gebietsheimischen Baumarten zu entwickeln. „Wir möchten hier im Nationalpark dem gebietsheimischen Birken-/Erlenwald auf den Feuchtstandorten entlang der wertvollen, FFH-geschützten Bachtäler seinen Lebensraum zurückgeben“, so Dr. Michael Röss von der Nationalparkverwaltung. Wissenschaftler des Forschungszentrums Jülich begleiten die Entwicklung in den kommenden Jahren im Rahmen des Vorhabens TERENO (Terrestrial Environmental Observatories). Gemeinsam mit zahlreichen Forschungspartnern wollen sie erstmals langfristig und kontinuierlich untersuchen, welche Auswirkungen dies auf Vorräte und Kreisläufe wichtiger Stoffe, wie das klimarelevante Kohlendioxid (CO₂) hat. Die Maßnahmen sind auch Teil des laufenden LIFE+-Projektes zur naturschutzfachlichen Verbesserung der europäischen NATURA2000-Schutzgebiete im Nationalpark.



Für die Bodenwissenschaft ist die Überführung von nicht heimischem Fichtenwald in Wälder mit heimischen Baumarten ein spannender Vorgang. Wie reagiert die Umwelt auf die Entfernung eines rund acht Hektar großen Fichtenwaldes? Wie ändern sich kurz-, mittel- und langfristig Wasser-, Kohlenstoff- und Stickstoffhaushalt? Bislang gibt es keine auf über ein Jahrzehnt angelegten Untersuchungen. Der Wüstabach ist dafür gut geeignet. Seit 2009 ist das Gebiet ein mit zahlreichen Messapparaturen ausgestatteter Standort von TERENO, einem auf rund 15 Jahre angelegten Forschungsvorhaben der Helmholtz-Gemeinschaft zur Untersuchung der Folgen des Klimawandels.

Dort arbeiten Helmholtz-Zentren, Universitäten und andere Forschungseinrichtungen eng zusammen, um unter anderem Bodenfeuchte, bodenphysikalische Eigenschaften wie etwa Struktur sowie den Austausch von Treibhausgasen zwischen Boden und Atmosphäre kontinuierlich zu erfassen.

„Ein weiterer Vorteil ist die Tatsache, dass der Untersuchungsbereich ein geschlossenes Wassereinzugsgebiet ist. Das heißt, wir können die Wasser- und Stoffflüsse genau bilanzieren“, erläutert Dr. Thomas Pütz vom Bereich Agrosphäre des Forschungszentrums Jülich.

Die in der Eifel nicht gebietsheimischen Fichten finden sich an vielen Stellen im Nationalpark Eifel. Im Süden des Großschutzgebiets nehmen sie unter anderem als Folge der beiden Weltkriege sehr große Flächen



ein. Dem Ziel des Nationalparks entsprechend, einheimische Laubwälder mit ihrer Tier- und Pflanzenwelt zu schützen, gehört dieser Bereich des Großschutzgebietes zu den langfristigen Entwicklungsbereichen. Die aktive Entwicklung wird dort voraussichtlich mehr als 30 Jahre dauern bis die Waldflächen sich selbst überlassen bleiben können.

Veränderungen durch den Menschen, die natürliche Prozesse auf Dauer stören, werden nach Möglichkeit wieder rückgängig gemacht. Das verbessert zum Beispiel den Lebensraum heimischer und teilweise selten gewordener Kleintiere in Fließgewässern, die auf Laubblätter von Erle, Birke und Weide statt Fichtennadeln als Nahrungsgrundlage angewiesen sind und selbst wiederum anderen Arten als Lebensgrundlage dienen. Aktuelle Studien am Wüstebach zeigen dagegen derzeit noch die typische Vogelwelt artenarmer und gleichaltriger Fichtenwälder. Seltener Vogelarten und auch die Gruppe der Fledermäuse werden durch die Entwicklung zum Laubwald gefördert.

Während der Arbeiten in der Waldfläche ist der Mathiasweg ab dem 1. August voraussichtlich bis Ende September gesperrt. Eine Umleitung wird eingerichtet und ausgeschildert.

