

Von der Industrie- u. Handelskammer Berlin öffentlich bestellter und vereidigter Sachverständiger für: *Statik und Verkehrssicherheit von Bäumen; biotische und abiotische Schäden an Bäumen; Baumpflege*

Gutachterliche Stellungnahme

Angekündigte Baumfällungen (WSA) im Umfeld der Unterschleuse am Landwehrkanal

Berlin, den 29.01.2009

Anlass, Auftraggeber und Fragestellung:

Am 28.01.2009 wurde der Sachverständige in einer e-mail informiert, dass am Landwehrkanal (Abschnitt km 1,3 ff.) vom Sachbereich 2 des WSA die Fällung von insgesamt 7 Bäumen vorgesehen ist. 6 der Bäume finden sich im Umfeld der Unterschleuse im Tiergarten. Nach den Angaben von Frau Riemer vom WSA Berlin befinden sich diese Bäume an folgenden Standorten:

- B 154 :bei km 1,90 r.Ufer
- B 295 :bei km 1,80 l.Ufer
- B 296 :bei km 1,80 l.Ufer
- B 338 :bei km 1,40 l.Ufer
- B 439 :bei km 1,30 l.Ufer
- B 441 :bei km 1,30 l.Ufer

Der 7. Baum steht in Nähe der Oberschleuse (Nr.C 580 bei km 10,20 l.Ufer). Dieser soll nach dem ebenfalls vom WSA Berlin beauftragten Baumgutachten der Fa. Fau GmbH abgängig sein und wurde vom Sachverständigen nicht besichtigt.

Dieses Baumgutachten (Untersuchung durch Fa. Fau GmbH am 12.11.2008) wurde dem Sachverständigen per mail vom WSA Berlin am 28.01.09 übersandt. Die Bürgerinitiative „Aktionsbündnis Bäume am Landwehrkanal“ beauftragte daraufhin den Sachverständigen, an einer Ortsbesichtigung der genannten Bäume teilzunehmen und das vorliegende Gutachten zu prüfen sowie eine eigene Stellungnahme abzugeben.

Auf Einladung des WSA konnten am Morgen des 29.01.09 im Beisein des WSA-Mitarbeiters Herrn Augsten sowie von Vertretern der Bürgerinitiative (Herr Appel und Frau Dorbert) und von Mitarbeitern der beauftragten Baumpflegefirma die 4 Bäume in Augenschein genommen werden. Aus Zeitgründen wurde darauf verzichtet, die absterbenden Bäume (Ulmen Nr. **439+441**) zu besichtigen, die auch nach den Angaben von Herrn Michael Hirschmann (Messzelle e.V.) abgängig sind. Entsprechend den Vorgaben des seit 2001 geltenden Unterhaltungsplanes für den Landwehrkanal wäre es hier wünschenswert, wenn diese Bäume nicht am Boden abgesägt werden, sondern als **Hochstubben** zurück geschnitten werden, weil Totholz außerhalb von Bereichen, in denen die Verkehrssicherung vorrangig ist, als ökologisch wertvoll gilt.

Die 4 in Augenschein genommen Bäume wurden gemäß den Richtlinien der **visuellen Symptomkontrolle** überprüft sowie Klopffammer- und Messeruntersuchungen am Holz durchgeführt (vgl. MATTHECK 2007, gerichtlich anerkannte **VTA-Methode (Visual Tree Assessment)**; KOMMUNALE BAUMKONTROLLE 2004; BAUMKONTROLLRICHTLINIE 2004; WÄLDCHEN 2003).

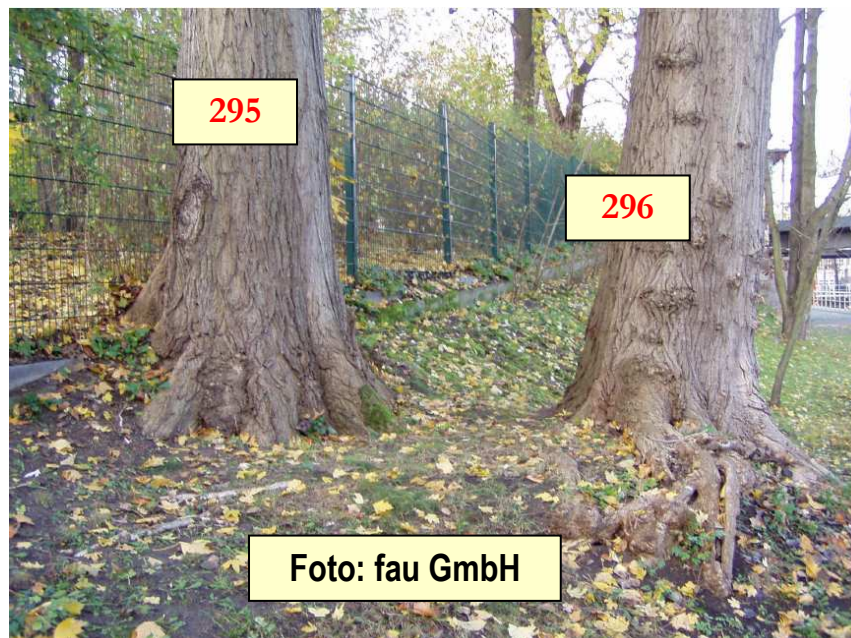
Es ist aber darauf hinzuweisen, dass aus Zeitgründen keine eingehenden Intensiv-Untersuchungen erfolgen konnten. Diese waren auch nicht beauftragt worden.

