



Nach der Kronenreduzierung hatte die Eiche diesen baumartgerechten Habitus. Das rechte Bild zeigt die Eiche vor dem Schnitt. Der neue Nebenstammabschnitte (blauer Pfeil) weisen darauf hin, dass die Eiche offensichtlich solitär stand und bis zum Zeitpunkt der Bebauung eine weit ausladende Krone hatte,

Eiche mit bewegter Geschichte fast vor dem Aus

Durch einen unkonventionellen Lösungsansatz in der Zusammenarbeit zweier eigentlich sehr unterschiedlichen Baumpflegefirmer konnte eine 400-jährige Eiche mit bewegter Geschichte vorläufig gerettet werden.

Von Willi und Max Grasmaier

Im September 2011 erhielten die Verfasser des Artikels eine Anfrage eines Kollegen aus dem GaLa-Bau bezüglich einer Zusammenarbeit bei der Fällung einer kolossalen Eiche. Es galt, kurzfristig den Baum zu fällen und wir als Baumpfleger hätten ja sicherlich eine Motorsäge mit einer Schwertlänge über 1,5 Meter. Die Fällung der Eiche wurde im zuständigen Stadtratsausschuss einstimmig beschlossen, nachdem sich im Mai ein Stammingsausbruch ereignet hatte. Die Eiche sollte nun zur weiteren Gefahrenabwehr sofort gefällt werden.

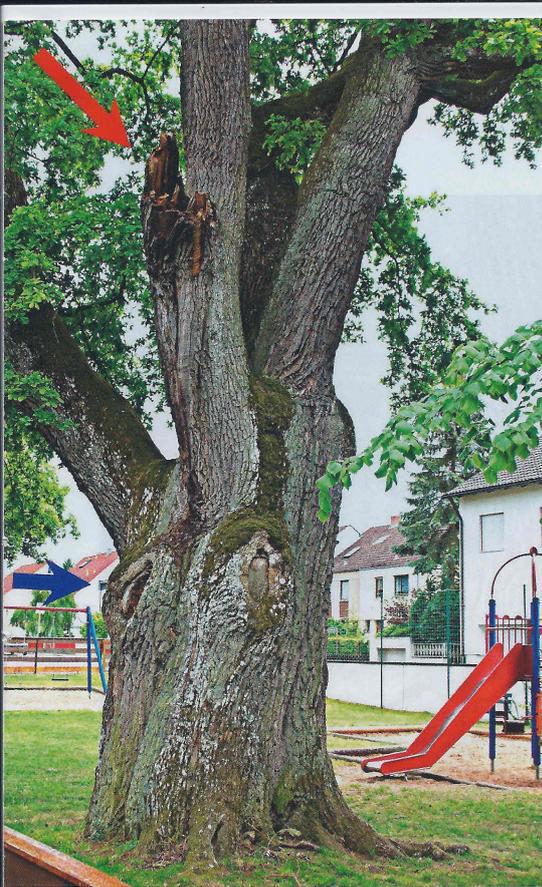
Bei einer Ortseinsicht war für den Baumpfleger die Bedeutung des extrem hochwertigen Habitatbaumes für Fledermäuse (große Mengen Fledermauskot am Stammfuß) und für xylobionte Kä-

ferarten (deutliche Fraßspuren im alten Totholz, Larvenkot des Juchtenkäfers) sofort erkennbar. Dies führte dazu, dass umgehend Kontakt mit der Naturschutzbehörde aufgenommen wurde. Zeitgleich hatte glücklicherweise auch die Ortsgruppe des BUND Wind von der Sache bekommen und wurde in der Presse aktiv.

Aufgrund der hohen politischen Brisanz des Falles kam es dann zu einem Erörterungstermin mit dem Bürgermeister der Stadt (der Baum ist in städtischem Eigentum), Vertretern der Unteren Naturschutzbehörde, der bisher für die Pflege beauftragten Fachfirma und den Autoren. Neben der Darstellung der hohen historischen und generellen ökologischen Wertigkeit der Eiche wurde aus tierökologi-

scher Sicht besonders auf die gegebene Problematik einer Fällung im August hingewiesen. Für die Fällung und die damit einhergehende Zerstörung der Habitaträume wäre aufgrund des Bundesnaturschutzgesetzes zwingend eine Sondergenehmigung der Höheren Naturschutzbehörde nötig gewesen. Natürlich bestand für den Baumeigentümer die Pflicht, die gefahrlose Nutzung eines Spielplatzes und des Fußweges zu gewährleisten. Nur der Tatsache, dass der Stammingsausbruch nachts erfolgte, war ja zu verdanken, dass spielende Kinder nicht gefährdet waren.

