

## **Ausgewählte Titel der Begleitforschung zum Industriebwaldprojekt**

Keil, P. ; Scholz, T. (2016) Sukzessionsforschung auf Altindustriestandorten - Analyse der Monitoringergebnisse im Industriebwaldprojekt. Natur in NRW 3/16

Keil, P.; Buch, C. (Hersg.) (2019) Synthesebericht zum Industriebwaldprojekt. Projektphase 2017/2018. Biologische Station Westliches Ruhrgebiet e.V. und LANUV, Oberhausen

Scholz, T. (Diss.) (2022) Phytodiversity and regulating ecosystem services of urban forests in the Ruhr Metropolitan Region (Northrhine- Westphalia, Germany), Ruhr-Universität Bochum, Fakultät für Geowissenschaften

Abstrakt: In der Dissertation wird die Kohlenstoffsequestrierung und die Kühlungswirkung urbaner Waldtypen untersucht und die Gewährleistung dieser Regulationsleistungen in Beziehung zur Phytodiversität gesetzt. Dabei wird zwischen naturnahen Wäldern (semi-natural), angepflanzten Wäldern (urban greening) und Sukzessionswäldern (succession) unterschieden. Die Untersuchungen erfolgten in der Hitze- und Trockenperiode 2018/2019, weshalb in der Dissertation auch Aussagen zur Klimaresilienz urbaner Wälder getroffen werden. Insgesamt waren die naturnahen Wälder auf mittleren Standorten im Vergleich zu den anderen Waldtypen am effektivsten in der Gewährleistung von Regulationsleistungen und resilienter gegenüber der Hitze und Trockenheit. Die höchste Phytodiversität bestand hingegen in den Sukzessionswäldern. Die Waldstruktur bestimmt im Wesentlichen die Regulationsleistungen von urbanen Wäldern. Ein Einfluss der Phytodiversität auf die Regulationsleistungen konnte nicht festgestellt werden.