Im folgenden werden die Ergebnisse für die jeweiligen Baumindividuen dargestellt:

1. B 154 (Silber-Ahorn)

- Laut Gutachten der Fa. Fau GmbH ist der 5-stämmige Baum neben dem Uferwanderweg so geschädigt, dass eine Fällung empfohlen worden war, dabei wurden aber keine Bohr- oder Schalluntersuchungen durchgeführt.
- Dieser Baum zeigt folgenden Befund: die beiden zum Gehweg orientierten Stämmlinge sind aufgrund einer Fäule in der Stammbasis nicht mehr fest angebunden und daher akut bruchgefährdet: eine starke Einkürzung bzw. Kappung erscheint notwendig. Ein dritter (relativ aufrechter Stämmling) zeigt einen älteren Abbruchschaden in der Krone mit Querschnittsverflachung, ist aber sonst noch intakt: hier ist eine Einkürzung auf einen ableitenden Ast oberhalb dieser Schadstelle möglich. Die beiden anderen zum Wasser geneigten Stämmlinge erscheinen noch intakt, wegen des Kronenüberhangs ist eine moderate Einkürzung zu empfehlen.
- Fazit und Empfehlung: durch Rückschnittmaßnahmen und eine Kappung der zum Gehweg orientierten Stämmlinge kann der Baum noch erhalten werden, eine komplette Fällung erscheint aus Verkehrssicherungsgründen nicht notwendig.

2. B 295 (Hybrid-Pappel), neben der Schleuseneinfahrt



- Laut Gutachten der Fa. Fau GmbH ist die große Alt-Pappel Nr.295 durch Schädlinge im Wurzelbereich („Pappelbohrer“) sowie durch eine einseitige Krone und durch Totholz nicht mehr verkehrssicher und sei deshalb ein Fällkandidat. Zusätzlich wurde eine Untersuchung mit dem Messgerät „Impulshammer“ in 80cm Stammhöhe (zwei Schallmessungen) durchgeführt, eine Messung ergab Hinweise auf intaktes Holz, die andere Messung ergab Hinweise auf eine „beginnende Stockfäule“.

- Dieser Baum zeigt folgenden Befund: Stammfuß und Starkwurzelnläufe sind klopf- und stichfest. Es gibt keinen Hinweis auf einen Pilzbefall, der Wurzelraum ist ausreichend. Der Baum hat keine verkehrsgefährdende Neigung. Der Totholzanteil ist tendenziell erhöht. Es gibt **keinen** Befall mit holzzerstörenden Käferlarven. Stattdessen wurde ein harmloser, durch Insekten bedingter Rindenschaden (Lochfraß) diagnostiziert.
- Stellungnahme zur von der Fa. Fau GmbH verwendeten Messmethode und Messmethodik: Schallmessungen mit dem Impulshammer sind nicht mehr Stand der Technik zur mechanischen Beurteilung des Holzzustands und weisen eine hohe Irrtumswahrscheinlichkeit auf (ZUBLER/BÄCHLE/NIEMZ 2004). Stand der Technik ist eine digital und statistisch kontrollierte Schalltomographie mit den Messgeräten Arbotom® oder Picus®, die eine zwei- oder dreidimensionale Darstellung des gesamten Stammquerschnitts bieten. Zwei punktuelle Messungen mit dem Impulshammer, die widersprüchliche Ergebnisse ergeben, sind ohne weitergehende Überprüfungen fachlich unzureichend. Wenn es darum geht, eine Wurzelstockfäule festzustellen, sollte eine Bohrwiderstandsmessung mit dem Messgerät Resistograph® erwogen werden.