Als Ergebnis der Erörterung stand relativ schnell fest, dass eine Fällung des sehr vitalen Baumes nicht mehr in Betracht kommen konnte. Unterschiedliche Untersuchungs- und Baumsicherungsmaßnahmen wurden fachlich diskutiert und ein neues Konzept für die Baumerhaltung und Herstellung der Verkehrssicherheit ausgearbeitet. Der Vorschlag einer Zusammenarbeit zwischen der bisher tätigen Baumpflegefirma und der Ausführfirma der Verfasser sowie die



se aus Bohrwiderstandsmessungen ähnlich taxiert.

Die Eiche stockt in einem über lange Zeit als Hutefläche genutzten Eichenhain. Die alten, knorrigen Bäume sind schon vor 1910 im „Verzeichnis der schutzwürdigen Naturgebilde Bayerns“ aufgeführt und wurden 1937 zu Naturdenkmälern erklärt. In der Broschüre „Naturdenkmale im Landkreis Nürnberg“ von 1957 ist die „Angereiche“ als stärkster Baum des Landkreises genannt.

Die für die Bäume problematischen Veränderungen der Umgebung begannen mit der Überplanung des umliegenden Gebietes um 1970. Wohngebiete und eine Grünfläche im Bereich der Eichen wurden ausgewiesen – an die traditionelle Nutzung des Haines erinnert jetzt nur noch der Straßename „Zur Hutung“. Spezielle Regelungen zum Schutz der Bäume wurden damals offensichtlich nicht getroffen.

1987 konnten durch ein Sponsoring der Sparkasse etwa 100.000 DM in die Sanierung von Naturdenkmälern investiert werden. Glücklicherweise war der zuständige Fachkollege bei der Unteren Naturschutzbehörde über die Umwälzung im Bereich der Baumpflege informiert und hat trotz sachverständigem Gutachten und Empfehlungen den Bäumen baumchirurgische Eingriffe erspart. Dies kam auch der fallgegenständlichen Eiche und deren wichtigen Totholzhabitaten zugute.

Im Jahr 1995 überarbeitete das Landratsamt die Naturdenkmalliste; in den größeren Gemeinden und Städten sollte die Verantwortung für die Verkehrssicherheit und damit für die Pflege der

Bäume an die Gemeinden übergehen. Gerade auch der Konflikt zwischen immer näher heranrückender Bebauung und einem standortsichernden Baumschutz war für das Landratsamt ein gewichtiger Grund dafür, mehrere Bäume – darunter auch die hier vorgestellte Eiche – aus der Naturdenkmalliste zu streichen. Die Verantwortung für das langfristige Wohl dieser schutzwürdigen Bäume liegt seitdem wieder beim jeweiligen Baueigentümer, der häufig mit dieser Aufgabe überfordert ist. Aus sachverständiger Sicht kann nur gefordert werden, dass dieser Schritt wieder zurückgenommen wird. Leider muss aber festgestellt werden, dass in einem Bundesland wie Bayern, das mit seiner Gesetzgebung Anfang des 20. Jahrhunderts führend im Naturschutz war, die personellen Mittel so begrenzt sind, dass man sich seitens der zuständigen Behörde gerne von entsprechenden Aufgaben trennt beziehungsweise trennen muss.

Baumpflegerische Ansätze

Eine fachlich qualifizierte visuelle Baumkontrolle reichte im vorliegenden Fall vollkommen aus, um ein Kronensicherungskonzept mit Kronenverankerungen und Rückschnittmaßnahmen vorschlagen zu können. Die Detailabstimmung erfolgt in solchen Fällen ja ohnehin im Zuge der Arbeiten, wenn auch der Kronenkern genau eingesehen und gegebenenfalls überprüft (zum Beispiel manuelle Rindenuntersuchung mit einem Dechsel, Klopfprobe, Sondierstabprüfung) werden kann. Zur Absicherung der sachverständigen Einschätzung wurde dennoch an zwei als problematisch einzustu-

