

Viel Wind um Bäume

Kitz-Air und Ronny Epple fällten Bäume per Heli

Wenn eine Fläche unerreichbar scheint, um dort Holz einzuschlagen, gibt es immer ein letztes Mittel: den Hubschrauber. Ein Kletterteam um Ronny Epple fällte auf der Schwäbischen Alb 46 Eschen mit Luftunterstützung.

den Hang abwärts auf den Weg, aber auch Richtung Ortschaft zu rutschen – eine Gefahr für Menschen und die unterhalb stehenden Gebäude. Den Eigentümern der Fläche war klar, es mußte gehandelt werden. Im Dezember 2017 bekam der Baumkletterer Ronny Epple den Auftrag, die 46 Eschen in diesem schwer zugänglichen Steilhang zu fällen. Epple wohnt nur wenige hundert Meter entfernt in Buttenhausen, südlich von Stuttgart. Schnell erkannte der 39jährige Fachagrarwirt für Baumpflege und Baumsanierung die kritische Situation vor Ort. Er entschied sich für die hier wirtschaftlichste Lösung – Heli-Logging. Denn die Situationsanalyse ergab: Der Standort der Eschen läßt keine Aufarbeitung des Holzes am Hang zu, auch das Herausschaffen der Stämme aufgrund der schlechten Zugänglichkeit zur Fläche erscheint fast unmöglich. Somit beschloß Epple, daß es am schnellsten und sichersten wäre, die teilweise schon to-

ten Bäume mit Hilfe eines Helikopters stehend abzusägen und abzutransportieren. Das sollte sicherstellen, daß die Bäume bei der Fällung nicht unkontrolliert den Hang hinunterrutschen. Ronny Epple ist nicht nur ein erfahrener Baumkletterer und Spezialist für Helikopterbaumfällungen. Der gelernte Forstwirt ist zudem fünf-facher deutscher Meister und Europameister im Baumklettern. Doch trotz dieses Erfahrungsschatzes, für eine Hubschrauberfällung braucht es weitere helfende Hände: Unterstützt wird er deshalb von Martin Götz, Fachagrarwirt und In-

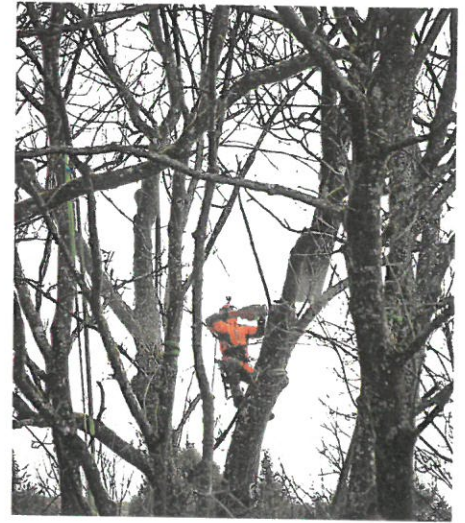
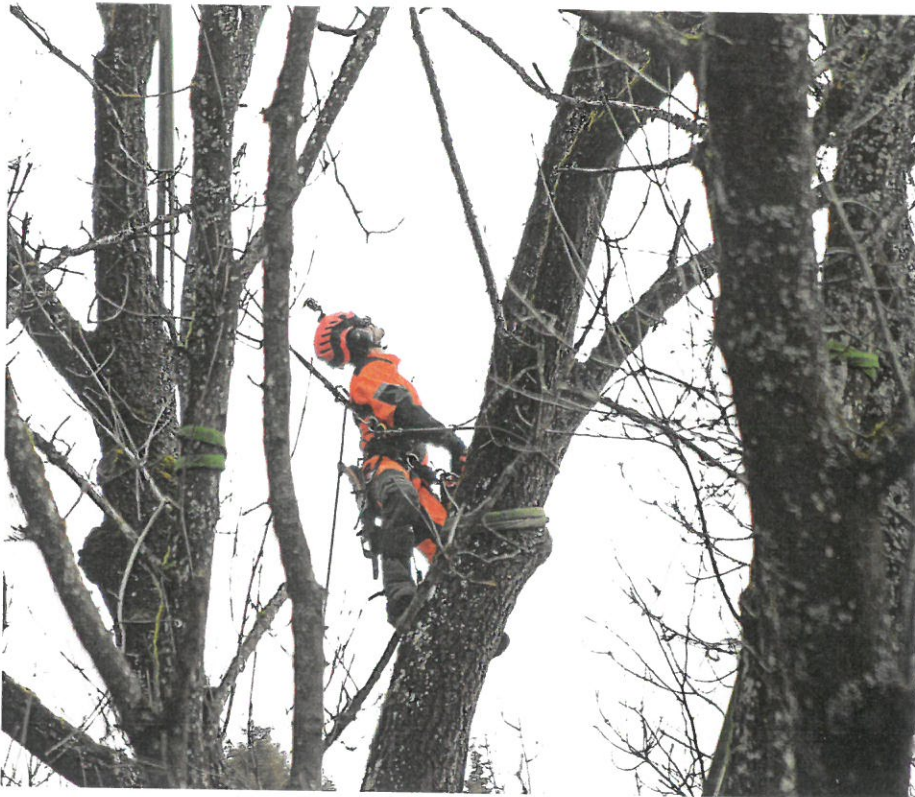
Fällung und Transport in zwei Stunden

