

## Vergleich molekularer Marker von Früchten, Samen (Karpofloren) und Pollen aus archäologischen Epochen (Neolithikum bis frühe Neuzeit) und dem Tertiär des Tagebaus Inden

Im rheinischen Braunkohlenrevier kommen Pollen sowie Früchte und Samen insbesondere in Sedimenten des Holozäns und Miozäns vor. In der Vergangenheit wurden sie besonders unter taxonomischen und vegetationskundlichen Aspekten bearbeitet. Die Floren sind wegen der zum Teil außerordentlich guten Erhaltung aber auch exzellentes Ausgangsmaterial für spezielle wissenschaftliche Studien. Im Rahmen des Projekts sollen an den holozänen und miozänen Pflanzenresten organisch-geochemische Untersuchungen durchgeführt werden. Dabei sollen die noch erhaltenen organischen Verbindungen (Biomarker) identifiziert und die Abbauprozesse bestimmter chemischer Verbindungen nachvollzogen werden. Die pflanzenspezifischen Biomarker können so zu einer detaillierten Rekonstruktion der Umwelt im Holozän und Miozän im rheinischen Braunkohlenrevier beitragen.

Geologischer Dienst Nordrhein-Westfalen, Landesbetrieb, Krefeld



Gymnospermen-Zapfen, Früchte und Samen aus dem Miozän der Niederrheinischen Bucht, Tagebau Inden