

Die Fällung der Blutbuche im Hinteren Brühl



Die Fällung der Blutbuche im Hinteren Brühl

Hintergrundwissen zur Fällung

Die Blutbuche auf dem Grundstück des Kindergartens am Bernward Krankenhaus war ein ortsbildprägendes Naturdenkmal. Dieser imposante Baum hatte für den Teamleiter der Baumpflege der Ginkgo Gartengestaltung gemGmbH Manuel Barazutti einen besonderen Stellenwert. Er hatte die Buche bereits drei Mal zurückgeschnitten. Martin Weisheit, Sachverständiger für Baumpflege, Verkehrssicherheit von Bäumen und Wertermittlung sowie Betriebsleiter von Ginkgo schätzt das Alter der Buche auf circa 150 Jahre. Für die beiden Fachleute ist diese Fällung auch mit Wehmut verbunden.

In den vergangenen Jahren wurde die Buche auf Grund des Befalls durch eine Kombination von holzzersetzenden Pilzen (Lackporling und Brandkrustenpilz) sehr engmaschig und mittels aufwändigster technischer Untersuchungsverfahren kontrolliert.

Die Erscheinung des Baumes war zwar sehr vital. Die Vitalität ist allerdings nicht immer der Garant für einen sicheren Stand. Insbesondere der Befall durch den Brandkrustenpilz kann eine sehr trügerische Situation sein. Die Erscheinung der Baumkrone bleibt während des Zersetzungsprozesses des Holzkörpers sehr lange vital und voll. Die Beschaffenheit der Stammwalze ist aber bezogen auf die Druckfestigkeit und Elastizität der Holzfasern, oftmals schon stark angegriffen. Besonders kritisch ist die Lage, wenn die vom Pilz verursachte Fäule zwischen den Wurzelanläufen durchbricht. Dann ist die Statik des geschlossenen Rings aus intaktem Stammgewebe – im Beispiel unserer Buche gleich mehrfach – unterbrochen

und die Bruchsicherheit dadurch erheblich reduziert.



Die Beeinträchtigung der Wurzeln durch die Pilze hatte bei der Messung Mitte 2022 ein Ausmaß erreicht, welches eine klare Handlungsableitung ergab: Die Fällung der Buche war zur Herstellung der erwarteten Verkehrssicherheit unter Berücksichtigung des Standortes erforderlich.

Die Beeinträchtigung der Wurzeln durch die Pilze hatte bei der Messung Mitte 2022 ein Ausmaß erreicht, welches eine klare Handlungsableitung ergab: Die Fällung der Buche war zur Herstellung der erwarteten Verkehrssicherheit unter Berücksichtigung des Standortes erforderlich.

Die Fällung der Blutbuche im Hinteren Brühl

Entscheidungsfindung in Ermangelung einer Alternative

Die ermittelten Werte hatten sich in den vergangenen 3 bis 4 Jahren derart drastisch verschlechtert, dass die Standsicherheit des Baumes akut gefährdet war, womit die Fällung die einzig verbleibende Maßnahme war, die den Erwartungen an die Verkehrssicherheit gerecht werden könne.

Die Untere Naturschutzbehörde Hildesheim hat die Buche nach langem Ringen, auf Grundlage der jüngsten eingehenden technischen Untersuchung letztlich zur Fällung aus Verkehrssicherheitsgründen freigegeben.

Im Vorfeld sind auf der Suche nach alternativen Maßnahmen zur Baumerhaltung zahlreiche Überlegungen angestrengt worden, welche angesichts des Schädigungsgrades und der verbleibenden Kompensationsfähigkeit der Buche, nicht geeignet waren.

Ein starker Rückschnitt der Baumkrone hätte der Erhaltung der Buche nicht gedient, sondern das Gegenteil bewirkt.

Eine fachliche Erklärung von Herr Barazutti liest sich wie folgt:

„Im Zuge eines immensen Eingriffs in die Baumbiologie mittels Schnittmaßnahmen, würde der gesamte Flächenquerschnitt alter Holzteile geöffnet, wodurch eine weitreichende Embolie in den Leitungsgefäßen bewirkt und die Aufrechterhaltung der Stoffwechselprozesse nachhaltig einschränkt wird.

