

Aktennotiz zur Begehung vom 24. August 2015

Teilnehmer: Thomas Achermann, Roland Christen, Lukas Glanzmann, Brächt Wasser

Zeit: 08:00 bis 16.30

Anlass: Gemeinsame Beurteilung des Pflegeeingriffs auf der Weiserfläche Grünenwald (siehe Aktennotiz vom 22.10.2013)

Weiserfläche Grünenwald 1, Grafenort OW

Ziele:

- Aufnehmen, dokumentieren, beurteilen und festlegen des weiteren Vorgehens der Dickung unterhalb des Begehungsweges nach dem Pflegeeingriff.
- Beurteilen der Verjüngung oberhalb des Begehungsweges und festlegen des weiteren Vorgehens.
- Beurteilen der unbehandelten Nachbarbestände und ein Vorgehen für deren Behandlung entwerfen.

1. Dickung unterhalb des Begehungsweges

Ausführung: Die Dickung wurde im August 2015 von den Mitarbeitern von Thomas Ackermann im Sinne der Vorschläge der Begehung 2013 gepflegt (Förderung der Vitalsten/ Reihenfolge der Förderung: Ta, Fi, Ah, Li, Bu, BUI, Es/ Abstand: 8 -15m / bergseitig u. seitlich freistellen -> detaillierte Angaben in Aktennotiz vom 22.10.2013).

Aufwand (nur Anteil Weiserfläche): 2 Mann je 8 Stunden.

Instruktion: Es hat sich gezeigt, dass diese Art der Pfleg für die Forstwarte keine Selbstverständlichkeit ist. Th. Ackermann musste ein zweites Mal auf Platz und korrigierend eingreifen. Wichtig wäre, dass die Forstwartlehrlinge diese Art der Pflege in der Schule vermittelt bekommen.

Aufnahme: Am 24.08.15 wurde die Fläche gemeinsam begangen, dabei wurden die geförderten Bäume auf Brusthöhe markiert und nummeriert (blaue Farbe), Nr., B' Art, BHD, Kronenentwicklung und Vitalität wurden auf einem Formular erfasst (Anlage).

Für die Erfassung der Kronenentwicklung wurden folgende drei Klassen gebildet:

1: allseitig gleichmässig

2: bergseitig sichtbar schwächer entwickelt

3: bergseitig schwach entwickelt (bergseitige Kronenausbreitung < 1/3 der talseitigen Kronenausbreitung)

Die Aufnahme erfolgte in hangparallelen Streifen (Beginn unten).

Auswertung und Beurteilung:

- 22 Bäume: entspricht ungefähr 90 Bäumen /ha
- Mischung: 10 Bu (45%), 3 BAh (14%), 3 Fi (14%), 2 BUI (9%), 2 Es (9%), 2 Ta (9%)

Antwort auf Frage 1 von 2013: „Welche Mischung ist bei dieser Ausgangslage möglich? Insbesondere interessieren die Anteile Nadelholz und Ah, Li u. BUI.“

Diese Mischung ist nahezu ideal, v.a. auch der Nadelholzanteil von 23%. Dieser konnte nur dank der Vorwüchse erreicht werden (Dass dies tatsächlich Vorwüchse sind, zeigen die Fotos von 1998). Im unteren Teil fanden wir bei der Aufnahme auch wenige Fi-Anwüchse. Das Laubholz ist aber derart überlegen, dass diese nicht in die

Oberschicht einwachsen können. Eine entsprechende Förderung wäre viel zu aufwändig, der Erfolg zweifelhaft.

Antwort auf Frage 2 von 2013: „Wie entwickeln sich Es und BUI? Darf man sie in ähnlichen Fällen zur Förderung empfehlen?“

Der Zustand der Es ist schlechter als 2013 erwartet. Mehrere Es sind abgestorben, alle Stöcke der Es-Aushiebe zeigen einen Sektor mit Kernfäule (meistens bergseitig). Es ist jedoch zu früh die Es ganz „abzuschreiben“, sicher sollte dort wo vitale NdH, BAh, Li oder Bu verfügbar sind auf diese gesetzt werden. Die BUI sind vital und (noch) gesund. Da der Ulmensplintkäfer die dickeren Bäume befällt, ist noch keine Prognose möglich.

