

Wertastung mit der Akku-Rebschere

Die Wertastung bei Waldbäumen ist eine anerkannte Methode, um qualitativ hochwertige Erdstammstücke zu erzielen.

Während sich die Astung bislang schwerpunktmäßig auf sogenannte Totasterhalter wie Kirsche, Douglasie und Lärche beschränkte, gibt es neuere Entwicklungen, die weitere Baumarten zum Wertasten in Betracht ziehen. Auch bei den Arbeitsverfahren wird nach neuen Techniken Ausschau gehalten. Der Einsatz von Akku-Rebscheren bei der Wertastung ist ein interessanter Ansatz und wurde von den Lehrmeistern der Bayerischen Waldbauernschule getestet. Vorreiter bei der Entwicklung des Arbeitsverfahrens war das Niedersächsische Forstliche Bildungszentrum in Münchehof.

Für eine gute Astungsqualität, insbesondere ab einer Höhe von über 3 m, bietet die Leiterastung (nachfolgend am Beispiel des Steckleitersystems „Distelleiter“ beschrieben) im Vergleich zur Stangenastung vom Boden aus eindeutige Vorteile (Abb. 1). Die in Kombination mit der Distelleiter eingesetzte Handsäge ist jedoch auf Dauer belastend für die Armmuskulatur. Das niedersächsische Forstliche Bildungszentrum Münchehof wurde bei der Suche nach Alternativen beim französischen Hersteller INFACO (deutscher Generalimporteur ist die Firma Albrecht GmbH in 67304 Eisenberg) fündig. Der professionelle Weinanbau erfordert beim Zuschnitt der Reben eine Vielzahl von Schnitten. Deshalb werden Elektro-scheren dort schon seit Längerem mit großem Erfolg eingesetzt.

Technik und Ausstattung der Akku-Rebschere

Die Schere wiegt rund 800 g, der Lithium-Ionen-Akku knapp 1 kg. Der Akku lässt sich ergonomisch günstig mit einem Gürtel am Rücken tragen (Abb. 2), wahlweise auch mit Schultergurten. Bei Testeinsätzen hat der Akku an normalen Arbeitstagen zu keiner Zeit seine Kapazitätsgrenze erreicht. Eine Kombination mit einem zweiten Akku ist natürlich möglich. Der Ladevorgang dauert im mitgelieferten Schnellladergerät etwa 1,5 Stunden. Die Schere gibt es mit unterschiedlichen Scherenköpfen mit Öffnungsweiten von 40, 45 und 65 mm. Für die Astung im Wald sind 40 oder 45 mm Öffnungswinkel angemessen, da die Äste bei einer fachgerechten Wertastung ohnehin nicht stärker sein sollen.

Qualitätsanforderungen an die Astung

Folgende Punkte sollten bei der Astung beachtet werden:

- **Entfernen sämtlicher Äste:** Wichtig ist, dass alle Äste inklusive der schwachen Stummel sorgfältig entfernt werden, sodass nach der Astung nur noch astfreies Holz zuwächst. Häufig kann man die Astreste im unteren Stammbereich mit der Hand abstreifen.
- **Verletzungen vermeiden:** Beschädigungen der Rinde, insbesondere des Astwulstes und Astrings sind zu vermeiden, da Verletzungen zu Verfärbungen und einer Verzögerung der Überwallung der Astungsnarbe führen.
- **Möglichst stammnah entasten – keine Stummel belassen:** Je weniger Reste von einem Aststummel verbleiben, desto leichter wird es dem Baum gelingen, die Narbe zu überwachsen.
- **Glatte Schnittflächen:** Quetschungen oder Ausfransen der Astreste sind zu vermeiden, weil dies ebenso das rasche Überwallen verzögert.



Foto: WBS Kelheim

So sollte das Ergebnis nach sachgemäßer Astung mit der Akku-Rebschere aussehen.

Pluspunkte für die Akku-Rebschere F3015 von INFACO	Abstriche/Schwierigkeiten beim Einsatz der Akku-Rebschere
Hohe Schnittleitung, dadurch Entlastung für die Armmuskulatur	Kurze Stummel in Stammnähe schwierig zu schneiden, da Schere hier oft abrutscht
Für alle Astungsstufen geeignet	Ast kann erst am Anschlag der Klängenöffnung abgetrennt werden, sonst Gefahr des Rausrutschens
Akku lässt sich ergonomisch auf dem Rücken oder am Gürtel tragen	Teilweise verbleiben kurze Aststummel, da Klängenbreite es unmöglich macht direkt am Astwulst zu schneiden
Geringes Gewicht (je nach Ausführung 800 bis 850 g)	Teilweise werden Äste gequetscht (insbesondere bei mangelnder Klängenscharfe) und es verbleiben fransige Astreste
Öffnungswinkel der Schere lässt sich je nach Aststärke verstellen	Schnittverletzungsgefahr, wenn mit behandschuhter Hand geschnitten wird und (unbewusst) um Stamm mit ungeschützter Hand gefasst wird.
Je nach Bedürfnis lassen sich zwei unterschiedliche Arbeitsmodi einstellen: <i>Impuls: Öffnen/schließen der Klinge in gleichbleibend maximaler Geschwindigkeit</i> <i>Proportional: Öffnen/Schließen abhängig von der Bediengeschwindigkeit – sehr präzise</i>	Für Einzelbäume zum Asten relativ hohe Anschaffungskosten.
Überlappung der Schneidmesser lässt sich elektronisch einstellen	
Hohe Akkuleistung, da qualitativ hochwertige Lithium-Ionen-Akkus.	

