

10.2.2004: Forschung CH

## Artenvielfalt auf Windwurfflächen: Vier Jahre nach Lothar

Tobias Liechti et al.

### Die Faktoren, welche die Artenvielfalt von Gefässpflanzen, Tagfaltern, Brutvögeln und Pilzen an Holz auf einer Windwurffläche beeinflussen, sind sehr unterschiedlich. Dies zeigen die Erstaufnahmen im Rahmen eines Monitoringprogramms auf zwei Windwurfflächen in Baden.

Im Stadtgebiet Baden hat der Sturm Lothar im Naherholungsgebiet Baldegg-Müseren und im Naturwaldreservat Teufelskeller je zwei über 20 ha grosse Sturmflächen auf ähnlichen Standorten (Waldmeister-Buchenwald, arme Ausbildung 7aa) geschaffen. Während die Baldegg sofort nach dem Sturm geräumt wurde, hat man im Teufelskeller alles Holz liegen gelassen. Das Stadtforstamt Baden und die Abteilung Wald des Kantons Aargau haben ein Monitoring in Auftrag gegeben. Die Ergebnisse sollen als Grundlage für die Information der Öffentlichkeit dienen. Die Folgeaufnahme ist in 5 Jahren geplant. Das Monitoring soll die folgenden zwei Fragen beantworten:

- Wie läuft die Waldverjüngung auf verjüngungsproblematischen Standorten ab (saure Standorte, Adlerfarn, Brombeeren, Verbiss)?
- Welche Arten und Lebensgemeinschaften stellen sich ein (Gefässpflanzen, Brutvögel, Tagfalter, Pilze an Holz)?

### Ergebnisse

Im Sommer 2003 wurden mit verschiedenen Aufnahmemethoden die Gefässpflanzen, Brutvögel, Tagfalter und Pilze an Holz in den beiden Untersuchungsflächen erfasst. Es zeigt sich, dass das Pflanzenartenspektrum auf dem sauren Standort der beiden Flächen ähnlich und – im Unterschied zu einem basenreichen Standort – arm ist. Für die Verjüngungsvielfalt ist der Standort, das Licht und das Samenangebot gleich nach dem Sturm entscheidend. Die Dichte der Brutvögel sowie die Dominanz einzelner Arten hingegen wird von der Struktur (liegendes Holz etc.) beeinflusst. Die Tagfaltermultivität wiederum ist stark von der Umgebung der Untersuchungsfläche abhängig. So wurden in der Baldegg (Umgebung: Wiesen) 14 Arten, im Teufelskeller (Umgebung: Wald) nur 7 Arten festgestellt. Die Vielfalt an Pilzen an Holz ist vor allem im Teufelskeller bemerkenswert (41 Arten auf 120 m Transekt). Hier konnte mit grosser Wahrscheinlichkeit der Zweitnachweis von *Biscogniauxia mediterraneum* in der Schweiz erbracht werden.

### Konsequenzen

- Es ist vor allem der Standort, welcher über die Waldentwicklung entscheidet. Durch Auflichten vor einem Sturm und durch Räumen und evtl. Einsaat direkt nach dem Sturm kann die Entwicklung aber beeinflusst werden.
- Für die Artenvielfalt der Tagfalter und teilweise auch der Vögel sind die Umgebungsfaktoren entscheidend.
- Struktur- und Substratvielfalt fördert die Vielfalt der Brutvögel und der Pilze an Holz.

### Keywords

Monitoring, Windwurfflächen, Biodiversität, Bestandesentwicklung

### Kontaktadresse:

BURGER+STOCKER, gleis1, Postfach, CH-5600 Lenzburg 1  
 tobias.liechti@burgerstocker.ch  
 Tel: +41 (0)62 891 23 64  
 Fax: +41 (0)62 891 81 11

### Art der Publikation

Fachpublikation

### Literatur:

Liechti T., Burger T., Plattner M., Erb B. (2003): Monitoring Windwurfflächen Baden 2003. Bezug bei BURGER+STOCKER, Lenzburg.