

Bodenzustand und Naturverjüngung – Versuchsanlage

Klaus v.Wilpert

Methode

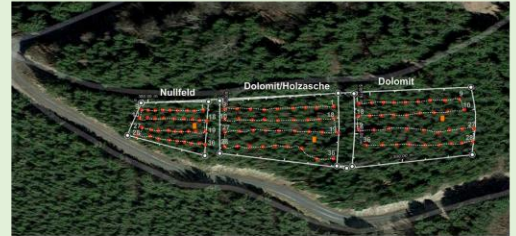
Der Versuch hat drei Parzellen:

- 10 t/ha Dolomit (grobkörnig)
- 10 t/ha Dolomit/Holzasche (feinkörnig)
- Kontrolle.

36 Aufnahmepunkte und 1 Bodenprofil auf jeder Parzelle. Die Versauerung der Böden ist einheitlich mit pH Werten von 3,5-4 unnatürlich hoch.



Im vollständig abgestorbenen Bereich oberhalb des Hangwegs wurden die drei Versuchspartellen im Sommer 2019 angelegt. Die Messpunkte wurden mit Pflöcken markiert und werden jährlich einmal in einem Probekreis mit Radius 2m aufgenommen



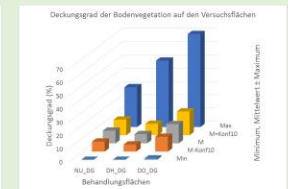
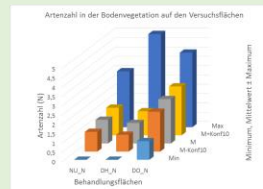
Dolomit/Holzasche Gemisch mit Korngröße 50% < 0,1mm (links), Dolomit mit Korngröße bis 3mm (rechts).

Behandlung

Der Dolomittkalk wurde mit Hub-schrauber und das Dolomit / Holz-asche-Gemisch von Hand ausge-bracht. Die Mahlfineinheit ist bei Dolomit / Holzasche höher um Nähr-stoffe aus Schlacken freizusetzen.

Bodenvegetation

Die Bodenvegetation ist in den ehemals dichten Jungbeständen spärlich und artenarm: mittl. Pflanzenzahl 1-2,4; mittl. Deckungsgrad 7-15%

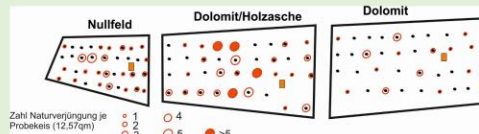


Naturverjüngung

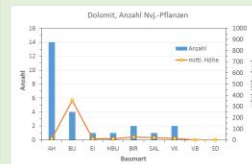
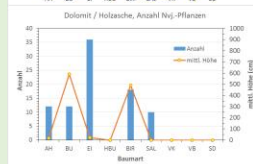
Die Diversität der Naturverjüngung ist mit bis zu 9 Arten je Parzelle mittel. Es sind die 3 Hauptbaumarten Ahorn, Eiche und Buche vertreten.

Von den 36 Probekreisen je Parzelle enthalten 50 – 70% Naturverjüngung. Die Tendenz zur Klumpung ist auf der Dolomit/Holzasche Parzelle am stärksten.

Die Naturverjüngung ist zu 44-92% niedriger als 50cm, d.h. ist in den letzten 10 Jahren angekommen.



Räumliche Verteilung der Naturverjüngung auf den Versuchspartellen.



In den letzten 1-3 Jahren gekeimte Sämlinge von Ahorn und Eiche (oben)

Zahl und Art der Jungpflanzen je Versuchspartelle und deren mittlere Höhe (links).

Fazit

- Dass über alle Parzellen relativ gleichmäßig Naturverjüngung vorhanden ist lässt erwarten, dass die Behandlungen den Verjüngungserfolg differenzieren.
- Der hohe Anteil kleiner Jungpflanzen deutet auf deren aktuell hohe Absterberate hin.
- Kalkung und die löslichere Holzasche lassen eine Verbesserung des Verjüngungserfolgs erwarten.