Die Öffnung des gering reaktionsfähigen Kernholzes ist eine bedeutende Ursache für einen Pilzbefall, bzw. dessen Begünstigung vor dem Hintergrund der Pilz-Wirt-Interaktion bei bestehendem Befall. Starke Eingriffe

durch Schnitt wie Kappungen schwächen die Bäume. Die Folge ist, dass die Abschottung befallener Gewebeteile zugunsten einer Reproduktion der Kollektor- oder Photosynthese-Fläche (Laubmasse) untergeordnet wird damit der Grundbedarf an Kohlenstoffverbindungen hergestellt werden kann. Es entsteht immer ein Trauma bei solchen Eingriffen.

Darüber hinaus bedeuten starke Schnitte einen Verlust der natürlichen Verzweigungsstruktur, denn der Baum wird darauf mit langtriebigen Reiteraten (Wasserreißern) reagieren, um eine rasche Kompensation des Verlustes seiner Laubmasse herbeizuführen. Die Anbindung oder zelluläre Verbindung solcher Triebe ist NIEMALS so gut verbunden mit dem „alten Holz“ wie es ein ursprünglicher Trieb ist und nach einigen Jahren des Wachstums werden solche Reiiterate mit höherer Wahrscheinlichkeit ausbrechen oder abreißen. Also wird die Bruchsicherheit der Baumkrone langfristig gemindert.

Die Problematik des Windlasteintrags von gekappten Bäumen bei denen eine Nachbehandlung unterlassen worden ist, oder die Wirkungsweise einer ursprünglichen Verzweigungsstruktur als natürliche Dämpfung des Biegemoments soll hier nicht eingehender erörtert werden.

Die Standsicherheit von gekappten Bäumen betreffend sollte jedoch herausgestellt werden, dass die verringerte Produktion der Krone von essenziellen Nährstoffen, auch das unterirdische Verzweigungssystem der Wurzeln betrifft. So kann die kleinere Baumkrone mit verringerter Kollektorfläche nicht die gesamte Wurzelmasse versorgen, wodurch diese zumindest in Teilen zurückstirbt. Totholz im Bodenraum stellt wiederum eine weitere Eintrittspforte für zahlreiche Pathogene dar (Pilze, Bakterien). Eine Zersetzung des Wurzelgefüges wird als unweigerliche Folge einer Kappung langfristig die Standsicherheit eines Baumes negativ beeinträchtigen.

Die Fällung der Blutbuche im Hinteren Brühl

Die technische Umsetzung

Ein letztes Mal steigt der Baumkletterer zum Einsatz in die Baumkrone bzw. lässt sich von einem großen Autokran hinaufziehen. Wegen des engen Platzangebots im Arbeitsbereich und der erforderlichen Vollsperrung der Fahrbahn zur Absicherung der Fällarbeiten, wurde ein relativ maschinenintensives Arbeitsverfahren gewählt.

In dieser Weise konnten die 25-30 Tonnen Holzgewicht des gesamten Baumes sicher verarbeitet und Beschädigungen des Umfelds oder der angrenzenden Gebäude vollständig vermieden werden.

Über Funk koordiniert der Kletterer den Kranfahrer und positioniert die Hakenflasche des Krans – an welcher er auch das Kletterseil befestigt – exakt nach seinen Erfordernissen. Der Kletterer seilt sich ein kleines Stückchen ab, der Ast wird von ihm an den Kran befestigt – „in Ketten gelegt“. Danach seilt sich der Kletterer weiter ab und wechselt die Sicherung aus dem Kran zum Baum in die sogenannte Arbeitsposition um den Ast abzutrennen.

Dabei hat ein einzelner Ast – oder Lastgang wie es der Kletterer sagt – ein Gewicht von bis zu 2,5 Tonnen. Sofern ein korrekter Ablauf eingehalten wird und ein gerütteltes Maß an technischem bzw. räumlichen sowie physikalischen Verständnis vorliegt, ist das alles sicher.



Die Abgelegten Lasten werden von der Bodencrew nun angenommen und weiterverarbeitet. Im Falle der vorliegenden Fällung wurde ein großer Schredder eingesetzt, der sämtliches Holz unterhalb eines Durchmessers von 60cm direkt zerkleinert und in einen großen Container lädt.



Der Größte Stammabschnitt hat einen Durchmesser von etwas 180cm und betrug ein Gewicht von etwa 8,5Tonnen.

Die Fällung der Blutbuche im Hinteren Brühl

