

Vegetationskundliche Untersuchungen in Großlysimetern auf der Zentraldeponie Piesberg (Osnabrück)

Auf der Zentraldeponie Piesberg (Osnabrück) wurden 2008 durch den Osnabrücker Servicebetrieb drei Großlysimeter mit unterschiedlichen Substraten zur Herstellung von Wasserhaushaltsschichten angelegt. Diese wurden 2009 mit verschiedenen Baum- und Straucharten bepflanzt. Ziel der Bepflanzung ist, eine mehrschichtige Vegetation zu etablieren, um die Evapotranspiration der Deponieabdeckung zu maximieren und die Versickerung des Niederschlagswassers dauerhaft zu minimieren. Alle Großlysimeter sind mit Sensoren bestückt, die kontinuierlich Niederschläge, Bodenfeuchte und Durchsickerung registrieren.

Im Rahmen der Untersuchungen im Jahr 2013 wurde überprüft, ob sich die gepflanzte Vegetation entsprechend der Ziele der

Deponiebegrünung entwickelt hat. Dazu wurden in allen Lysimeterkammern Vegetationsaufnahmen der Kraut- und Strauchschicht durchgeführt (Abb. 1) und unter Berücksichtigung der Indikatorfunktion der vorhandenen Pflanzenarten ausgewertet. Außerdem wurde mit Hilfe des Pflanzrasters der Etablierungserfolg und die Wuchshöhe der gepflanzten Baum- und Straucharten ermittelt.

In den derzeit laufenden Auswertungen sollen die Ergebnisse der vegetationskundlichen Untersuchungen und Literatursauswertungen mit Ergebnissen der Untersuchungen zu Wasserhaushaltsparemtern verglichen werden, um Empfehlungen für das weitere Management der Flächen zu geben.



Abb.: Vegetation in einem Großlysimeter der Zentraldeponie Piesberg

Projektleitung:	Prof. Dr. Kathrin Kiehl (Vegetationsökologie) Prof. Dr. Friedrich Rück (Bodenkunde)
Kontakt:	+49 541 969-5042 k.kiehl@hs-osnabrueck.de +49 541 969-5037 f.rueck@hs-osnabrueck.de
Wissenschaftliche(r) Mitarbeiter(in):	Silvia Westermann, Dipl.-Biol. Dietmar Stähler, Dipl.-Biol.
Studentische Mitarbeiterin:	Sarah Brouwer, B.Eng.
Kooperationspartner:	Osnabrücker ServiceBetrieb (OSB), Osnabrück IWA Ingenieurgesellschaft für Wasser- und Abfallwirtschaft mbH & Co. KG, Minden
Projektdauer:	2013-2014
Finanzierung:	Osnabrücker ServiceBetrieb (OSB)