

Maximilian Goertz, Florian Pieper

Geo- und Raumwissenschaft

Dünen im Hildener Stadtwald?

Das Interesse an diesem Thema ist ein Nebenprodukt unserer Ergebnisse und Erfahrungen, die wir bei der Teilnahme am Wettbewerb Jugend Forscht 2007 im Regionalwettbewerb sowie im Landeswettbewerb sammeln konnten. Unser „Forschergeist“ wurde im Verlauf unseres Vorgängerprojektes „Klima- und Landschaftsrekonstruktion Hildens“ in uns geweckt, als wir aus der Literatur die Angabe entnehmen konnten, im Hildener Stadtwald gäbe es Binnendünen, womit wir an unsere Vorkenntnisse in Bezug auf Flugsand anknüpfen konnten sowie den von uns entwickelten einfachen Windkanal weiter zur Anwendung bringen konnten.

In einem Bericht über bodenkundliche Denkmäler im Kreis Mettmann („Zeugen der Erdgeschichte“ von der Unteren Bodenschutzbehörde des Kreises Mettmann, 2006) wird in unserem Untersuchungsgebiet das Vorkommen von Binnendünen beschrieben.

Da uns die Vorstellung, es könnte in Hilden einstmals Wanderdünen bzw. Binnendünen aus der Nacheiszeit gegeben haben doch recht interessant vorkam, versuchten wir mehr darüber herauszufinden.

Deshalb legten wir Grabungen bei den als Binnendünen bezeichneten Oberflächenformen an, und unsere Forschungen wurden in eine andere Richtung gelenkt. Wir entnahmen mit dem Bohrstock mehrere Proben und fanden die erwartete Flugsandschicht, als wir daraufhin jedoch ein Bodenprofil anlegten, stießen wir in einer Tiefe von ca. 50 cm auf eine 65 cm mächtige Schicht, die nicht nur Flugsand enthielt, sondern auch vollkommen von Flussschotter durchzogen war.

Die einleitende Fragestellung: „Dünen im Hildener Stadtwald?“ musste also zunächst klar verneint werden.

Somit sind wir nun gefordert, den bisher als Binnendünen aus der letzten Nacheiszeit angesprochenen Oberflächenformen andere Erklärungen zu geben, was sich als äußerst schwer erweist. Unsere vorläufige Theorie ist, dass die Schotterkörper nicht dem Ur-Rhein, sondern Bächen, die von der Hauptterrasse herunter vom Bergischen Land in die niederrheinische Bucht entwässerten, zuzuordnen sind.

Unser selbst gebauter einfacher Windkanal schafft für uns die Möglichkeit, die in der Literatur gefundene Theorie des Sandtransportes zu simulieren und wenn möglich auch mit einer Hochgeschwindigkeitskamera aufzunehmen.

Nun wollen wir, wenn der Nachtfrost aus den Böden heraus ist, weitere Bodenprofile anlegen und weitergehende Windkanalversuche durchführen, sodass wir zum Wettbewerb unsere gesamten Ergebnisse präsentieren können.