



Monitoring der Vegetationsentwicklung im Hechtenloch

Ziel des Monitorings ist die langfristige Beschreibung der Vegetationsentwicklung mit wissenschaftlichen Methoden. Hierfür haben wir über die ganze Renaturierungsfläche 50 Monitoring-Fixpunkte (MFP) eingemessen und mit vergrabenen Dauermagneten so gekennzeichnet, dass sie mittels GPS- und Magnetsuch-Gerät jederzeit wiedergefunden werden können. Im benachbarten ‚Riedli‘ haben wir weitere 3 MFP als Referenzpunkte etabliert.

Die MFP bilden einerseits die Eckpunkte von Dauerbeobachtungsflächen von 1m x 1m (MF-1) und andererseits das Zentrum von Kreisen mit Radius 5m (MF-r5). Jedes Jahr führen wir auf den MF-1 bzw. MF-r5 folgende Vegetationsaufnahmen durch:

- Juli vor dem Sommerschnitt: Präsenz/Absenz definierter Ziel- und Problemarten auf MF-r5
- Mitte September: Liste der Samenpflanzen-Arten und ihrer Deckungsgrade auf den MF-1

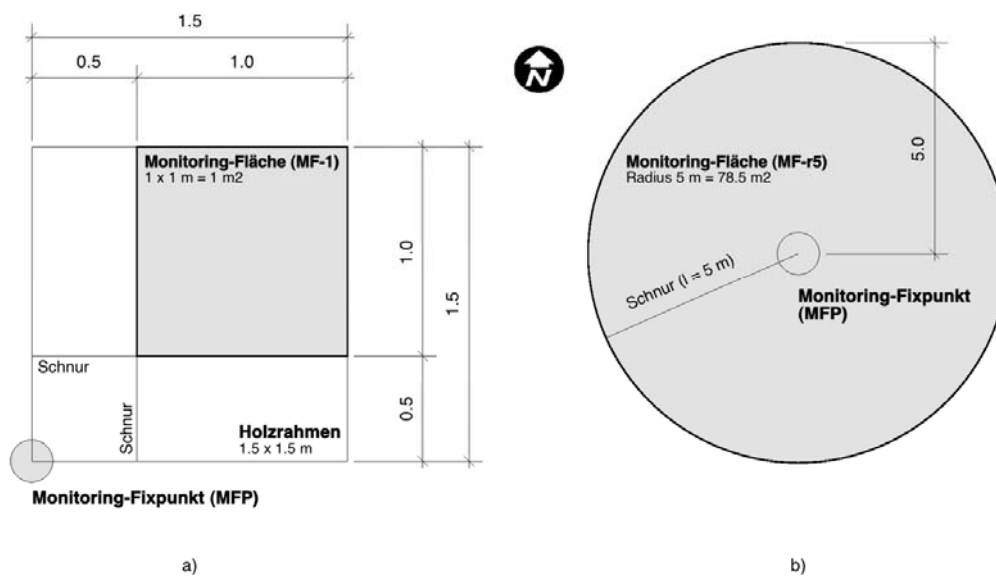


Abbildung 1: Lage der Monitoringflächen a) MF-1 sowie b) MF-r5 in Bezug zum Fixpunkt MFP. Aus Meier C., 2012: Vegetationsentwicklung im Hechtenloch. Erste Erhebungen der Gefässpflanzen nach dem erarbeiteten Monitoringkonzept. Bachelorarbeit an der ZHAW, Wädenswil.

Zur Erhebung der Daten im Feld haben wir eine ACCESS-Datenbank entwickelt. Sie erlaubt die Eingabe der aktuellen Funde, wenn gewünscht, auf der Basis der Daten früherer Erhebungen auf der betreffenden Fläche. Sie ermöglicht ebenso die graphische Darstellung der Aufnahmen anhand einer Karte (Abb. 2) sowie die Berechnung der ökologischen Zeigerwerte und anderer Parameter.

Als Beispiel sei nachfolgend die Ausbreitung von Weissklee (*Trifolium pratense*) dargestellt. Die Karte oben in Abbildung 2 zeigt dessen Verbreitung im Jahre 2011, die Karte unten für 2012.