haber der Baumkletterfirma Götz Baumpflege, zudem Mitglied des Husqvarna H-Teams. Diese internationale Gruppe aus Baumpflägern und Forstwirten testet unter anderem Husqvarna-Produkte, bevor sie in den Handel kommen. Epple und der im hessischen Friedberg beheimatete Götz kennen sich schon seit 15 Jahren und arbeiten regelmäßig zusammen. Beide verbindet jahrelange Berufserfahrung in der Baumfällung, Seilklettertechnik und im Forst. Der dritte im Bunde heißt Georg Schuster von der Kitz-Air GmbH und ist für das Fliegen verantwortlich. Die Firma aus Österreich fliegt nicht nur Lasten mit dem Hubschrauber aus sämtlichen Lagen, versorgt Almhütten oder unterstützt Baustellen im Hochgebirge, sondern ermöglicht auch Film- und Fotoaufnahmen aus dem Hubschrauber.

Die Hangkante oberhalb ist zirka 150 bis 200 Meter weit entfernt und verläuft durch ein Landschaftsschutzgebiet. Blickt man von hier auf die Reihen aus Eschen, spricht alles für den Einsatz eines Hubschraubers: Ein Herausziehen der gefällten Bäume mit forstwirtschaftlichen Maschinen würde den Hang zu sehr schädigen und Unterwuchs sowie kleinere Bäume in Mitleidenschaft ziehen. Zudem verhindern Felsblöcke den gängigen Abtransport der Bäume. Die Fläche ruft quasi nach Flugunterstützung. „Die Aufwands- und Zeitersparnis wäre enorm“, erklärt Ronny Epple: „Mit dem Einsatz eines Helikopters dauern Fällung und Abtransport der hier geschätzt anfallenden 48 Tonnen Holz etwas über zwei Stunden, also reine Flugzeit. Die Bäume müssen nach Abschluß der Fällarbeiten nur noch auf der ebenen Wiese, oberhalb des Hangs, direkt an einem Weg aufgearbeitet werden.“ Die klassische forstwirtschaftliche Methode wäre nicht nur teurer, sondern hätte wesentlich mehr Zeit und Mitarbeiter in Anspruch genommen. Hinzu kommt der Sicherheitsaspekt: „An so einem Steilhang würde am Ende, bei einer herkömmlichen Fällung der Bäume, zu viel Material aufeinanderliegen, so daß die Gefahr besteht,

Bei seiner jährlichen Baumkontrolle fielen einem Mitarbeiter der Diakonie-Einrichtung Bruderhaus in Buttenhausen zahlreiche Eschen auf, deren Kronen teils deutlich abgestorben waren. Es stellte sich heraus: Bereits zwei Drittel der hier wachsenden Eschen waren durch das sogenannte Eschentriebsterben stark geschädigt und kurz davor abzusterben. Das Problem: Die Eschen standen an einem langen Steilhang oberhalb von Buttenhausen. Zudem flankierten die bruchgefährdeten Bäume einen gut besuchten Wanderweg. Die Eschen drohten, umzustürzen und