Die Fragen 3 „Gelingt bei dieser Eingriffsart eine gute bergseitige Kronenausformung? Wie ist das bei den verschiedenen Baumarten? Wann wird der nächste Eingriff nötig?“ und 4 „Was geschieht in den Zellen zwischen den geförderten Stabilitäts-trägern? Werden diese instabil?“ können noch nicht beantwortet werden. Dank der Aufnahmen von heute (24.08.15), insbes. auch der Klassierung der Kronenausformung, sollte man in zehn Jahren erste Antworten finden können.

Antwort auf Frage 5 von 2013: *Wie beurteilt man die Steinschlagschutzwirkung bei dieser Eingriffsart? Wann (Zeitpunkt) ist diese Dichtung vollständig schutzwirksam?* Aufgrund des neuen Steinschlaganforderungsprofils ist klar, dass Bäume ab BHD 8cm bei den hier zu erwartenden Energien schutzwirksam sind. Zudem findet man im unteren Teil der Dichtung eine gute Anzahl Bäume die > 12cm sind. Daraus darf man schliessen, dass diese Dichtung (unten Übergang zu Stangenholz) bereits schutzwirksam ist. Dies bestätigen auch die vielen Steine die in der Dichtung liegen.

Neu aufgeworfene Frage: Waren die bisherigen Eingriffe notwendig? Nach Auskunft von Thomas Ackermann wurde vor dem Eingriff vom Aug. 15 drei Mal eingegriffen. Man hat dabei flächig negative Auslese gemacht. Wir beurteilen, dass zur Förderung der Mischbaumarten BAh, LI, BUI in Bu-Dickungen nach ungefähr zehn Jahren eingegriffen werden sollte (nicht flächig, sondern bereits im Endabstand, kräftig bergseitig begünstigen). Der zweite Eingriff erfolgt dann wie hier, nach ungefähr 20 Jahren (beim Eingriff 1999 war der unterste Teil, wo jetzt die dicksten Bäume stehen, vorverjüngt).

Bemerkungen zur Ausführung: Wie oben erwähnt, wurde der Eingriff wie 2013 vorgesehen ausgeführt. Bei ungefähr 15% der Bäume hätten man noch ein oder zwei zusätzliche Konkurrenten entnehmen können.

Weiteres Vorgehen:

- Beurteilen der Dichtung nach Extremereignissen (z.B. nach frühem starken Nassschneefall)
- Beurteilen, dokumentieren und falls nötig neu markieren dieser Dichtung nach fünf Jahren.
- Nächster Eingriff nach ungefähr zehn Jahren.

2. **Dichtung oberhalb des Begehungsweges** (Beurteilt vom Begehungsweg und von Fotostandort Nr. 2)

Zustand: Die gesamte Fläche oberhalb des Begehungsweges ist lückenlos verjüngt. Auf der ganzen Fläche ist Dichtungsschluss eingetreten. Mischung: über 95% Buche,

zwei vorwüchsige NdH. Die wenigen Es in der Oberschicht zeigen mehrheitlich Welkesymptome und man sieht nur ganz wenige BAh.

Beurteilung: Es zeigt sich bereits eine leichte Differenzierung (einige Bu sind vorwüchsig und stärker). Es ist nicht mehr möglich allfällig vorhandene NdH oder BAh-Anwüchse in der Mischung zu halten.

Pflege: Da man nicht mehr eine Mischungsregulierung zu Gunsten der Begleitbaumarten machen kann, kann man mit der Dickungspflege zuwarten bis man die vitalsten Buchen klar erkennen kann. In drei bis fünf Jahren dürfte dies so weit sein. Die Dickung wäre dann zwischen 8 bis 11 jährig (jüngste Teile) bzw. 18 bis 21 jährig (älteste Teile). Thomas schlägt vor, hier bereits beim ersten Eingriff wie bei der Dickung unterhalb des Begehungsweges besprochen einzugreifen (Bäume im Endabstand bergseitig grosszügig freizustellen).