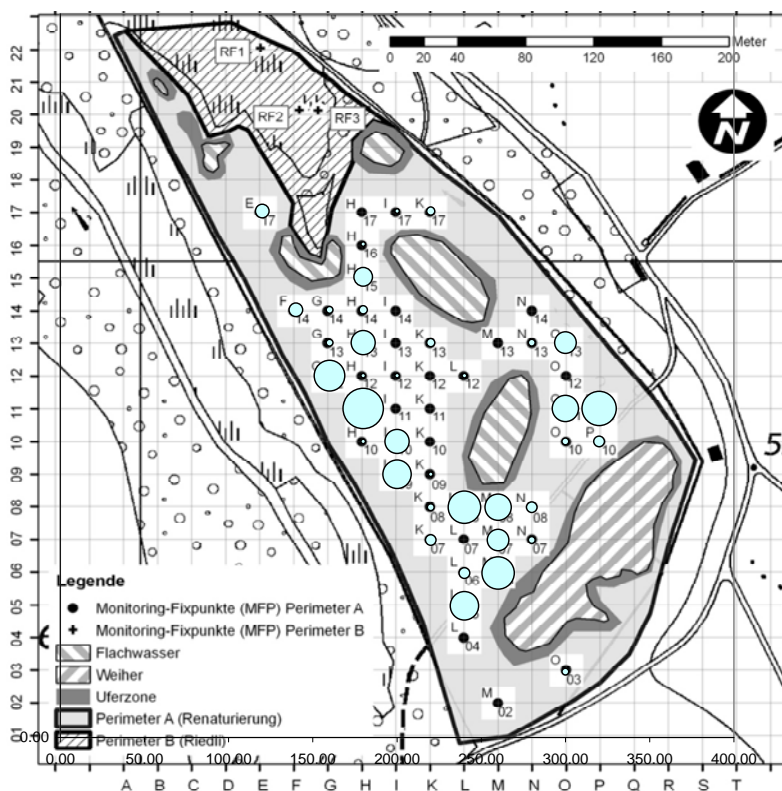
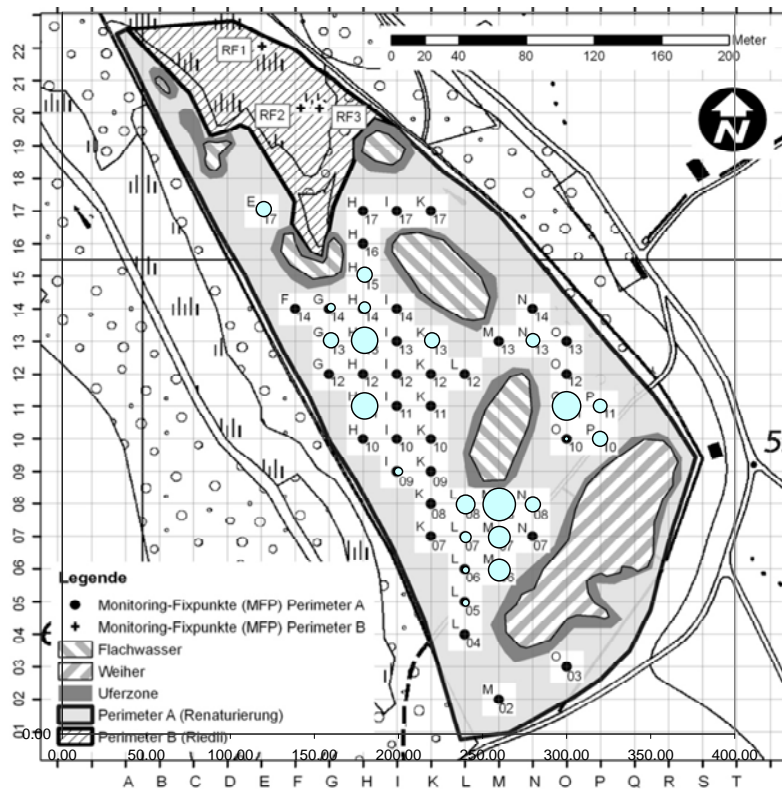


Abbildung 2. Verbreitung und Deckung von Weissklee (*Trifolium repens*) auf den 50 Monitoring-Flächen, 2011 (oben) und 2012 (unten). Der Kreis-Durchmesser von der Grösse eines schwarzen Monitoring-Fixpunktes entspricht einer Deckung von 10%, der grösste Kreis bei H11 einer Deckung von 70%.