Bei seiner jährlichen Baumkontrolle fielen einem Mitarbeiter der Diakonie-Einrichtung Bruderhaus in Buttenhausen zahlreiche Eschen auf, deren Kronen teils deutlich abgestorben waren. Es stellte sich heraus: Bereits zwei Drittel der hier wachsenden Eschen waren durch das sogenannte Eschentriebsterben stark geschädigt und kurz davor abzusterben. Das Problem: Die Eschen standen an einem langen Steilhang oberhalb von Buttenhausen. Zudem flankierten die bruchgefährdeten Bäume einen gut besuchten Wanderweg. Die Eschen drohten, umzustürzen und

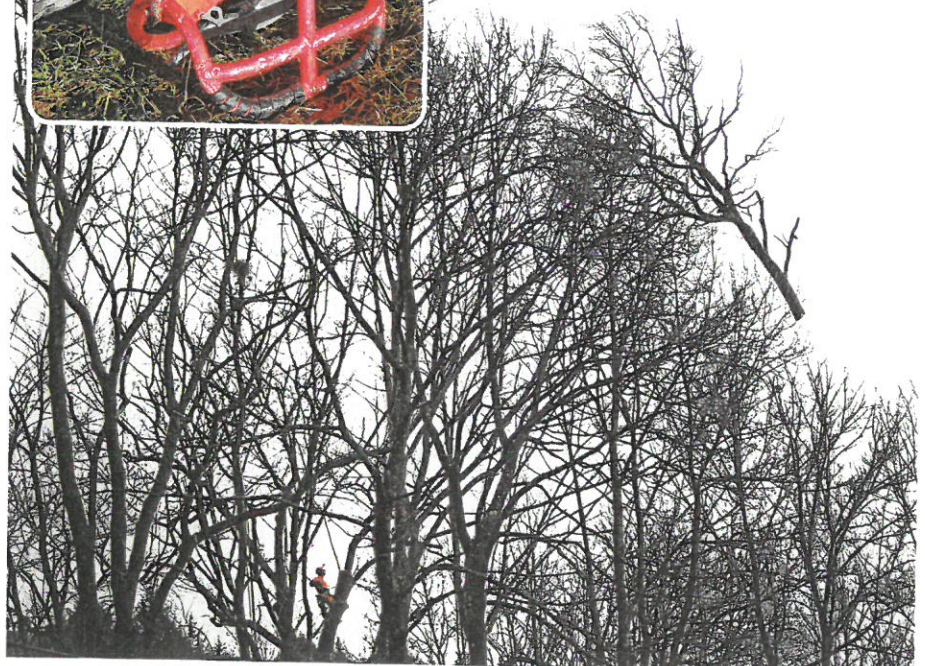


Links: Erst nach oben schauen, dann sägen. Während der Pilot im Helikopter das Stahlseil strammzieht, trennt Ronny Epple ein Stammteil vom Baum (oben). Dann steigt der Hubschrauber mit der Last im Seil auf (unten) und lädt auf einer Wiese wieder ab (Bild linke Seite). Ein Verbindungsglied zwischen Heli und Last ist die sogenannte Klinke (kleines Bild unten links).

daß Stämme ins Rollen oder Rutschen kommen“, beschreibt Epple die Risiken. Es bestand außerdem die Gefahr von sich lösenden Steinen. Zudem müßte der Fuß- und Wanderweg hinterher wieder freigesägt und ausgebessert werden. Dazu Epple: „Beim Ausfliegen verbleibt außer den Sägespänen nichts im Gelände.“

Buttenhausen – Unwettergefahr

Das Verfahren Heli-Logging wurde für Baumstandorte wie Steilhänge, unwegsames Gelände sowie Naturschutz- und Vegetationsflächen konzipiert, wo also kein anderes Fällverfahren möglich oder sinnvoll ist. Doch zunächst stehen einige Vorbereitungen an: Es ist ein naßkalter Mittwochmorgen am 3. Januar. Die Wetter-App auf dem Handy zeigt für Buttenhausen nichts Gutes an – Unwettergefahr. Auch im Radio ist von akuten Sturmwarnungen, kräftigen Orkanböen, Schnee- und Graupelregen sowie Straßensperrungen aufgrund umgestürzter Bäume zu hören. Na super! Das erste Sturmtief im neuen Jahr über Deutschland – ausgerechnet jetzt. Dennoch steht der Termin. Das Helikopterteam der Kitz-Air GmbH trifft gegen zwölf Uhr bei Ronny Epple auf dem Betriebshof ein. Allerdings verspäteten sich die Gäste etwas – sie mußten einen kleinen Umweg fahren, da zwei umgestürzte Bäume auf der Straße lagen. Nach einer kurzen Begrüßung begibt sich die Gruppe die rund 400 Meter zu der Wiese, die als „Abladezone“ dienen wird. Hier haben alle Beteiligten die Möglichkeit, sich ein Gesamtbild von der Situation zu machen und nochmal kurz das Vorgehen zu besprechen. Dann startet das Team mit den Vorbereitungen.