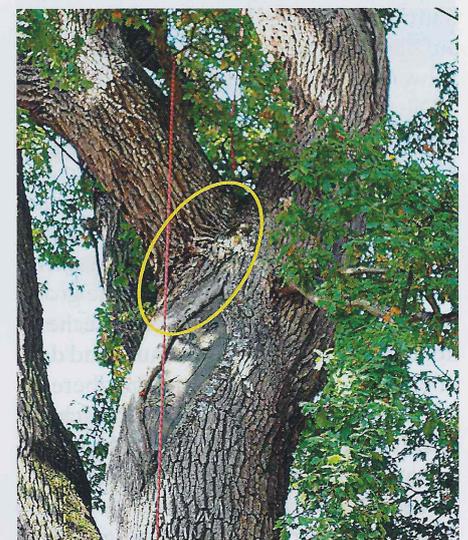
überschaubaren Kosten von etwa 3.500 Euro für die Baumsicherung erleichterten sicherlich die Entscheidung zur sofortigen Vergabe der Arbeiten.

Baumhistorie

Der heute noch ortsbildprägende Baum mit einem Stammumfang von sieben Metern hat ein geschätztes Alter von 400 Jahren. Die Altersbestimmung einer vergleichbaren Eiche, die nicht weit vom beschriebenen Baum stockt, wurde von Frank Rinn anhand einer Zuwachsanaly-



Resistographie seitlich zu Rissbildungen beim Hauptstämmeling (Leittriebfunktion und zentraler Teil eines möglichen und des vorhandenen Verankerungssystems); vermutlich wurden diese Rissbildungen durch Kraftübertragungen bei sturmbedingt stark belasteten Kronenverankerungen verursacht. Das Dichteprofil der Resistographie lässt keinen Rückschluss auf einen tieferen Holzschaden zu.



Verletzungen des Stammholzes führten zu erheblichen Faulkernen/Faulherden. Problematisch ist, dass sich über dem unteren Abschnitt eine Hauptastvergabelung befindet.



Der Kronenbereich hat eine Vegetationsperiode nach dem Eingriff keine Nottriebbildung. Die Starkastabschnitte haben einen guten seitlichen Wundkallus gebildet, die Zugäste sind gut versorgt.



Bei der visuellen Untersuchung wurde schnell klar, dass es sich im Morschungsbereich um besonders schützenswerte Habitate handelt. Glücklicherweise sind die Wurzelanläufe funktionsfähig, Anzeichen auf einen Befall mit Brandkrustenpilz oder Lackporling nicht vorhanden. Um Rindenschäden durch herabfallende Aststücke zu vermeiden, wurden die Wurzelanläufe vorsorglich geschützt.

► fenden Stellen jeweils eine Holzuntersuchung mit einem hochauflösenden Resistographen durchgeführt.

Wie vermutet zeigte sich, dass die Ursache für den Stämmlingsausbruch darin lag, dass das Kernholz durch eine Braunfäule vollständig abgebaut war (vermutlich durch den Schwefelporling, Pilzfruchtkörper konnten nicht gefunden werden). Aufgrund der Dauer des Abbauprozesses hatte die Eiche sogar Zeit, als Reaktion auf die und Kompensation der statischen Schwächung Holzleisten zu bilden.

Die im Laufe der Zeit „angesammelten“ 15 Kronenverankerungen, zum Teil noch straffe Stahlseilverankerungen aus dem Jahr 1987, konnten einen Ausbruch nicht verhindern. Das Hauptproblem bei diesem Schadenskomplex besteht darin, dass der wüchsige Baum noch eine große Krone hat, die bei Sturm entsprechend hohe Windlasten abtragen muss und dass über dem befallenen Starkholzbereich noch gesundes und entsprechend schweres Holz vorhanden ist. Dieser Umstand kann auch leicht zu einem Grünbruch ohne Sturmeinwirkung führen.

Der baumverträgliche Lösungsansatz, um wieder einen bruch- und verkehrssicheren Baum zu erhalten, der vom Autor bei mehreren Eichen bereits durchgeführt wurde, besteht hauptsächlich darin,

die Krone zu verkleinern. Ferner sind in der Regel locker eingebaute Kronenverankerungen nötig, die einen Ausbruch im „Extremfall“ abwenden, beziehungsweise im ungünstigen Fall zumindest das Herabfallen des verankerten Astes/Stämmlings verhindern. Einige Aspekte zum Rückschnitt werden nachfolgend angesprochen.

