

Vortrag: Starkwindereignis und Baumversagen

am Donnerstag, 15.10.2009 zum

Thema: Ein Tatsachenbericht über den traurigen Ausgang einer Autofahrt

Aktuelle Rechtsprechung am Beispiel eines Personenschadens durch Baumversagen auf öffentlichem Grund in St. Pölten

Referent: Ing. Martin Steinbauer, abgz SV, Wien, 1040 Wien, Favoritenstraße 50

1. Der Baum vor dem Sturz

In vorliegendem Fall handelt es sich um eine Pyramidenpappel (*Populus nigra* „Italica“ StU. 4,80 m, Höhe 20 m in 3100 St. Pölten, Josefstraße (bei Josefkirche)

Im Zuge des Starkwindereignisses Orkantief „Emma“ kam es am 01.03.2008 beim gutachtensgegenständlichen Baum durch Windeinwirkung zu einem Bruchversagen. Folgendes ist zum Zustand des Baumes zum Schadenszeitpunkt festzuhalten:

A, Vitalität des Baumes

1. Die Beknospung (Nodien) des Baumes war vital und arttypisch.
2. Die Kronenperipherie (Schwachast, Feinast, Zweige) zeigt erkennbare kräftige Zuwächse.
3. Wesentliche Todholzbildungen, Anzeichen von Spitzendürre bzw. Hinweise, dass der Baum nicht ausreichend lebensfähig war, konnten somit nicht festgestellt werden.
4. Der Stammmantel wies erkennbare Zuwachsstreifen auf (visuell beurteilbar).
5. Das sekundäre Dickenwachstum im Stammbereich war, wie letzten Jahresringe erkennen ließen, weitgehend intakt. Die Jahresringe hatten eine durchschnittliche Stärke von 0,5cm. Das entspricht einer Zunahme des Stammumfanges pro Jahr von ca. 3 cm.

B, Statik des Baumes

1. Die Wurzelanläufe waren intakt und frei von Fäuleherden.
2. Infolge einer massiven Stamm- und Stockfäule war der Stamm weitgehend hohl. Die Fäule reichte bis in den Stämmllingsbereich.
3. Die noch vorhandenen Restwandstärken des gesunden Holzes betragen im Stammbereich in einer Höhe von 30 cm im Schnitt zwischen 3 und 8 cm.

4. Der Stammmantel war jedoch geschlossen und frei von erkennbaren Defektsymptomen wie z.B. eingeschlossene Rinde, Fruchtkörper holzerstörender Pilze, Reaktionsholz, Rissen, Faulstellen und anderen zu prüfender Kriterien nach Ö-Norm L1122 (Baumpflege und Baumkontrolle).
5. Der Gabelungsbereich (Stammkopf) war, wie bei den Pyramidenpappel häufig, V - förmig von ausgebildet, jedoch sonst frei von visuell erkennbaren Schäden.
6. Mit Ausnahme eines Spechtloches in der Höhe von 8 – 12 m konnten im Stämmings-, Starkast- und Grobastbereich ebenfalls keine visuell erkennbaren Auffälligkeiten festgestellt werden.