3. B 296 (Hybrid-Pappel), neben der Schleuseneinfahrt

- Laut Gutachten der Fa. Fau GmbH ist die große Alt-Pappel Nr.296 durch großflächige Wurzelschäden sowie den Befall mit holzersetzen Pilzen und Totholz gekennzeichnet und nicht mehr verkehrssicher und sei deshalb ein Fällkandidat. Eine zusätzliche Untersuchung mit dem Messgerät „Impulshammer“ in 80cm Stammhöhe ergab Hinweise auf faules Holz.
- Dieser Baum zeigt visuelle Befunde, die dem Gutachten der Fau GmbH entsprechen. Es gibt allerdings hangaufwärts auch noch intakte Wurzeln.
- Fazit und Empfehlungen für die benachbarten Pappeln Nr.295+296: bei Pappel Nr.295 besteht kein fachlicher Anlass für eine Fällung, bei Pappel Nr.296 wäre eine Fällung aus Verkehrssicherungsgründen anzuraten. Auch hier bestünde die Möglichkeit des Erhalts eines Hochstubbens. Weil Pappel Nr.295 durch den Ausfall des Nachbarbaums einseitiger dem Wind ausgesetzt wäre und zudem eine etwas einseitige Krone aufweist, wäre zur statischen Anpassung an die veränderten Bedingungen eine fachgerechte Kronenkorrektur (Kronenrückschnitt von 20%) anzuraten. Vergleichende Kronenrückschnitte (unter Aufsicht des zeichnenden Sachverständigen) ergaben am Salzufer vor 10 Jahren bei derselben Pappelart (*Populus x euramericana*) sehr gute Ergebnisse und einen hinsichtlich der Verkehrssicherheit und des Baumerhalts nachhaltigen Effekt. Außerdem sollte bei Pappel Nr.295 das Totholz fachgerecht entfernt werden.

4. B 338 (Hänge-Weide), auf der Schleuseninsel, westliches Ende neben TU-Gebäude

- Laut Gutachten der Fa. Fau GmbH ist die große Alt-Weide Nr.338 durch großflächige Morschungen in Stamm und Krone nicht mehr verkehrssicher und sei deshalb zu fällen.
- Dieser Baum zeigt visuelle Befunde, die dem Gutachten der Fau GmbH entsprechen. Es besteht allerdings die Möglichkeit die Weide durch einen Kopfrückschnitt (ca.4m) in Höhe des Dachs des TU-Gebäudes zu erhalten. Wiederaustriebe wären möglich, ohne die Sicherheit des Schiffsverkehrs zu gefährden.

Zusammenfassung

Durch differenzierte Rückschnitt-Maßnahmen kann von der Substanz der untersuchten Bäume mehr erhalten werden als ursprünglich vorgesehen ist. Grundsätzlich sollten Baumsachverständige bei Gutachten-Aufträgen über die Vorgaben des Unterhaltungsplanes zum Landwehrkanal informiert werden (Totholzerhalt, wenn der Schiffsverkehr nicht gefährdet wird).

Bevor Maßnahmen an Altbäumen empfohlen werden, wären in Abhängigkeit vom visuellen Befund eingehendere Untersuchungen mit Messgeräten zur Baumstatik wünschenswert, die dem Stand der Technik entsprechen.

Literaturnachweis

- Baumkontrollrichtlinie, 2004: Richtlinie zur Überprüfung der Verkehrssicherheit von Bäumen. Hg. von der Forschungsgesellschaft Landschaftsentwicklung Landschaftsbau e.V., Bonn.
- Kommunale Baumkontrolle zur Verkehrssicherheit, 2004: Leitfaden für den Baumkontrolleur auf der Basis der Hamburger Baumkontrolle. Hg. v. Fachamt für Stadtgrün u. Erholung, Hamburg & Institut für Baumpflege, Hamburg. Thalacker Verlag, Braunschweig.
- Mattheck, C., 2007: Aktualisierte Feldanleitung für Baumkontrollen mit Visual Tree Assessment. Forschungszentrum Karlsruhe GmbH.
- Wäldchen, M., 2003: Anforderungen an die Baumkontrollen. In: Breloer, H., Verkehrssicherungspflicht bei Bäumen aus rechtlicher und fachlicher Sicht. Reihe Bäume und Recht, Heft 2 (6. Auflage). Thalacker Verlag, Braunschweig.
- Zuber, M., Bächle, F. & Niemz, P., 2004: Schallausbreitung in Baumstämmen. Untersuchungen zum Einfluss ausgewählter Kenngrößen. Stadt+Grün 7, 46-50.

gezeichnet (29.01.2009)

