

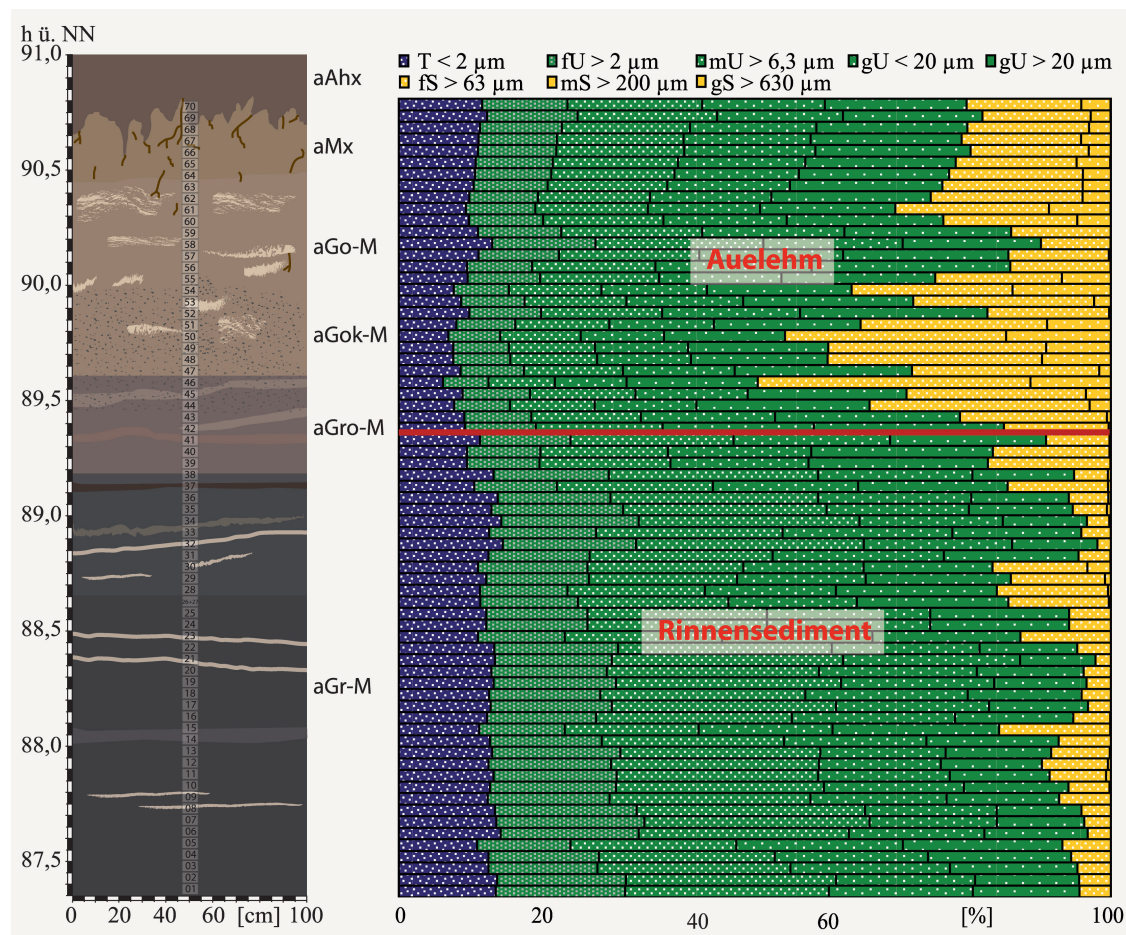
# Ein Altarm der Inde als Spiegel der Landnutzungsgeschichte

Junge und jüngste Sedimente werden in archäologischen Kontexten in der Regel wenig bis gar nicht beachtet. Dabei beinhalten sie viele, wenn auch meist auf den ersten Blick nicht sichtbare Informationen zur Landschafts- und Umweltgeschichte. Durch die Kombination verschiedener Analysemethoden lassen sich der direkte und indirekte Einfluss des Menschen auf seine Umwelt untersuchen und vielfältige Aussagen zur Landnutzungsgeschichte treffen.