Auslasten ohne zu überlasten

Zunächst werden die Bäume in Abschnitte eingeteilt. Dafür klettert Epple auf jede einzelne Esche, markiert die Teilstücke der Bäume und baut zudem ein Lastseil, einen sogenannten Strop, für jedes Teilstück ein. Dieses Stahlseil wird in der Regel so lang gelassen, daß es bis zum Boden reicht. Dort kann dann während des Einsatzes der Flughelfer den Strop in die Klinke – eine Schnellkupplung am Helikop-

ter – einhängen. So wird der Säger im Baum entlastet. Je nach Größe und Gewicht des Baumes ergeben sich bei der Einteilung bis zu vier Stammstücke. Sprüh-Markierungen an den Bäumen kennzeichnen die Abschnittstelle, an der dann gesägt werden soll. Das Holzgewicht muß hierbei so exakt wie möglich berechnet werden, um den Helikopter möglichst auszulasten, ihn jedoch unter keinen Umständen zu überlasten. Das Gewicht wird näherungsweise ermittelt,

indem Baumhöhe, Baumdurchmesser auf Brusthöhe (BHD) und das spezifische Holzgewicht in die Rechnung einbezogen werden. „Im Zweifeln lieber weniger Gewicht als zuviel“, so Epple. Hier ist Fachwissen und Erfahrung durch nicht zu ersetzen. Ebenfalls muß der hohe Druck vor Abwind des Helikopters beachtet werden, da auf den Ästen der einzelnen Baumkronen lastet. Da der Hubschrauber später nur etwa 30 Meter über dem Kletterer schwebt, ist der Abtrieb de-

DIE R185 / R220-SERIE!



Sicherheit und Komfort bei der Arbeit: Sämtliche Bedienfunktionen sind im Fahrersitz integriert, der sich stufenlos in alle Richtungen drehen lässt. Die Bedienung erfolgt mit einem Klick komfortabel über das an der Armlehne befestigte Touch Display.

Ritter Maschinen GmbH
Klosterstraße 3
77736 Zell am Harmersbach
Tel. 0049(0)7835-6387-0
www.ritter-maschinen.com
info@ritter-maschinen.com

RITTER
FORSTTECHNIK

Rotoren deutlich spürbar. Er bringt die Bäume merklich zum Schwanken, kleinere Äste und Totholz können herunterfallen. Auch die Kletterer müssen sich schützen und tragen wegen des Windes eine Skibrille zum Schutz der Augen. Grundsätzlich gilt, die Bäume präzise vorzubereiten, um die Einsatzzeit des Helikopters so gering wie möglich zu halten und einen reibungslosen Einsatz zu garantieren.

Während der Kletterer Epple Seile einbaut und die Stämme markiert, stürmt und regnet es, irgendwann beginnt es sogar zu schneien. Der Hang wird immer matschiger und rutschiger, der Einbau der Seile zieht sich deshalb über den ganzen Nachmittag hin. Doch dann kommt endlich Unterstützung: Der zweite Kletterer Martin Götz trifft ein. Er stand aufgrund des Unwetters auf der Autobahn im Stau. Jetzt geht es schneller voran. Die letzten Seile werden noch in der Dämmerung eingebaut und die Vorbereitungen können abgeschlossen werden. Jetzt werfen alle einen Blick auf die Wettervorhersage. Aufgrund der aktuellen Voraussagen muß der Flugeinsatz von ursprünglich Donnerstagfrüh auf Freitag neun Uhr verschoben werden. Für Freitag ist eine Wetterbesserung in Sicht. Somit ergibt sich für Ronny Epple und Martin Götz noch genügend Zeit, um am Donnerstag eine Baumfällung

mit Hilfe eines 80 Tonnen Autokrans in Münsingen durchzuführen. Der Baum war aufgrund des heftigen Sturms in einem Hinterhof auf das Dach eines Gebäudes gefallen.