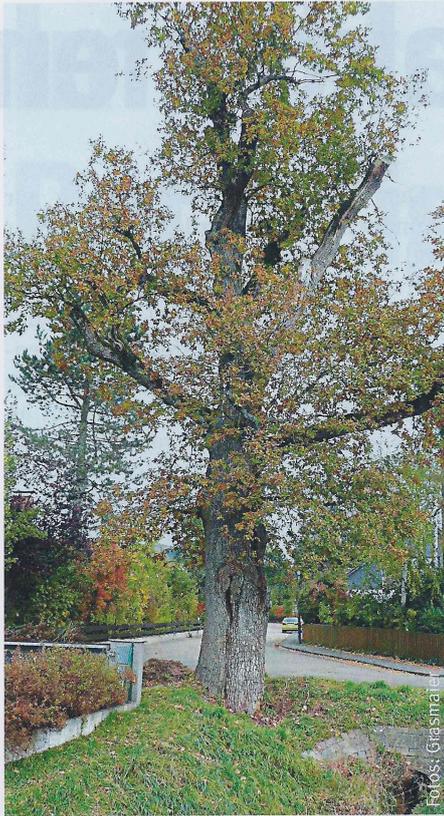
Die sicherlich schwierigste Aufgabe des Baumpflegers ist die baumartgerechte Verkleinerung der Krone bei einem sehr alten Baum. Dies trifft sowohl für die Reduzierung eines vitalitätsgeschwächten Baumes als auch, wie im vorliegenden Fall, auf die Verkleinerung aufgrund von statischen Mängeln zu. Wann ist ein so drastischer Eingriff nötig, beziehungsweise unumgänglich, wie ist der richtige Zeitpunkt zu bestimmen?

Auch für Baumpfleger und Sachverständige mit langjähriger eigener Erfahrung und dem eventuell jahrzehntelangen Praxiswissen aus dem „Ausbildungsbetrieb“ ist diese Festlegung meist nicht einfach zu treffen. In der englischsprachigen Literatur ist für eine entsprechende Kronenverkleinerung, die gegebenenfalls über mehrere zeitlich versetzte Schnitteingriffe erfolgt, der Begriff Retrenchment Pruning bekannt (hierzu auch Brudi im Kletterblatt 2008). Gemäß

ZTV-Baumpfleger wäre dies ein Kronenregenerationsschnitt bei einem vitalitätsgeschwächten Baum.

Als Kronensicherungsschnitt ist die Reduzierung aufgrund von statischen Mängeln bei einem vitalen Baum, wie bei der vorgestellten Eiche, anzusprechen. Hier greift die Definition der ZTV-Baumpfleger allerdings nicht, da diese definitionsgemäß sogar Rückschnitte ohne Rücksicht auf den Habitus erwähnt – genau dies muss aber verhindert werden. Nur ein möglichst ausgewogenes Verhältnis von Zweigen, Schwach- und Grobästen bis hin zu den Starkästen kann zu einer baumartgerechten Krone führen, die sich auch vernünftig weiter entwickeln kann. Astabschnitte bis in den Starkastbereich sind bei holzbiologisch korrekter Durchführung kein wesentliches Problem, eine Faulkernbildung an entsprechenden Schnittstellen ist nur natürlich. Bei optimaler Ausführung werden Äste im Kronenkern gefördert (eventuell auch Reiterate gebildet), die bei gegebenenfalls später nötig werden den Kronenreduzierungen wichtige Funktionen als Energielieferanten beziehungsweise als Zugäste haben.

Nach der extremen Kronenreduzierung hatte die Eiche einen baumartgerechten Habitus. Äste im Kronenmantel



Diese Angereiche hatte in den letzten Jahrzehnten weniger „Glück“. Es bleibt zu hoffen, dass zumindest das Rudiment noch möglichst lange als Habitatbaum erhalten wird.

wurden nicht angeschnitten, sondern fachgerecht eingekürzt oder gegebenenfalls entfernt. Das Kronenvolumen wurde schätzungsweise insgesamt um 30 Prozent verringert, beim nordöstlichen Nebenstämmchen kann von einer Reduzierung von über 50 Prozent ausgegangen werden. Es wurde ein Gewicht von etwa acht Tonnen (beseitigtes Häckselgut und Brennholz), vorwiegend im äußeren Bereich der Krone, entfernt. Die Krone ist wieder luftdurchlässig, verbliebene Äste im Kronenkern werden gefördert und können sich nun entwickeln.

