

# Weiserfläche Grünenwald 1, Grafenort OW

## Aktennotiz zur Begehung vom 22. Oktober 2013

**Teilnehmer:** Thomas Achermann, Roland Christen, Urs Hunziker, Brächt Wasser

**Zeit:** 08:00 bis 12.00

### **Ziele:**

- Orientierung von Thomas Achermann und Roland Christen über die Zielsetzungen der Weiserfläche, die bisherige Entwicklung und die Wirkungsanalyse vom Dez. 2011
- Begehung der Fläche und besprechen des gegenwärtigen Zustandes und der Entwicklung
- Festlegen der Ziele bis 2023 und der Massnahmen
- Festlegen des mittelfristigen Beobachtungsprogrammes

## **1. Dickung unterhalb des Begehungsweges**

**Zustandsbeurteilung** (ohne Messungen und Zählungen):

Oberhöhe: 5m

Mischung: 60Bu, 30Es, 10BAh, SAh, BUI, Li, Fi, Ta

BHD der dominierenden Bäume: 7cm

Vitalität: dominante Bäume sind allgemein vital (Kronenlänge noch 50% der Höhe, wobei die bergseitigen Kronenanteile auch der dominanten Bäume deutlich kürzer sind {ungefähr 25% der Stammlänge})

Stabilität: die dominanten Bäume sind lotrecht und ihr Schlankheitsgrad liegt unter 80

Schäden: Mindestens die Hälfte der Es in der Oberschicht zeigen Welkesymptome, einige sind ganz abgestorben. Ungefähr 50% der Bäume sind am Stammfuss vor allem durch Steinschlag beschädigt. Bei einigen Es sind die Stammwunden eine Folge der Eschenwelke. Direkt oberhalb der Waldstrasse sind einige dominante Bäume von der Waldrebe überwachsen.

### **Entwicklungsbeurteilung ohne Eingriff**

Höhenzuwachs: Die Bäume der Oberschicht werden weiterhin rasch wachsen (Schätzung jährlicher Höhenzuwachs: 40 bis 50 cm). Die vitalsten, bereits jetzt dominanten Bäume werden sich durchsetzen.

Konkurrenz: Weil viele Bäume an der Oberschicht beteiligt sind ( $\emptyset$  Abstand der Bäume der Oberschicht  $\approx$  2m) wird die Kronenkonkurrenz stark zunehmen. Vor allem die bergseitigen Kronen werden rasch kürzer werden, dies gilt auch für die zukünftigen Stabilitätsträger.

Ausfälle: Ein Teil der Es werden aufgrund der Eschenwelke absterben. Wie viele das sein werden und ob auch die vitalsten Es betroffen sein werden, ist ungewiss. Ob einige BUI in der Mischung bleiben werden ist ebenfalls ungewiss. Über der Waldstrasse werden einige von der Waldrebe überwachsene Bäume bei hohen Schneelasten geknickt, gebrochen, gebogen oder geworfen. Es wird aber erwartet, dass diese Ausfälle das Bestockungsziel nicht gefährden.

### **Diskussion der Ziele und der Massnahmen:**

Bestockungsziel: Stabiles Baumholz aus Bu, ES, Ah und übrige Laubhölzer und mind. 10% Nadelholz. Stammzahl: mind. 300 Bäume/ha mit BHD > 24cm gemäss Anforderungsprofil NaiS-Steinschlag, darüber hinaus wird ein „Gerüst“ von Stabilitätsträgern angestrebt. Die Zahl der Stabilitätsträger wird aus waldbaulichen Gründen kleiner als 300 Bäume/ha sein, vielleicht rund 150 Bäume/ha. Hinweis: Die Stammzahlanforderung aus NaiS im Steinschlagschutzwald werden demnächst mindestens teilweise durch Anforderungen an die Grundfläche ersetzt werden. Deshalb ist es kein Widerspruch, wenn bei den Massnahmen (unten) von einer Förderung der Stabilitätsträger im Abstand von 8 bis 15m gesprochen wird.

Massnahme generell: Alle Anwesenden stimmen zu, dass innerhalb der nächsten drei Jahre eine Dickungspflege notwendig ist.