Hintergrund

Die Jülicher Forscher und ihre Kollegen von den Universitäten Aachen, Bonn, Köln und Trier nehmen zum Beispiel im Vorfeld der Entfichtung an rund 175 Stellen Bodenproben aus verschiedenen Tiefen bis maximal einen Meter. Sie erfassen auch die so genannte organische Auflage, also die noch unzersetzte organische Masse, die auf dem Waldboden liegt.

Die Proben, die jetzt entnommen werden, sind die Ausgangsbasis, mit denen künftige Proben verglichen werden. Zusätzlich werden die Wissenschaftler eine weitere Eddy-Kovarianz-Messstation auf der entwaldeten Fläche installieren, um das vom Boden ausgehende Kohlendioxid und die Energiebilanz zu erfassen.

Die Ergebnisse sind auch für den Natur- und Klimaschutz in anderen Ländern von Interesse. Beispielsweise kommt es in borealen Nadelwäldern immer wieder zu viel großflächigeren Abholzungen, ohne die Folgen zu untersuchen. Dabei sind Wälder ein bedeutender Kohlenstoffspeicher und somit ein wichtiger Faktor für das globale Klima.

Pressefotos zum kostenlosen Download:

Bildunterschrift 1: *Besuch der wenigen Laubbäume im Untersuchungsgebiet am Wüstebach. In Zukunft sollen rund um das Fließgewässer wieder Moorbirken und Erlen wachsen. Dr. Michael Rööß, Fachgebietsleiter Forschung und Dokumentation von der Nationalparkverwaltung (r.), sowie Projektleiter Dr. Thomas Pütz vom Institut für Bio- und Geowissenschaften des Forschungszentrums Jülich (3.v.l.) sowie Elmar Falkenberg, Leiter Nationalparkbezirk Wahlerscheid von der Nationalparkverwaltung (2.v.r.), erläutern die Maßnahmen zur Waldentwicklung vor Ort. (Foto: Nationalparkverwaltung Eifel)*

Bildunterschrift 2 und 2b: *Projektleiter Dr. Thomas Pütz (l.), Elmar Falkenberg, Leiter des Nationalparkbezirks Wahlerscheid, und Dr. Michael Rööß von der Nationalparkverwaltung (r.) prüfen die Messstation für Fließgewässer am Wüstebach. Die Menge des Wasserabflusses, Temperatur und Leitfähigkeit sind nur einige der Parameter, die hier ständig gemessen werden. (Foto: Nationalparkverwaltung Eifel)*

Bildunterschrift 3: *Kleines Messwehr, genannt Thompson-Wehr „zur exakten Messung des Abflusses bei niedriger Wasserführung“. (Foto: Nationalparkverwaltung Eifel)*

Bildunterschrift 4: *In den Wochen bevor die Fichten am Wüstebach entnommen werden, untersuchen die Wissenschaftler des TERENO-Projektes durch zahlreiche Proben den Boden. (Foto: Forschungszentrum Jülich)*

Kontakt:

Dr. Thomas Pütz
Institut für Bio- und Geowissenschaften
IBG-3: Agrosphäre
Forschungszentrum Jülich GmbH
52425 Jülich
Tel.: +49(0)2461-616182
Mobil: +49(0)171-3020302
Mail: t.puetz@fz-juelich.de

Dr. Michael Rööß
Landesbetrieb Wald und Holz NRW
Nationalparkforstamt Eifel
Fachgebietsleiter Forschung und Dokumentation
Telefon 02444-9510-43
Mail: michael.roeoes@wald-und-holz.nrw.de

[Download Bild 1 \[JPG | 1755,61KB\]](#)

[Download Bild 2 \[JPG | 2138,42KB\]](#)

[Download Bild 3 \[JPG | 1673,01KB\]](#)

[Download Bild 4 \[JPG | 1912,13KB\]](#)

[Download \[JPG | 3520,66KB\]](#)

[Zurück](#)