

Wenn Bäume durch die Luft schweben

„Skyline-Logging“ im Rambroucher Gemeindewald



Mobile Seilkrananlage (Anhängers) im Gemeindewald Rambrouch

Der Rambroucher Gemeindewald wird ökologisch nachhaltig nach den Grundsätzen der naturorientierten Waldwirtschaft bewirtschaftet. Hiesiges Waldmanagement gewährleistet neben der wirtschaftlichen Leistung des Waldes ebenso den Erhalt resp. die Förderung der biologischen Vielfalt inklusiv des Bodenschutzes. Hierbei wird auch der Erholungsfunktion eine große Priorität eingeräumt. Dies alles stellt natürlich hohe Anforderungen an das Waldmanagement.

Wie eben erwähnt, ist der Waldboden von großer Bedeutung. Hierzu eine Stellungnahme von Dr. Peter Lüscher von der Eidgenössischen Forschungsanstalt WSL-Birmensdorf (Schweiz): *„Wer an Wald denkt, denkt an Bäume, Holz, Natur. An den Waldboden dagegen verschwendet kaum jemand einen Gedanken, obwohl er im wörtlichen Sinne die Grundlage allen Lebens bildet: Geht es dem Boden schlecht, ist eine gesamtheitliche Nachhaltigkeit im Wald unmöglich.“*

Die Gemeinde Rambrouch in enger Zusammenarbeit mit der Revierförsterei Rambrouch, unter der Leitung von Förster Serge Hermes, verfolgt seit vielen Jahren eine naturnahe und bodenschonende Bewirtschaftung des Gemeindewaldes. Ziel dabei ist es, immer das optimalste naturschonende Verfahren einzusetzen. Für den Bodenschutz ist vor allem entscheidend, dass der Anteil des Waldbodens, der befahren wird, so gering wie möglich ist. Deshalb besteht, im öffentlichen Wald, das Verbot der flächigen Befahrung!

Im Gemeindewald Rambrouch werden Rückegassen in einem Abstand von mindestens 40 Metern im Wald festgelegt. Nur auf diesen findet die Holzbringung statt wodurch rund 90 Prozent der Waldfläche von der Befahrung ausgenommen sind. So werden bereits im Stadium der Waldbewirtschaftungsplanung geeignete organisatorische Maßnahmen zum Schutz des Waldbodens ergriffen.



2 verschiedene mobile Seilkrananlagen kamen im Gemeindewald zum Einsatz.

Zugkraft: große Anlage: 9 Tonnen

Zugkraft: kleine Anlage 4,5 Tonnen

Auf den Fotos erkennt man zudem die Abspannseile zur Verankerung

Am Forstort „Seitert“ nahe Hostert, wurden gemäß Holzfallungsplan, Holzerntemassnahmen in einer 15 Hektar großen Eichenwaldparzelle durchgeführt.

Dieser Eichenbestand stockt auf den tonigen Keuper-Böden, die vor allem während den Herbst- und Wintermonaten stark mit Wasser gesättigt sind. Der Transport des gefällten Holzes aus diesem Bestand bis an einen Holzlagerplatz kann demnach zu erheblichen Schäden am verbleibenden Bestand führen, wenn dieser nicht fachgerecht und mit großer Umsicht durchgeführt wird.

Der Bodenschutz auf solch empfindlichen Waldböden zwingt uns, besonders bei durchgehend nasser Witterung im Winter, neue Ideen weiter zu verfolgen. Um dieser Herausforderung gerecht zu werden, wurde entschieden der Holzbringung mittels Seilkrantechnik zu begegnen

Was spektakulär anmutet, erwies sich als besonders bodenschonend und praktikabel!

Verfahrensablauf:

Diese Art der Holzbringung, die durch die Firma SKYLINE-LOGGING aus Huldange (L), mittels mobiler Seilkrananlage durchgeführt wurde, ist ein komplexes Verfahren welches eine ausführliche Einsatzplanung erfordert. Der Erschliessungszustand gibt in der Regel die Bringungsrichtung vor. Der Planung der Trasse kommt demnach eine entscheidende Bedeutung zu.

