

So können kranke Bäume gerettet werden

Wie prüft man, ob ein knapp 100 Jahre alter, pitzbefallener Baum noch standfest ist oder ob er gefällt werden muss? Die Hansestadt Lübeck und die Firma Das Grünwerk demonstrierten das eindrucksvoll anhand eines aufwendigen Verfahrens an einer Blutbuche.



St. Gertrud. Das Untersuchungsobjekt ist eine knapp 100 Jahre alte Blutbuche im Eschenburgpark an der Brahms-Villa. Der Baum ist vom Riesensporling befallen, der sich von unten über die Wurzeln nach und nach in die Buche vorarbeitet. Wie es drinnen aussieht, weiß niemand. Doch es gibt ein relativ neues Verfahren, um zu testen, ob der Baum noch standfest ist oder beim nächsten Sturm umzukippen droht. Björn Peters, Leiter der Baumkontrolle des Bereichs Stadtgrün und Verkehr, hatte am Mittwoch zur sogenannten Zuguntersuchung geladen.



Am Baumfuß sind Sensoren angebracht, die die Neigung der Buche unter Zug anzeigen. Weiter oben am Stamm befinden sich noch Dehnungssensoren. Quelle: Lutz Roeßler

Viel Vorbereitung für den Test

LNONLINE

Eine riesige Eiche ist rund 40 Zentimeter über dem Boden mit einem dicken Gurt versehen, der über ein Messgerät und eine Ratsche mittels stabiler Kette und langer Leine zur Blutbuche führt. In etwa einstündiger Arbeit haben Emma Wagner und ihr Chef Nils von Samson-Himmelstjerna von der Hoisdorfer Firma Das Grünwerk alles vorbereitet: Hoch oben in der Buche, in etwa 12,50 Meter Höhe, hat Wagner den Gurt an der Krone befestigt – dafür kletterte sie professionell in den Baum. Am Stamm der Buche sind an mehreren Stellen Neigungs- und Dehnungssensoren befestigt. Soweit das „Setting“.

Der LN-Newsletter aus der Hansestadt Lübeck

Alles, was Lübeck voranbringt: Sie bekommen diesen Newsletter jeden Montag gegen 18 Uhr kostenlos in Ihr Postfach.

ABONNIEREN

Mit meiner Anmeldung zum Newsletter stimme ich der [Werbevereinbarung](#) zu.

240 Bäume in Lübeck werden gefällt, 320 neue gepflanzt

Mehrere Interessierte, darunter auch die jüngst mit dem Loki-Schmidt-Preis ausgezeichnete [Christa Fischer](#), sind zur Zuguntersuchung gekommen. „Wir haben auch die Umweltverbände eingeladen, um zu erklären, warum wir einige Bäume fällen müssen“, sagt Björn Peters. Glücklicherweise seien das aktuell nicht viele alte Bäume. Im Baumkataster der Hansestadt sind inzwischen 60 000 Bäume erfasst, schätzungsweise 100 000 gibt es. „Auf unserer Fäll-Liste stehen aktuell 240 Bäume, 320 werden neu gepflanzt“, erklärt Peters.



Dort, wo die Ratsche betätigt wird, zeigt das Gerät, wie viel Kraft auf den Baum einwirkt – hier sind es 1,08 Tonnen.
Quelle: Lutz Roeßler

Simulation von zwölf Windstärken

LN ONLINE

Für den Leiter der Baumkontrolle ist klar: Im Rahmen der Pflege sollen alle Möglichkeiten ausgeschöpft werden, den jeweiligen Baum zu erhalten. Nur wenn er umzustürzen droht und eine Gefahr darstellt, bleibt nichts als die Fällung. Grünwerk-Chef Nils von Samson-Himmelstjerna erklärt das Prinzip: „Man zerrt quasi am Baum und simuliert eine Windlast von 12 Beaufort.“ Am Beginn des Gurts wird mittels Ratsche die Last schrittweise erhöht auf maximal drei Tonnen. Stopp ist bei einer Schräglage des Baumes von einem Grad – idealerweise 0,25 Grad. Das Gute: „Man zieht oben, belastet aber den ganzen Baum bis in die Wurzeln.“ Die Sensoren im Baum zeigen die Neigung bei Belastung an, im Anschluss an den Test wertet eine Software die Ergebnisse aus.