Schnittzeitpunkt ist entscheidend

Wesentlich bedeutender für den Sanierungserfolg als die Größe der Schnittstellen ist der Zeitpunkt der Maßnahme – ein Aspekt, der in den letzten Jahren fast ausschließlich in Zusammenhang mit Abschottungsprozessen im Holz beziehungsweise der seitlichen Kallusbildung angesprochen wurde.

Bei der Angereiche wurde am 27. September geschnitten, ein idealer Zeitraum in Bezug auf die „Wundheilung“ an den Schnittstellen. Bei einem vitalitätsgeschwächten Baum hätte der Schnitt aus energetischen Gründen wohl besser nach dem Blattfall erfolgen müssen. Den Ver-

fassern sind sehr alte Bäume bekannt, die alleine durch einen falschen Zeitpunkt der Schnittmaßnahmen deutlich geschädigt wurden.

Fazit

Das Umsetzen des Stadtratsbeschlusses wäre aus Sicht der Unterzeichner ein eklatanter Verstoß gegen geltendes Naturschutzrecht gewesen. Es war schon aufgrund des Augenscheins davon auszugehen, dass bei einer Fällung Habitate von Tieren, sogar mit europaweitem Schutzrang (der Juchtenkäfer ist zum Beispiel nachgewiesen), zerstört werden. Ferner wäre die Fällung in einen durch das Bayerische Naturschutzgesetz besonders geschützten Zeitraum gefallen.

Im größeren Umfeld der Eiche sind noch Reliktbäume der im Fränkischen früher üblichen Hutennutzung vorhanden. Im Landkreis Nürnberger Land gibt es mittlerweile auch ein Programm, entsprechende Flächen wieder zu pflegen und Eichen wieder nachzupflanzen. Schon aus Gründen der Biotopvernetzung sind alle noch vorhandenen Alteichen unbedingt zu erhalten, auch wenn dies bei der einen oder anderen Eiche nur noch als Stammtorso für einen begrenzten Zeitraum möglich sein kann.

Im Nachhinein kann gesagt werden, dass die gute Zusammenarbeit beider Firmen (trotz der unterschiedlichen Betriebsphilosophie bezüglich des Schnitt- und Verankerungskonzeptes), für die Verwaltung unbürokratisch zu einem wohl optimalen Ergebnis geführt hat. Aus heutiger Sicht kann die Eiche noch viele Jahrzehnte erhalten werden, mit größeren Kronenpflege- beziehungsweise Sicherungsmaßnahmen ist in einem Zeitfenster bis zu zehn Jahren nicht zu rechnen.

Leider ist die vorgeschlagene Verkleinerung des übergroßen und fast nicht mehr genutzten Spielplatzes nicht durchgeführt worden. Dies hätte die Problematik der Verkehrssicherheit deutlich verringert, sich bildende Totäste hätten zukünftig im Baum bleiben können. Da die Eiche keine Lobby hat, ist sie vermutlich aus dem Gedächtnis der Verantwortlichen schon wieder verschwunden. Der städtische Baumkontrolleur wird in einigen Jahren wieder vor einem Problem stehen. Hoffentlich erinnert er sich dann noch an das eingeschlagene Baumerhaltungskonzept.

Natürlich hat die Eiche aufgrund ihrer Geschichte auch einen Namen. Es handelt sich um die noch schönste der „Anger-Eichen“ und sie stockt im Ortsteil Röthenbach bei Altdorf im Nürnberger Land.



Ein Höchstmaß an Sicherheit!

Für rationelle Arbeitsabläufe brauchen Sie Bühnen, auf die Sie sich verlassen können. Vor allem aber brauchen Sie ein Höchstmaß an Sicherheit. Aus Verantwortung für Ihre Mitarbeiter und gegenüber ihren Familien.

Deshalb machen wir Bediener von Arbeitsbühnen fit in der sicheren und effizienten Handhabung - in Theorie und Praxis. Auf der Basis der BGG 966 und des von international anerkannten Bühnen-Experten entwickelten IPAF-Trainingsprogramms.

Möchten Sie weitere Informationen? Dann schicken Sie uns eine Mail oder rufen uns einfach an.



Gardemann

Der bundesweite Mietservice HochProfessionell

Gardemann Arbeitsbühnen GmbH
Frau Erika Rick
Weseler Straße 3a
46519 Alpen
Tel.: 0 28 02 / 949 353
schulungen@gardemann.de
www.gardemann.de/sicher