Förderung der Vitalsten; ja aber: Es ist klar, dass generell die vitalsten und gleichzeitig stabilsten Bäume gefördert werden. Die Qualität ist kein Entscheidungskriterium. Diese Regel wird hier wie folgt ergänzt:

- Falls neben dominanten Bu oder Es mitherrschende noch stabile und vitale Ah, Li, Ta oder Fi stehen, werden diese Baumarten gefördert.

Mischungsart: Falls ähnlich vitale Bäume zur Förderung gewählt werden können, gilt folgende Reihenfolge: Ta, Fi, Ah, Li, Bu, BUI, Es.

Eschen: Da die Zukunft der Es ungewiss ist, sollen dort wo Es gefördert werden auch ein Ersatzbaum zB. eine Bu aus der Oberschicht gefördert werden.

Abstand: Die konsequent geförderten Stabilitätsträger sind im Abstand von 8 bis 15m zu wählen.

Stärke: Die ausgewählten Bäume sind bergseitig und seitlich frei zu stellen. Folgende Faustregel hilft die Konkurrenten zu bestimmen: Berührt die Krone eines Konkurrenten die Krone des Stabilitätsträgers wenn der Konkurrent mit einer Hand kräftig in Richtung Stabilitätsträger gezogen wird, so muss dieser gefällt werden.

Massnahmen zwischen den Stabilitätsträgern: Wurde eine Es als Stabilitätsträger gewählt, so soll in günstigem Abstand ein Ersatzbaum zB. eine Bu gefördert werden.

Zeitpunkt des Eingriffes und Ausführung: Der Eingriff soll im Sommer oder im frühen Herbst 2015 nach Laubausbruch und Streckungswachstum ausgeführt werden (damit einerseits die Konkurrenz beurteilt werden kann, und zusätzlich auch die Gesundheit der Eschen, müssen alle Baumarten bei der Auswahl noch voll belaubt sein). Die zukünftigen Stabilitätsträger werden von Thomas (allenfalls zusammen mit Roland) mit Bändern markiert, die Ausführung wird von den Mitarbeitern von Thomas gemacht.

Fragen die auf dieser Fläche beantwortet werden sollen:

- ➔ Welche Mischung ist bei dieser Ausgangslage möglich? Insbesondere interessieren die Anteile Nadelholz und Ah, Li u. BUI.
- ➔ Wie entwickeln sich Es und BUI? Darf man sie in ähnlichen Fällen zur Förderung empfehlen?
- ➔ Gelingt bei dieser Eingriffsart eine gute bergseitige Kronenausformung? Wie ist das bei den verschiedenen Baumarten? Wann wird der nächste Eingriff nötig?
- ➔ Was geschieht in den Zellen zwischen den geförderten Stabilitätsträgern? Werden diese instabil?

- ➔ Wie beurteilt man die Steinschlagschutzwirkung bei dieser Eingriffsart? Wann (Zeitpunkt) ist diese Dichtung vollständig schutzwirksam?

Beurteilung und Dokumentation: 2015, nach der Ausführung wird diese Fläche wieder besucht. Der Eingriff wird gemeinsam beurteilt (insbes. auch: Aufwand/ha, Mischung/Stabilität). Die Stabilitätsträger werden markiert, kurz charakterisiert und dokumentiert (0,25ha x 100 Bäume/ha = 25 Bäume).

## **2. Anwuchs am nördlichen Rand der Weiserfläche über dem Begehungsweg**

Dieser Verjüngungsaspekt wurde nur kurz begutachtet und besprochen. Da der gleich angrenzende Bestand unterhalb vorderhand nicht gefällt wird und noch lange kein Dichtungsschluss erreicht ist, sind hier auch längerfristig keine Massnahmen notwendig.

Vegetationskonkurrenz durch die Brombeere: Die Fläche ist durch den angrenzenden Bestand im Süden stark beschattet, die Brombeere ist flächendeckend vorhanden. Sie hat weder das Ankommen der Verjüngung noch den An- und Aufwuchs stark behindert. Die Aufwüchse sind auch nicht sehr stark von der Brombeere überwachsen, dementsprechend konnte man auch keine Schäden aufgrund der frühen Nassschneefälle vom 11./12. Okt. 2013 beobachten.