3. Verjüngung der angrenzenden Bestände

Besichtigung und Beurteilung: Gemeinsam werden die Altbestände zuerst nordwestlich, dann südöstlich der Weiserfläche besichtigt. Am nordöstlichen Rand wurde bei einem Föhnsturm im Frühjahr 2015 eine Gruppe Bu u. eine Es geworfen. Wie bereits in der Aktennotiz 2013 beschrieben, ist der Zustand ähnlich wie auf der Weiserfläche 1998, wobei die Bäume durchschnittlich etwas stärker sind. Zu ergänzen ist, dass man überall im Abstand von ungefähr 40m geworfene Bäume findet.

Wichtig sind zudem folgende Beobachtungen:

- Abgesehen von den deutlich flachgründigeren, schwach ausgeprägten „Runsen“ mit viel akkumuliertem Blockschutt, findet man viele Nadelholzaufwüchse. Wie die Erfahrungen aus der Dickung unterhalb des Begehungsweges zeigen, ist es durchaus möglich, dass diese stabile Glieder des zukünftigen Bestandes werden können.
- Die Wurfgefahr ist auf den oben beschriebenen, flachgründigen und blockreichen Standorten am Grössten (im Gelände v.a. auch durch viel Hirschzunge zu erkennen).

Einleiten der Verjüngung mittels Seilschlägen:

Das Vorgehen wurde bereits in der Aktennotiz vom 24.10.13 beschrieben (inkl. beiläufige Eingriffe zwischen den Seillinien). Noch klarer als 2013 sind folgende Feststellungen:

- Keine Erweiterung der bestehenden Verjüngung auf der Weiserfläche: Keine femelartige Erweiterung der Dickungen auf der Weiserfläche, auch wenn diese sich wegen der gelungenen Verjüngung im Seitenlicht scheinbar aufdrängt.
- Abstand der Seillinien: Grundsätzlich 40m, wobei jeweils zwei Seillinien ausgelassen werden. D.h. in der ersten Etappe Abstand 120m. Empfehlung: Vorgängige Planung über den ganzen Hang. Situative Anpassung (insbes. aufgrund vorhandener Vorverjüngung) bei der Absteckung.
- Gleichzeitig mehrere Seillinien: Sowohl wegen der grösserflächigen Dringlichkeit als auch wegen der Wirtschaftlichkeit sollen am gleichen Hang gleichzeitig mehrere Seillinien angelegt werden.
- Zeitpunkt: So rasch wie möglich, d.h., wenn möglich in der Schlagperiode 2015/16.

Weiserfläche Eschlenwald 2, Grafenort OW

Die Fläche wurde gemeinsam begangen, alle Öffnungen wurden besichtigt und wichtige Fragen wurden diskutiert. Am Schluss wurde das weitere Vorgehen diskutiert und ein prinzipielles Konzept wurde festgelegt. Der Zustand der einzelnen Flächen wurde von B. Wasser anlässlich seiner Aufnahmen vom 30.07.15 beschrieben, im Papier vom 04.08.15 festgehalten und den Teilnehmern der Begehung vom 24.08.15 vorgängig zugestellt (Titel dieses Papiers: „Vorschlag zur Begehung vom 17.08.15“). Nachfolgend eine Zusammenfassung zu wichtigen Themen die am 24.08.15 diskutiert worden sind:

Stabilität der hohen Stöcke: Die Stabilität der hohen Stöcke von BAh, Li und BUI ist deutlich besser als bei der Planung 1998 erwartet. Viele dieser Stockausschläge sind jetzt stabile Stangenhölzer, einige mit einem, andere mit mehreren Haupttrieben. Ihre geplante Funktion als Stütze können sie auch heute noch erfüllen. Grundsätzlich könnte man dort wo der Wilddruck hoch ist und eine ausreichende Wildregulierung nicht möglich ist (Wintereinstände Hirsch), nur mit hohen Stöcken arbeiten (siehe dazu auch „nachhaltige Schutzerfüllung“ unten).