C, Befundrelevante Begleitumstände

1. Laut Mitteilung der Stadtgärtnerei St Pölten wurde die betreffende Pappel im Jahre 2003 zur Verringerung der Windlasten auf Höhe der benachbarten Kirche eingekürzt. Der Baum soll bis zu diesem Zeitpunkt erheblich über die Gebäudeoberkante geragt haben.
2. Zum Zeitpunkt des Schadens herrschten nach ZAMG Gutachten Windgeschwindigkeiten von 110 km/h. Das ist ein orkanartiger Sturm mit Windstärke 11. Als Elementarereignisse gelten bereits Windgeschwindigkeiten ab Windstärke 8
3. Der Baum war in den letzten 14 Monaten den Orkanen Kyrill und Oly im Winter 2007, einen Sommersturm am 21.6.2007 (im belaubten Zustand) und dem Orkan Paula im Winter 2008 ausgesetzt. Diese Windereignisse hat der Baum ohne sichtbare Risse oder Brüche im Kronenbereich überstanden.
4. Es gab umfangreiche Wetterwarnungen aus den Medien z.B. ORF – Radio Ö3 06,30h/ 07,30h/08,30h/09,30h, in welchen Winde in Gewitterfronten bis 150km/h und normale Böen bis 120km/h angekündigt wurden. Diese Windgeschwindigkeiten entsprechen Windstärke 12 – Orkan. Die stärksten Böen wurden für Mittag und Nachmittag angekündigt. Die Medien erwähnten auch dass ein derartiger Sturm Bäume umwerfen kann.
5. Auf der Homepage von z.B. oe3.orf.at/teamösterreich finden sich auch ua. folgende Verhaltensmaßregeln: “Bleiben Sie nach Möglichkeit zu Hause.
- Meiden Sie den Aufenthalt in Wäldern. Gehen Sie Bäumen, Baukränen und Gerüsten aus dem Weg.“

Anmerkung:

Windgeschwindigkeitsmessungen der ZAMG erfolgen an dafür geeigneten und geeichten Messstellen. Die echten Windverhältnisse sind gerade in dieser Situation nicht mehr nachvollziehbar. Ebenso kann durch Windböen (besonders in Gewitterfronten) und durch gewisse Düseneffekte zwischen Häusern eine wesentlich höhere Windgeschwindigkeit an diesem Punkt vor Baumsturz geherrscht haben.

Es ist auch möglich, dass der Baum durch eine Böe schon vorgebrochen war und die entscheidende Windböe bzw. der entscheidende Fall- und Drehwind auch mit geringerer Stärke den Bruch ausgelöst haben könnte.

Die genannten Düseneffekte zwischen den Häusern können Windgeschwindigkeiten bis zu 30 % erhöhen. D.h. ein Wind, der an der Messstelle mit 100 km/h bläst kann in diesen Situationen eine Windgeschwindigkeit von über 130 km/h erreichen.

Zur Vervollständigung sei angemerkt, dass eine Verdoppelung der Windgeschwindigkeit z.B. von Windstärke 7 (60 km/h) auf Windstärke 12 (120km/h) eine Verdreifachung der Windlast der Bäume bedeutet. Dies ist durch experimentelle Windlastsimulation (Zugversuchen) leicht nachvollziehbar.

Die gewährleistbare Verkehrssicherheit seitens der Eigentümer von Bäumen bezieht sich allerdings nur auf orkanartige Stürme (Windstärke 11) und keine Orkane (Windstärke 12) über 117 km/h.

2. Der Baumsturz und seine Auswirkungen

Der Baum stürzte so unglücklich, dass im darunter fahrenden Cabriolet eine Person getötet und drei weitere Personen schwer verletzt wurden.

3. Die Presse

Im Zuge des Baumsturzes berichtete die regionale und überregionale Presse, Radio und Fernsehen laufend über diese Angelegenheit. Bereits drei Tage später erschienen in den Medien Artikel, in dem der Verdacht auf fahrlässige Tötung bzw. fahrlässige Körperverletzung geäußert wurden. Im Laufe der darauffolgenden 14 Tage begann die fieberhafte Suche des Verantwortlichen.

4. Die Bestellung des SV von Seiten der Staatsanwaltschaft

Die Staatsanwaltschaft bestellte im Zuge des Verfahrens einen Sachverständigen zur Klärung der Schadensursache und beauftragte die Kriminalpolizei Erhebungen einzuleiten.

Bei der Bestellung des Sachverständigen wurde ein Zivilingenieur für Forstwirtschaft bestellt, der für Wald- und Forstwirtschaft in der zuständigen Fachgruppe eingetragen ist.