Der Tankklaster ist pünktlich

Sonnenaufgang auf der Schwäbischen Alb. Für neun Uhr ist der Helikopter bestellt und alles ist vorbereitet: die Kettsägen getankt, die Kletterausrüstung gerichtet, die Straße abgesperrt. Gegen halb neun trifft, zur Beruhigung des Teams, schon mal der Tankklaster für den Helikopter ein. Diesen schickt Kitz-Air immer zum Einsatzort vor. Schließlich startet der Hubschrauber in Kitzbühel und muß vor dem Einsatz in Buttenhausen einmal aufgetankt werden. Auch während der Arbeiten sind Tankstopps unabdingbar. Aber es wird immer nur soviel getankt, daß die maximale Traglast des Hubschraubers zur Verfügung steht, also eine Füllung für 45 bis 60 Minuten Flugzeit.

Das Handy des Flughelfers klingelt. Der Pilot ist dran und bittet um Geduld: Der Helikopter aus Tirol mußte zunächst noch eine unvorhergesehene Lawinensprengung in Kitzbühel vornehmen, kann aber wegen Nebel erst später starten. Wann dieses Später sein wird, weiß keiner so genau. Währenddessen sammeln sich schon viele Zuschauer – Anwohner und Förster, die von dem

Einsatz wußten – auf einem Platz in der abgesperrten Sicherheitszone. Es ist zwar kalt, aber das Wetter hält und sieht ganz gut aus.

Dann, endlich! Wie aus dem Nichts taucht der blaue Helikopter direkt über der Wiese auf und läßt sich mit lautem Flattern über die Hangkante fallen. Weg ist er. Ein Raunen geht durch die Reihen. Dann tauchen die Rotorblätter auf Augenhöhe wieder auf, und der Helikopter landet auf der Wiese, die später als Sammelstelle für das ausgeflogene Holz dient. Die letzten Vorbereitungen: der Helikopter aufgetankt, der Funk gecheckt, kleine Kameras für Filmaufnahmen befestigt und die „Klinke“ mit dem etwa 30 Meter langen Lastenstahlseil eingehängt. Die Klinke ist eine Art Schnellkupplung, die am Ende des 30-Meter-Stahlseils am Helikopterboden, mittig unter dem Rotor hängt. In die Klinke wird der Strop eingehängt.

Die gesamte Crew macht sich nun bereit: Ronny Epple und Martin Götz begeben sich mit ihrer Ausrüstung und ihren beiden Flughelfern auf den Weg in den Hang. Sie sind während des Einsatzes quasi das Kommunikationsband zwischen Pilot und Kletterer. Sie informieren den Piloten beispielsweise über die Position des Lastenseils und geben dem Kletterer das Signal, daß er sägen kann.

EPSILON HOLZ- & RECYCLINGKRAANE

PALFINGER

**Q-SERIE
NEXT EPSOLUTION
LEICHTER,
SCHNELLER,
STÄRKER!**





Oben: Unter dem Hang liegt der Ort Buttenhausen. Zum Schutz von Mensch und Gebäuden wählte Ronny Epple (links) die Methode Heli-Logging. **Fotos:** Epple