Es ist natürlich darauf zu achten, dass am oberen und unteren Ende der Seiltrasse geeignete Verankerungsmöglichkeiten für die Abspannseile und Stützbäume (*innerhalb der Trasse*) vorhanden sind.

Beim Fällen der Bäume ist es wichtig die Fällordnung strikt einzuhalten. Um zu verhindern, dass die gesamte Biomasse dem Wald entzogen wird, werden im Rambroucher Gemeindewald, die Stämme bei 10 cm gezipft; somit verbleibt der grösste Teil der Krone im Wald als Totholz.

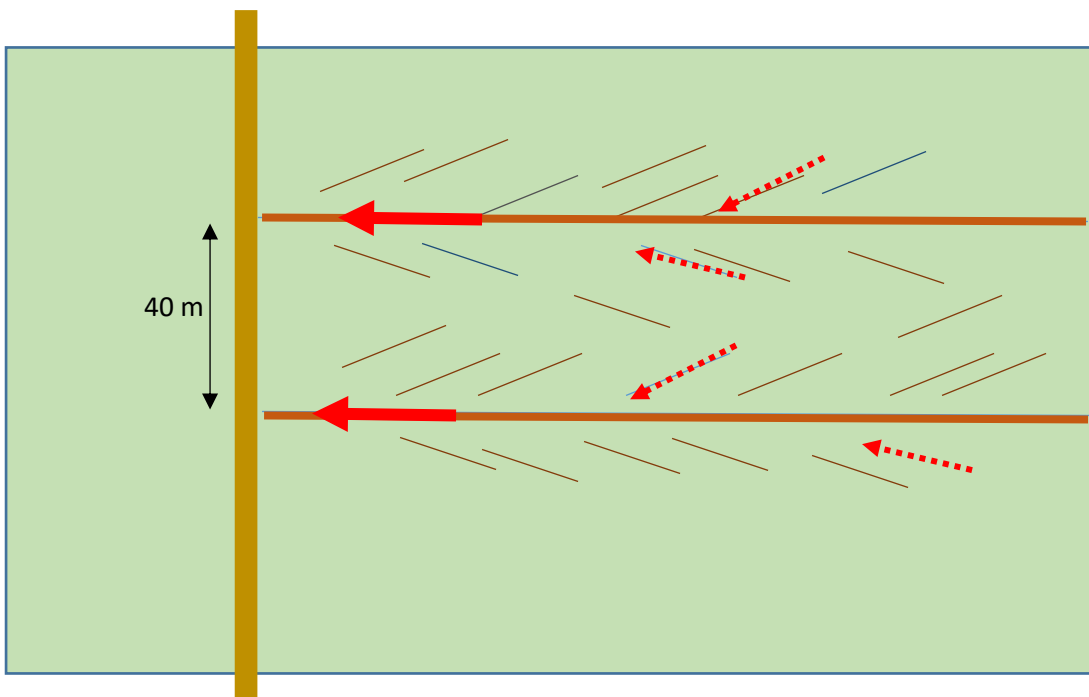
Anzumerken bleibt: je geringer der Massenanteil pro Trasse, desto stärker steigt die Fixkostenbelastung je Festmeter (m³) auf Grund des Montageaufwandes.

Die mittlere Trassenlänge in dem ausgewählten Waldstück liegt bei 450m. Insgesamt wurden rund 850 m³ Holz mittels Seilkrantechnik aus diesem Bestand gerückt.



