Naturnahe Waldwirtschaft mit der QD-Strategie -Zusammenfassung

Andreas Hill

4. März 2018

1 Entwicklungsphasen

1.1 Etablierung

- frühste Waldentwicklungsphase, leitet den Generationenwechsel ein
- Aktive Steuerung / Unterstützung nur dann, wenn Entwicklungsverzögerungen oder Blockaden vorhanden sind, welche die natürliche Waldentwicklung behindert. Dann gezielt Impulse setzen oder Entwickungshemmungen lösen
- qualitative Baummerkmale werden noch nicht oder bestenfalls ansatzweise in Erscheinung treten
- Anzahl an jungen Bäumen darauf ausgerichtet, die waldwirtschaftlich gewünschte Zahl grosskroniger Bäume von hohem Wert mit grösster Wahrscheinlichkeit zu erreichen
- Einleitung der Verjüngung nicht flächendeckend, sondern auf kleinen Teilflächen (Klumpen) zu realisieren

• Klumpen:

- Einheit, auf welche bis zum Abschluss der Etablierung alle Beobachtungen und waldbaulichen Handlungen erfolgen
- Ziel: möglichst natürlicher, selbsttätiger ökologischer Ablauf
- Klumpen: 5-7 m Durchmesser im Abstand von mind. 12- max. 18 m; wenn Zielhöhen >40 m, dann auch 24 m Abstand genügend
- für die meisten Baumarten: 15-30 junge Bäume (Buche: 40) pro Klumpen führen idR zur Ausdifferenzierung von mindestem 1 zielentsprechendem Baum (Vitalität, Wuchsform)
- Wichtig: auch randständige Bäume müssen natürliche Astreinigung erfahren können. Hierzu muss Aussenkontakt zu anderen Jungbäumen bestehen, welche mindestens gleichstark oder stärker beschatten (auchh durch Sträucher möglich wie Hasel)
- die beteiligten Baumarten m\u00fcssen bezgl. ihres fr\u00fchen H\u00f6henwachstums aufeinander passen (begleitende BA darf Zielbaumart nicht \u00fcberwachsen oder dominieren: Lichtbaumarten Schattenbaumarten Pioniere beachten)
- wenn Durchmesser (Abstand der Jungbäume) zu klein: keine genügende Astreinigung der vitalsten Bäume. Wenn Durchmesser (Abstand) zu gross: zu späte Ausdifferenzierung und Astreinigung, auch Steilastbildung möglich
- Klumpen platzieren: ökologisch günstige Stellen auswählen, problematische Bereiche vermeiden. Klumpen im Feld markieren
- Naturverjüngung abhängig davon, ob samenerzeugende Bäume in hinreichender Anzahl und Nähe vorhanden sind
- Verjüngungshemmnisse und Massnahmen:
 - -ungünstiger Zustand des Oberbodens (Verdichtung, Aushagerung, Streuauflage, Grasfilz, Mäuse, $\ldots)$
 - Massnahmen immer punktwirksam und mit geringem Aufwand, d.h. auf Teilflächen in Klumpengrösse begrenzen
 - Beachten: Wurzelbrut mancher Baumartenn wie Elsbeere, Aspe, Vogelkirsche, Kernobstarten, Linden, Feldulme, Weiden- und Erlenarten
 - Freilegung des Mineralbodens, Entfernung der Grasnarbe, Massnahmen auf zeitpunkt der Samenverbreitung abstimmen
 - Bucheckern, Eicheln in Boden eingraben
 - Saat: naturnah, aber anspruchsvoll

- Pflanzung von Wildlingen: zum Beispiel bei Buche. Vorteil Wildlinge: Ort der Wildlingsgewinnung kann mit Zielstandort abgestimmt werden.
- Sämlinge aus Baumschulen als letzte Wahl (bevorzugt einjährig). Achtung: Pfahlwurzel muss intakt bleiben.
- Wichtig bei Pflanzung. Feinwurzeln vor Austrocknung sichern -> Zwischeneinschlag
- bei Pflanzung können gesellschaftsbildende Baumarten in insich artenreinen Klumpen gemischt werden (Vogelkirsche, Elsbeere, Ulme, Esche)
- Lichtangebot ist Schlüssel für Etablierung. Minder schattentolerante Arten können unter stärker schattenzoleranten nicht bestehen. Beispiel: Esche unter Weissdorn. Aber: Pioniere / LichtBA können auch durch Triebbildung Schatten entkommen.
- hinsichtlich Lichtangebot immer "das grösste bestehende Risiko" bewerten (zum Beispiel aufkommende Konkurrenzvegetation)
- Einflussnahme auf Verjüngung nur auf Klumpen konzentrieren, auf Rest der Fläche ist natürliche Entwicklung gewünscht
- Ziel von Eingriffen ist die Etablierung zielentsprechender Baumarten zu sichern. Es geht hier nicht um die Herbeiführung eines Augenblickzustandes, sondern um die Offenhaltung von Möglichkeiten / günstigen Zuständen. Eingriffe möglichst nicht destruktiv, kann aber z.B. Knicken des Sprosses / Entfernen von Konkurrenzpflanzen einschliessen