Mischung: Neben der Bu findet man hier im Anwuchs ungefähr 20%Es und 10%Ah. Mehr als die Hälfte der Es zeigen Welkesymptome und alle Ah sind zwei oder mehrmals verbissen. Wenn diese Ahorne aufkommen könnten, wäre später mit der Mischungsregulierung ein Bestockungsziel mit 30%Ahorn möglich. Dies als Hinweis, wie stark das Wild die zukünftige Bestockung und damit auch die Stabilität und die Schutzwirkung dieses Waldes bestimmt. Zusammen mit der Eschenwelke wird der Handlungsspielraum des Försters enorm eingeschränkt.

## **3. Verbleibender Bestand**

Der Restbestand wurde von Fotostandort 2 und von der oberen Begrenzung der Weiserfläche her betrachtet und beurteilt.

Vitalität und Stabilität: Der Bildervergleich mit den letzten Fotos vom 13. Oktober 2011 zeigt keine deutliche Veränderung. Die bergseitige Entwicklung der Buchenkronen hält an, die Triebe sind vital (Langtriebe). Innerhalb der letzten zwei Jahre ist kein Baum ausgefallen. Bei einer Buche ungefähr in der Mitte der Weiserfläche, ist ein Hauptast abgestorben, die restliche Krone ist schwach belaubt.

Massnahmen: Falls nicht deutliche, negative Entwicklungen eintreten, soll in den nächsten zwanzig Jahren nicht eingegriffen werden. Begründungen für diesen Entscheid:

- Die Stammzahl ist im Hinblick auf die Steinschlagschutzwirkung ohnehin viel zu gering und die Öffnungsgrösse im oberen Teil der Weiserfläche liegt weit über den NaiS-Anforderungen.
- In zwanzig Jahren ist die Dichtung unterhalb des Begehungsweges schutzwirksam und der Aufwuchs im oberen Teil (südlich des Felskopfes) wird ebenfalls bereits einen gewissen Steinschlagschutz bieten.

- Der Bestand wirkt strukturausformend. Unter Schirm bleibt die Verjüngung zurück. So wird auf der Weiserfläche eine Ungleichaltrigkeit erreicht. Damit sollte es in der nächsten Generation möglich sein zeitlich gestaffelt zu verjüngen.

Folgerungen: Es wird nochmals bestätigt, dass der Eingriff 1999 hinsichtlich Verjüngung und Stabilität des verbleibenden Bestandes erfolgreich war. Man darf dieses „Rezept“ nicht auf alle ähnlichen Zahnwurz-Buchenwälder im Kt. Obwalden übertragen, aber dort wo die Exposition gegenüber Föhn- und Westwindstürmen ähnlich (gering?) ist, darf man ähnlich gute Ergebnisse erwarten.

#### **4. Aufwuchs im obersten südöstlichen Teil der Weiserfläche**

Zustand und Entwicklung: Der Aufwuchs steht kurz vor dem Dickungsschluss (Oberhöhe ungefähr 2m). Die vorhandenen kleinen Lücken werden sich schliessen. Mischung: 95Bu, 5Es. Die mitherrschenden Eschen zeigen entweder Welkesymptome, oder sie sind verbissen, dennoch sollte es möglich sein im Baumholz 10% Eschen zu erreichen (einige Es sind über dem Äser). Im Anwuchs findet man auch einzelne Ah, diese sind aber alle mehrmals verbissen. Selbst wenn man diese Ah jetzt schützt, werden sie sich nicht in der Mischung halten können.

Massnahmen: Innerhalb der nächsten zehn Jahre sind keine Massnahmen vorgesehen. Wenn sich die Massnahmen in der Dickung unterhalb des Begehungsweges bewähren (siehe Bem. zu 1.), soll hier später in der gleiche Art eingegriffen werden.