Im Vorfeld des Tagebaus Inden wurden nördlich der Ortslage Altdorf, zwischen Inde und einem von ihr abgeleiteten Mühlenteich, 3,5 m mächtige Auenablagerungen – vermutlich eines Altarms der Inde – untersucht. Die Sedimentablagerungen gliedern sich in einen unteren schluffigeren Abschnitt mit Verlandungssedimenten und einen oberen, etwas sandigeren aus Auelehmen. Letztere sind Relikte einzelner Hochfluten (Abb. 190).

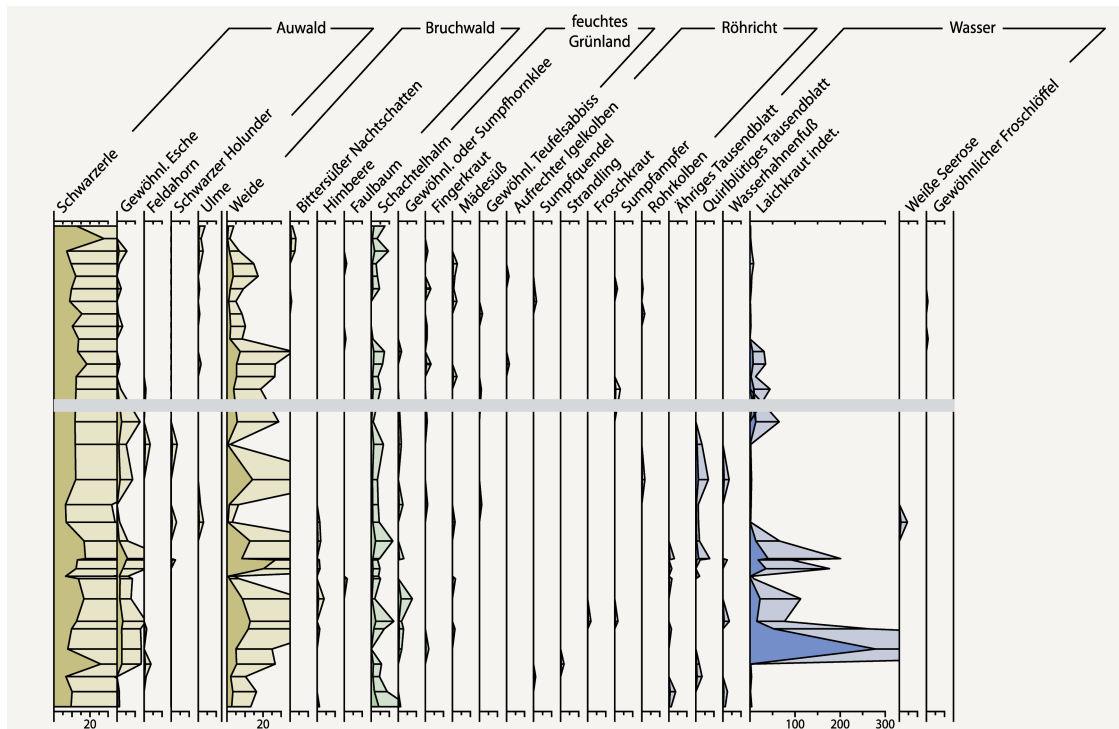
Insgesamt wurden 70 Sedimentproben am Geographischen Institut der RWTH Aachen auf ihre Sedimenteigenschaften wie Korngrößenverteilung, pH-Wert und organischen Kohlenstoff hin analysiert. Ein mobiles Röntgenfluoreszenzgerät erfasste 18 Elemente, beispielsweise Kupfer, Zink und Blei. Begleitend zur Analyse der Sedimenteigenschaften wurden durch die Labore für Archäobotanik der Universität zu Köln und der Johann-Wolfgang-Goethe-Universität in Frankfurt am Main archäobotanische Untersuchungen an den unteren 40 Proben durchgeführt (Abb. 191). Diese Proben stammen aus den Sedimenten mit dauerhaft feuchtem Milieu, sodass eine Erhaltung von Pollen, Sporen, Früchten und Samen gewährleistet war. Ergänzend fertigte man in Frankfurt mikromorphologische Dünnschliffe an, die Einblicke in das Mikrogefüge der Ablagerungen erlauben. In den Dünnschliffen sind viele, sehr feine horizontale