welcher Baum als nächstes an der Reihe ist. Denn während ein Baum abgetragen wird, wechselt der zweite der beiden Kletterer von seinem jetzt entfernten Baum zum nächsten. Er klettert hoch, sichert sich und wartet auf den Heli. Wenn dann der Helikopter über dem Baum schwebt, muß alles ganz schnell gehen: Das bis zum Boden reichende Lastteil am Baum wird vom Flughelfer in die Klinke des Helikopters eingeklinkt – daher der Name –, die Säge läuft bereits. Der Pilot zieht mit dem Helikopter das Seil auf Spannung, dann sägt unter ihm der Kletterer den Stamm an der markierten Stelle ab. Als berufsmäßige Husqvarna-Fans gehen Götz und Epple mit der neuen Husqvarna 572 XP zu Werke. Ist der Baum abgesägt, hebt der Hubschrauber ab und zieht diesen nach oben. Das ist auch der gefährlichste Teil, weil die Kletterer und die Flughelfer damit rechnen müssen, daß der Baum zurückpendelt. Es kommt auch ab und zu vor, daß sich eine Säge durch Spannungen im Holz im Schnitt verklemmt. Das wird aber vom jeweiligen Flughelfer sofort erkannt und an den Piloten weitergegeben, der nach Anweisung durch leichtes Anziehen oder Ablassen den Schnitt innerhalb von Sekunden wieder freibekommt. Eine Ersatzsäge steht außerdem immer bereit, ebenso genügend vollgetankte Sägen. Denn die Sägen werden erst nachgetankt, wenn auch der Helikopter an die Zapfsäule muß.

All die Arbeitsabläufe sind, speziell unter dem Windantrieb des Helikopters, keine leichte Aufgabe – die tonnenschwere Last des Baumes immer mit dabei. Man muß schon die Nerven behalten, es muß schnell gehen, es ist laut, der ständige Wind, die Säge muß jetzt laufen und es werden Tonnen bewegt – nicht jeder ist dafür

geeignet. Zudem kommt es hier auf kompetentes Fachwissen und viel Erfahrung an. Immer zu wissen, was man tut, ohne jemanden zu gefährden.

Nach etwas über zwei Stunden konzentrierter Arbeit inklusive zweier Tankpausen und ohne Zwischenfälle sind alle Bäume gefällt. Der Helikopter flog an diesem Tag jedes der bis zu 1,2 Tonnen schweren Baumteile aus und legte sie sicher und gezielt in der Ladezone oberhalb des Hanges ab. Die hierfür gewählte Wiese liegt direkt neben einem Weg, ist also gut erreichbar. Im Zweiminutentakt brachte der Hubschrauber die Bäume zu diesem Ablageplatz. In der Luft, an dem langen Seil baumelnd, wirken die tonnenschweren Stämme plötzlich leicht, die eigentlich dicken Äste fast flüchtig. Nun liegen ungefähr 48 Tonnen Holz auf der Wiese. Insgesamt waren es 59 Rotationen. Selbst die Förster und Waldarbeiter aus den umliegenden Revieren sind begeistert von diesem Einsatz. 46 Bäume in kürzester Zeit zu fällen, war auch für die Profis keine leichte Aufgabe, denn viele Faktoren müssen für eine erfolgreiche Arbeit zusammenpassen. Am Ende steht ein gelungener Einsatz und eine außergewöhnliche Erfahrung für die Baumkletterer Ronny Epple und Martin Götz, die in den vom Abtrieb stark hin und her schwankenden Baumkronen hängend, präzise Schnitte mit den Motorsägen setzen mußten. Aber auch die gesamte Helikopter-Crew aus Pilot und Flughelfern ist hochzufrieden. Sie hatten als perfekt aufeinander eingespieltes Team in kürzester Zeit diesen Auftrag effektiv und sicher abgewickelt.

Helikopterfällungen sind eine enorme Herausforderung für alle Beteiligten, jeder ist vom anderen abhängig, blindes Vertrauen zueinander ist die Grundvoraussetzung für beide Teams. Die Kitz-Air GmbH aus Tirol, das Baumkletterteam Ronny Epple und Martin Götz bildeten diese ideale Kombination aus einer kompetenten, eingespielten Helikopter-Crew und erfahrenen Fachfirmen im Bereich der Baumfällung und Seilklettertechnik. Nach vollbrachter Arbeit nehmen Epple und Götz wieder ihre „normalen“ Aufgaben wahr, also Baumpflege- und fällungen für private und öffentliche Auftraggeber und verschiedene Firmen. Dazu zählen auch Kletterarbeiten zum Freistellen von Burgen und Felsen sowie spezielle Arbeiten im Forst. Für beide Baumpfleger sind diese Aufgaben kein Problem, sie fühlen sich in der Höhe wohl und fiebern bereits dem nächsten spannenden Einsatz mit einem Helikopter entgegen.

TINE EPPLE

www.baumkletterteam.de
www.goetz-baumpflege.de
www.kitz-air.com