Grafik: BOKU Wien, Prof. K. Stampfer

Grafik: Darstellung des Aufbaus einer Seilkrananlage



Schematische Darstellung des Erschliessungszustandes und somit des Holzbringungsverfahrens (Grafik: S.Hermes)



Trassenverlauf – in der Bildmitte erkennt man das Tragseil



Laufwagen mit angehängten Stämmen



Ab der Seiltrasse wurde schlussendlich das Holz mit einem Forstschlepper (mit Greifarm ausgerüstet), je nach Holzsortiment entlang des Hauptweges gerückt, von wo es dann abtransportiert werden konnte

Staatliche Förderung im Wald (Auszug ANF Broschüre):



Neben der Gewährleistung einer nachhaltigen Holzproduktion, der Verbesserung des Pflegezustandes der Wälder und der Anpassung unserer Wälder an den Klimawandel, wird in Zukunft vermehrt auf ökologische Gesichtspunkte in der Waldbewirtschaftung Gewicht gelegt. So sorgen Staat, Gesellschaft und Waldbesitzer gemeinsam dafür, dass wir auch in Zukunft stabile, gesunde, klimatolerante und artenreiche Wälder in Luxemburg haben.

Gegenstand der Maßnahme:

Motormanuell gefälltes Holz wird mit Hilfe einer Seilkrananlage aus dem Wald befördert und trägt so zu einem boden- und bestandesschonenden Umgang mit dem Waldbestand bei.

Zuwendungsempfänger

- Privatpersonen
- Gemeinden und andere Körperschaften des öffentlichen Rechts

Voraussetzungen

- es müssen mindestens 50 m³ Holz anfallen; im Falle einer subventionierten Erstdurchforstung kann das Holzvolumen auch geringer sein

Auflagen / Bedingungen

- das Holz wird mit Hilfe der Seilkrananlage bis zum Endmast, der sich auf einem Waldweg oder einem befestigten Rückeweg befindet, gerückt
- alle Äste der Baumkrone, die einen Durchmesser geringer als 5 cm aufweisen, müssen im Bestand verbleiben
- es darf nicht mit Rückemaschinen oder anderen schweren Maschinen im Bestand gefahren werden

Finanzielle Unterstützung

- 25.- € / m³
- Zuschlag von 25 % bei Zusammenarbeit von mehreren Waldbesitzern, wenn die durchforsteten Flächen sich im gleichen Waldmassiv befinden und zusammen mindestens 1 ha groß sind

- der Betrag der Beihilfe wird um 10 % erhöht, wenn sich die bearbeitete Fläche in einer Grundwasserschutzzone der Kategorie I oder II befindet



Blick in den Waldbestand nach Abschluss der Arbeiten (Foto 22. April 2020)

Vorteile:

- Ökologisch hervorragende und ökonomisch vertretbare Lösung
- Bodenschonend – da keine Befahrung; nur Schleifspuren durch die Bodenberührung des Stammendes; daher keine Bodenverdichtung
- Alternative zu Ausbau des Waldstrassennetzes
- Minimaler Eingriff (minimaler Trassenauftrieb); das Bestandesgefüge bleibt erhalten;
- Erscheinungsbild des Waldes wird kaum gestört – die Erholungsfunktion des Waldes wird bewahrt
- Kaum Lärm; das Holz wird ferngesteuert mittels Laufkatze aus dem Bestand gerückt; der Seilkran mitsamt Seilwinde steht am Beginn der Trasse
- Verfahren finanziell durch staatliche Beihilfe gefördert

Fazit:

Historische und aktuelle Erfahrungen lassen erkennen, dass nachhaltige Entwicklung am besten in denjenigen Behandlungssystemen verwirklicht wird, welche zeitgleich und flächengebunden gesellschaftliche Ansprüche integrativ anbieten. Eine naturnahe Waldbewirtschaftung wird beispielsweise dieser geforderten Multifunktionalität in hohem Maße gerecht, indem ökologische, ökonomische und soziokulturelle Leistungen erfüllt werden. *(Quelle: ANF Publikation - Die Nachhaltigkeit, ein universelles Prinzip - gestern und heute)*

Quellen:

- ANF Publikation
- LWF
- Eidg. Forschungsanstalt **WSL** (CH)
- Forstbw

Weitere Informationen

Für weitere Informationen und Fragen zum Thema wenden Sie sich bitte an den zuständigen **Revierförster Serge HERMES** (Tel.: 247 56523; serge.hermes@anf.etat.lu)