Folgerungen: Da die ortskundigen Fachleute davon ausgehen, dass die Bejagung hier nicht derart intensiviert werden kann, dass Ah, Li und Ta dem Äser entwachsen können, müssen diese Baumarten geschützt werden. Das macht nur Sinn, wenn der Schutz so früh einsetzt, dass sich diese Baumarten in der Mischung halten können. Dass bedeutet, dass:

- Dort wo bereits Vorverjüngung vorhanden ist, sollen diese Baumarten nach dem Schlag geschützt werden (Vorschlag: Schutz auf günstige Stellen beschränken. Ziel: Im Baumholz im Abstand von 20 bis 40m ein stabiler Baum).
- Dort wo die Verjüngung erst eingeleitet werden muss, soll zugewartet werden bis Ah, Li oder Ta Anwüchse vorhanden sind (Anwuchs = Bäumchen > 10cm). Schützt man bereits die Ansamung, müsste fünf und mehr Jahre geschützt werden, die Wahrscheinlichkeit von Ausfällen wäre sehr hoch.

#### **5. Dickungen über der Weiserfläche**

Vom oberen Rand der Weiserfläche erkennt man zwei (drei?) Dickungen die ähnlich weit entwickelt sind wie die Dickung unterhalb des Begehungsweges.

Massnahmen: In diesen Dickungen soll innerhalb der nächsten drei Jahre eingegriffen werden. Dabei soll gleich vorgegangen werden wie in der besprochenen Dickung über der Waldstrasse (siehe Text unter Pt. 1, jedoch ohne Aufnahmen und Dokumentation).

#### **6. Wie weiter in den angrenzenden Beständen**

Die Diskussion dieser Frage wurde im südlich angrenzenden Bestand geführt.

Generelle Beurteilung zum Zustand und zu den Massnahmen: Der Zustand ist ähnlich wie auf der Weiserfläche 1998, wobei die Bäume durchschnittlich wohl etwas stärker

sind. Das 1998 gewählte Vorgehen kann hierher übertragen werden (Seillinie mit einzelnen Öffnungen). Wie bei der Anzeichnung 1998, müssen die Randbäume der Öffnungen sehr sorgfältig gewählt werden. Diese Auswahl ist massgebend für die Öffnungsgrösse, wobei die Öffnungen in der Falllinie unter einer Baumlänge liegen sollten. Ist in Ausnahmefällen eine grössere Öffnung unumgänglich, müssen dicke Stämme am richtigen Ort deponiert werden.

Planung und Abstände der Seillinien: Bevor eingegriffen wird, muss ein Konzept für die ganze Behandlungseinheit gemacht werden. Der Abstand zwischen den Linien wurde nicht abschliessend diskutiert, genannt wurden Abstände von 80 und 50m.

(Bemerkung B. Wasser: Die Wahl des Abstandes hängt davon ab in wie vielen Etappen man diese Behandlungseinheit verjüngen will. Wählt man einen Abstand von 50m, läge der Abstand bei der nächsten Etappe zwischen neuen und alten Linien bei 25m. Das ist so nah, dass der verbleibende Bestand bei der zweiten Etappe geräumt werden müsste (siehe Skizze Variante 1 in der Anlage) und dies wäre aus Sicht Schutzwirkung ungünstig (Bei einer Umlaufzeit von 15 bis 20 Jahren, wären die Verjüngungen noch nicht voll schutzwirksam. Bei einem Abstand von 75 oder 80m könnte in drei Etappen verjüngt werden und dies wäre aus Sicht der Schutzwirkung sicher besser. Bei Variante 2 könnte die Umlaufzeit etwas tiefer gewählt werden (z.B. 15, an Stelle von 20 Jahren). Natürlich sind dies schematische Überlegungen, sie müssten aufgrund des Geländes und der Basiserschliessung angepasst werden.)

Eingriffe zwischen den Seillinien:

- Hänger: Deutlich instabile Bäume sollten gefällt werden, auch wenn das Holz nicht ans Seil gebracht werden kann. Grund: Umgestürzte Bäume sind auf diesen Böden Steinschlagquellen.
- Unterständige Nadelbäume und bedrängte Bergahorne: Ganz gezielt sollten unterständige Nadelbäume (insbes. Ta) und stabile Bergahorne begünstigt werden (fällen des stärksten Konkurrenten). Auch in diesem Fall bleibt das Holz liegen: Wichtig: es geht nicht um eine systematische Durchforstung der ganzen Fläche sondern um ganz gezielte Massnahmen (Deshalb wäre es aus meiner Sicht auch nicht richtig, wenn die ganze Fläche abgerechnet werden könnte).