Ruthild Kropp,  
Astrid Röpke,  
Silke Schamuhn und  
Carolyn Wygasch



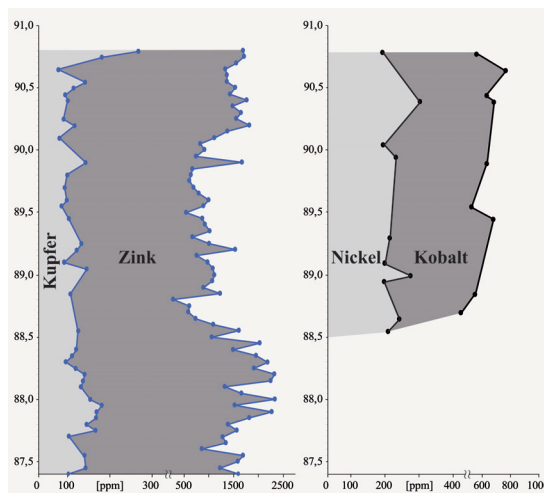
**190** Inden. Umzeichnung des Profils mit Probennummern und der Korngrößenverteilung.





der vermehrt Steinkohle zur Verhüttung verwendet. Zwar wurde auch schon spätestens im Mittelalter Steinkohlen abgebaut, jedoch in sehr viel geringerem Umfang. Reichten vorher die Buchenbestände der näheren Umgebung zur Befuerung der Schmelzöfen aus, kam es in der ersten Hälfte des 18. Jahrhunderts zu einem erbitterten Kohlzirkelstreit zwischen den Besitzern der Eisenhütten und den Kupfermeistern. So schreibt Kohlhaas: „Als die Verhüttung der Erze durch Holzkohlenfeuerung infolge der raschen Abholzung der Wälder zu stocken drohte [...], trat die nah anstehende Fettkohle in die entstandene Lücke.“ Die Übernutzung des Waldes, insbesondere der Buche, ist im Pollendiagramm ablesbar. Die vermehrte Nutzung von fossilen Brennstoffen – im Profil gekennzeichnet durch die gemessenen Gehalte von Nickel und Kobalt – lässt sich mit dem Rückgang der Buchenwerte auf zeitweise unter 1 % korrelieren.

Wie auf alten Karten zu sehen ist, war die Landschaft nahezu frei von Baumbeständen. Die erfassten Baumpollen wurden überwiegend über die Indezuflüsse oder den Wind aus der Eifel und Voreifel herantransportiert. Jedoch weisen die auffällig niedrigen Baumpollenwerte darauf hin, dass auch in der Eifel der Waldbestand bereits stark reduziert war. Der massive Raubbau an der Ressource Wald war der stark anwachsenden Bevölkerung sowie der zunehmenden Mechanisierung des beginnenden Industriezeitalters geschuldet. Als Folge des Kahlschlags und der extensiven Beweidung verheideten die ehemals dicht bewaldeten Hänge der Eifel zunehmend. Dieser Entwicklung wurde erst durch die Aufforstungen mit Fichten und Kiefern auf Veranlassung der preußischen Regierung im 19. Jahrhundert entgegengewirkt.



**192** Inden. Vertikale Verteilung der Schwermetallgehalte der Sedimentproben (vgl. Profil Abb. 190).

Auensedimente sind Archive der Landnutzungsgeschichte. Beispielhaft kann an den Sedimenten des verlandeten Altarmes der Inde aufgezeigt werden, wie durch interdisziplinäre Untersuchungen Aussagen auch gerade zur jüngeren Landschaftsgeschichte möglich sind.

In Verbindung mit historischen und kartographischen Quellen erschließen sich unterschiedliche Aspekte der Agrar-, Bergbau- und Industriegeschichte der Voreifel und der Lösslandschaft im 17. und 18. Jahrhundert.

Literatur: A. KOHLHAAS, Geschichte des Steinkohlenbergbaues im heutigen Stadtgebiete von Stolberg (Rhld.). Beitr. Stolberger Gesch. u. Heimatk. 12, 1965. – K. SCHLEICHER, Geschichte der Stolberger Messingindustrie. Beitr. Stolberger Gesch. u. Heimatk. 6, 1959.