Tab. 1: Vor- und Nachteile der Akkurebschere



Fotos: WBS Kelheim

Abb. 1: Bei der Arbeit mit der Akkuschere F3015 hat sich die Kombination mit einer Distelleiter bewährt.



Abb. 2: Der etwa 1 kg schwere Akku lässt mithilfe eines Schultertragegurtes auf dem Rücken mitführen.



Abb. 3: Der Handschuh ist durch ein Kabel mit dem Akku verbunden. Nähert sich die Schere bis auf 5 mm dem Handschuh, wird sie blockiert.



Abb. 4: Die Distelleiter muss mit einer Kurzsicherung mit Stahleinlage am Baum gesichert werden.

Beschreibung des Verfahrens – so funktioniert es

Beim Wertasten von Waldbäumen wird in einem ersten Schritt der Baum auf Reichhöhe systematisch in Bahnen von oben nach unten von Ästen und Stummeln befreit. Im zweiten Schritt wird das unterste Leitersegment an den Baum angelegt und am Baum gesichert. Alle erreichbaren Äste werden mithilfe der Akkuschere entfernt. Beim nächsten Schritt wird mit dem ersten Steckteil die Leiter verlängert. Anschließend erfolgt wiederum die Entfernung aller erreichbaren Äste. Ist ein Ast für die Akkuschere zu stark oder von seiner Position nur schwer erreichbar, wird auf die Handzugsäge zurückgegriffen. Dieses Verfahren kann mit weiteren Steckteilen wiederholt werden, bis die ge-

wünschte astfreie Stammlänge erreicht ist, normalerweise 6 m.

Arbeitsschutz und Gefährdungsbeurteilung

Das verwendete Modell „Electrocoup F3015“ bietet derzeit auf dem deutschsprachigen Markt ein Alleinstellungsmerkmal in Sachen Arbeitsschutz. Für die ungeschützte Hand wird ein Schnittschutzsystem angeboten. Es besteht aus einem Handschuh, der durch ein Kabel mit dem Akku verbunden ist (Abb. 3). Auf diese Weise entsteht eine Induktionsschleife, die bei Berührung mit dem Handschuh verhindert, dass sich die Schere schließt. Nähert sich die Schere bis auf 5 mm dem Handschuh, wird sie blockiert, wodurch Schnittverletzungen

so gut wie ausgeschlossen werden. Ist die baumumgreifende Hand ungeschützt, ist ein Verletzungsrisiko mit drastischen Folgen vorstellbar. Äste, die in einer für die rechte Arbeitshand ungünstigen Position stehen, werden in Einzelfällen mit der linken Hand geschnitten. Dabei muss unbedingt vermieden werden, mit der ungeschützten Hand um den Baum zu greifen. Dies erfordert ein bewusstes Arbeiten.

Beim Arbeiten mit der Distelleiter ist eine Kurzsicherung mit Stahleinlage vorgeschrieben (Abb. 4). Bei Versuchen an der Waldbauernschule konnte diese Kurzsicherung vorsätzlich nicht von der Akku-Rebschere durchtrennt werden. Zur persönlichen Schutzausrüstung zählen neben Schutzbrille, Handschuhen, Forstsicherheitsschuhen und Verbandspäckchen auch eine Arbeitsjacke, unter der das Handschuh-Anschlusskabel geschützt wird.

Bei der Astung mit der Leiter muss mindestens eine zweite Person in Rufweite sein, die im Notfall die Rettungskette in Gang setzen kann. Eine eingehende Unterweisung in das System ist obligatorisch.

Fazit

Für Betriebe, bei denen die Wertastung eine regelmäßige Betriebsarbeit darstellt, ist das beschriebene Verfahren empfehlenswert, insbesondere dort, wo bereits mit einem Leitersystem gestastet wird. Die Bayerische Waldbauernschule bietet zum Thema Wertastung Fortbildungen an.

Katharina Fottner, WBS Kelheim

Die Bayerische Waldbauernschule (WBS) in Kelheim ist das Bildungs- und Schulungszentrum für den Privat- und Körperschaftswald in Bayern. Träger der Schule sind die Bayerische Forstverwaltung und der Verein „Bayerische Waldbauernschule e. V.“.