Nils von Samson-Himmelstjerna erhöht mittels Ratsche den Zug auf die alte Buche (r.). Quelle: Lutz Roeßler

Methode kann Bäume retten

Aufgrund des deutlich sichtbaren Pilzbefalls rund um die Wurzeln der Buche hätte man ohne diese Untersuchung, so von Samson-Himmelstjerna, gesagt: „Der Baum muss weg.“ So habe er noch eine Chance. Auch Baumkontrolleur Peters ist angetan von der Methode: „Im Jahr 2020 haben wir zehn Bäume mit dieser Methode ‚gezogen‘ – nur einer musste gefällt werden.“

Mehr Bäume für Lübeck

Der Bereich Stadtwald lädt für Sonnabendvormittag, 13. November, zu einer weiteren Pflanzaktion ein. Es geht um die Aufforstung einer acht Hektar großen Ackerfläche im Bereich Vorrade. Wer mitmachen möchte, melde sich per Mail unter stadtwald@luebeck.de an, da die Teilnehmerzahl begrenzt ist. Bei der Anmeldung wird die genaue Startzeit mitgeteilt. Wetterfeste Kleidung, Gummistiefel und ein eigener Spaten sind mitzubringen.

Die Damen des Soroptimist-Clubs Lübeck/ Bad Schwartau haben am Mittwoch gemeinsam mit dem Verein Hanse-Obst anlässlich des 100-

jährigen Jubiläums von Soroptimist International zwei Walnussbäume am Moislinger Baum gepflanzt. Walnussbäume haben männliche und weibliche Blüten auf einer Pflanze. Damit wollen die Soroptimistinnen symbolisieren, dass sich Männer und Frauen eine Welt teilen und nur gemeinsam die vielfältigen Probleme bewältigen können.

Das Testergebnis

Während sich alle um Emma Wagner und die Sensoren in der „Patientin“ Blutbuche scharen, betätigt der Grünwerk-Chef die Ratsche. Kette und Seil spannen sich langsam, die Sensoren, die zuvor noch eine Neigung zwischen 0,0008 und 0,0010 Grad gezeigt haben, arbeiten sie sich bei einer Belastung von 1,5 Tonnen Zug auf 0,021 herauf. Björn Peters verrät, dass der eigentliche Zugtest schon vor dem Besuch der Öffentlichkeit gelaufen sei. „Da sind wir mit drei Tonnen reingegangen, die Neigung war deutlich unter 0,25 Grad“, sagt Wagner. Und die Auswertung mittels Software ergab: Die Blutbuche hat 3,5-fache Standsicherheit.

Lesen Sie auch

- [Corona-Impfzentren in SH: Die ersten Standorte stehen fest](#)
- [Alpha Rave in Lübeck: Das Party-Spektakel in der Kulturwerft Gollan](#)
- [Lübeck: Deutsch-Finnischer Hafentag: Ostseehäfen für Pandemie gewappnet](#)

Kontrolle und Reduktion der Krone

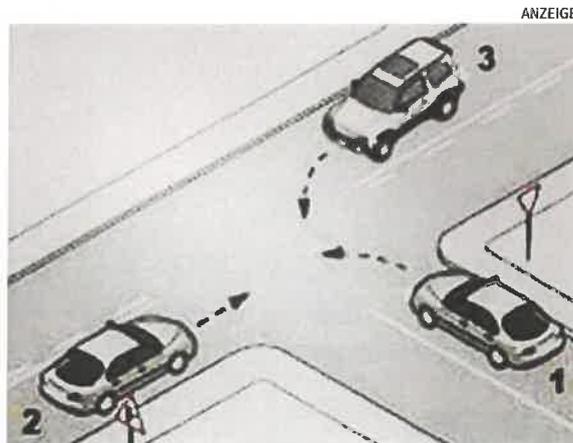
Für Björn Peters ein Grund zur Freude: „Wir können den Baum erhalten, aber in den nächsten Jahren erst die Krone reduzieren und dann nochmals die Standsicherheit überprüfen.“ Denn eines ist gewiss: Der Riesensporling setzt der Buche weiterhin zu.

Von Sabine Risch



Facts and News

[Bilder] Vermisstes U-Boot mit 80 Matrosen gefunden



Quiz Lounge

Wer darf zuerst fahren? Nur 24% liegen richtig!