Verjüngungsgunst in schwachen Baumhölzer auf diesen Standorten: Im Eschlenwald noch deutlicher zu erkennen als im Grünenwald, ist die Zeit die verstreicht zwischen dem Schaffen einer Öffnung und dem Zeitpunkt wo die Naturverjüngung ankommt. Man kann nicht erwarten, dass sich die Naturverjüngung in der ersten Vegetationsperiode nach dem Schlag einstellt. Von hochmontanen und subalpinen Wäldern ist diese Verzögerung bekannt, im Grünen- und im Eschlenwald zeigt sich aber, dass es auch in untermontanen Wäldern eine Verzögerung gibt. Diese scheint in dicht geschlossenen jüngeren Beständen länger zu sein als in reiferen Beständen. Dieser Umstand ist dort sehr bedeutend wo in kurzer Zeit eine starke Konkurrenzvegetation zu erwarten ist, wie hier im Eschlenwald. Diese Schwierigkeit ist natürlich umso grösser, je weniger man auf die Stockausschläge setzen kann. Weil auf der Fläche mit der stärksten Einstrahlung auch die Vegetationskonkurrenz am Grössten ist (Fläche: D-E/3-4) dürfte es sinnvoll sein, die Öffnungen zukünftig kleiner zu wählen, bzw. so auszurichten, dass die Einstrahlung möglichst gering ist.

Nachhaltige Schutzerfüllung: Das Experiment „Eschlenwald 2“ wurde als Beispiel für die Behandlung von Steinschlagschutzwäldern mit kurzen Transitstrecken angelegt. Wo der Wilddruck tief ist und deshalb die Stockausschlagfähigkeit genutzt werden kann, ist ein Vorgehen wie hier im Eschlenwald erfolgversprechend. Zwei Rahmenbedingungen müssen dabei aber beachtet werden. A) Die Umtriebszeit (damit ist der Zeitraum von der ersten bis zur letzten Öffnung entlang der Falllinie gemeint). Wie sich bei den Schlägen 2010/2011 gezeigt hat, waren die Stämme bereits zu schwer um sie zu poltern. Die Umtriebszeit müsste deshalb unter 50 Jahren liegen. B) Die Stockausschlagfähigkeit: Die Fähigkeit Stockausschläge zu bilden nimmt mit steigendem Durchmesser ab und bei der Begehung war unklar, wie oft der gleiche Stock genutzt werden kann (B. Wasser versucht diese bei P. Rotach (ETH-Z) abzuklären, denn im Rahmen eines Projektes zur Pflege von Mittelwäldern wurde diese Frage ebenfalls gestellt.) Auch wegen dem wachsenden Gewicht der Stämme kann das Experiment Eschlenwald nicht wie geplant fortgeführt werden. Zusätzlich stellt sich die Frage nach der dauernden Anwesenheit einer genügenden Anzahl Samenbäume. Dank der Begünstigung stabiler Bäume, insbesondere von BAh und Li 2011, sind im Eschlenwald auch mittelfristig genügend Samenbäume vorhanden.

Das zukünftige Vorgehen im Eschlenwald: 2013 ist man noch davon ausgegangen, dass man grundsätzlich eine weitere Etappe nach dem ursprünglich geplanten Konzept machen könnte. Allerdings mit der Einschränkung, dass beim nächsten Eingriff die Holzbringung berücksichtigt und ein Teil des Holzes herausgenommen werden sollte. Neu wird nun hinzugefügt:

- A) Die Öffnung(en) sollen so gewählt werden , dass die direkte Einstrahlung möglichst gering ist. Wenn man davon ausgeht, dass ein Teil des Holzes herausgenommen und mit Seilkran gearbeitet wird, müsste die Seillinie vom Nordwesten (unten) nach Südosten (oben) verlaufen. Wenn die Öffnung in der Falllinie kleiner 40m ist, erhält man nur im Hochsommer direkte Einstrahlung.
- B) Bei allen stockausschlagfähigen Stämmen sollen hohe Stöcke belassen werden. Hoch heisst hier 50cm über dem Äser des Hirsches.

Zeitpunkt des nächsten Eingriffes: spätestens in fünf Jahren.

Lage der Seillinie: Wird von Th. Ackermann und R. Christen festgelegt werden.

Damit wird das ursprünglich geplante Vorgehen aufgegeben. Weshalb wird oben begründet und seit der ersten Begehung nach dem Holzschlag, war klar, dass der hohe Wilddruck ein erfolgreiches Experiment verunmöglicht. Das heisst jedoch nicht, dass auch auf dieser Weiserfläche viele wertvolle Erfahrungen gesammelt werden konnten.

B. Wasser, 31.08.2015