Der Gutachter stellte kurz gefasst fest, dass der Baum gefährlich war und der Schaden vorhersehbar war.

5. Die Erhebungen der Kriminalpolizei

Aufgrund des Gutachtens des GerichtsSV bekam die Kriminalpolizei den Auftrag der Staatsanwaltschaft den Verantwortliche herauszufinden. Im Zuge ihrer Ermittlungen kamen als Verantwortliche der Grundeigentümer (Kirche), der Nutzer (Stadt St Pölten) und der Erfüllungsgehilfe in Betracht.

6. Wer ist verantwortlich (Kirche, Stadtverwaltung - Organisationsversagen, Fachkraft)

Die Kirche hatte die Nutzung der Stadt St. Pölten übertragen. Ein Organisationsversagen der Stadt konnte nicht festgestellt werden, damit erhob die Staatsanwaltschaft gegen einen Erfüllungsgehilfen Anklage.

7. Die Beweissicherung seitens der Stadt St Pölten

Die Beweissicherung der Stadt St. Pölten wurde kurz nach dem Unfall durch die Arbeitsgruppe Baum Ingenieurbüro GmbH durchgeführt. Diese stellte fest, dass der Baum auch bei fachgerechter visueller Beurteilung (Sichtkontrolle nach Ö-NORM L1122) nicht als mangelhaft beurteilbar gewesen wäre.

Der Baum war stark windlastvermindert eingekürzt und ragte nicht über die Gebäudekante. Er hatte damit von der Wetterseite nicht mehr die volle Windlast (Deckungsschutz durch die Josefskirche). Er hatte in den letzten 14 Monaten bereits vier Orkane einen davon im vollbelaubten Zustand ohne Anzeichen einer Schädigung überstanden, wobei im vollbelaubten Zustand der Laubbaum eine 30-50% höhere Windlast hätte.

8. Der Prozess

Der Strafverteidiger des Beschuldigten konnte beweisen, dass dieser für die Baumkontrollen nie zuständig war und auch keine Weisung hatte, die Bäume zu kontrollieren.

Der Beschuldigte hat nicht fahrlässig gehandelt. Jeder andere vergleichbare Mensch hätte an seiner Stelle genau so gehandelt.

Durch die Beweissicherung der Stadt St. Pölten, die Einvernahmen (unter anderem auch meiner Einvernahme als sachverständiger Zeuge) und die Beweisvorlagen des Strafverteidigers wurde der Beklagte in erster Instanz frei gesprochen.

Dem Gutachten des von der Staatsanwaltschaft bestellten und vom Gericht übernommenen SV aus der Forstwirtschaft wurde nicht gefolgt.

Die Staatsanwaltschaft hat nach Urteilsspruch Berufung eingelegt, diese aber später zurückgezogen.

9. Offene Fragen

Offen bleibt das sogenannte Restrisiko von Bäumen. Wie sind Grünausbrüche, V-Gabeln, starke Ausladungen von Weichhölzern zu beurteilen. Diese Unsicherheiten bergen immer die Gefahr in sich, dass übereilte und zu starke Maßnahmen den Bäumen angetan werden.

Obendrein ist die Haftung des Baumprüfers nicht klar, da viele Urteile diese anders festlegen.

Wichtig ist, dass durch die Rechtssprechung keine Angst vor Bäumen entsteht und Bäume nicht zu stark eingekürzt oder zu früh gerodet werden bzw. dass der Haftungsdruck auf den Baumprüfer und Baumeigentümer nicht zu groß wird.

Abschließend halte ich fest, dass Bäume in gesund gewachsener Umgebung die drei- bis vierfache Sicherheit bei Orkanwindstärke haben.

Verfasst von

Ing. Martin Steinbauer
a.b.g.z Sachverständiger, fachliche Oberleitung und GF der Arbeitsgruppe Baum
Ingenieurbüro Gmbh,

A - 1040 Wien, Favoritenstraße 50

T.: 01 505 5612 0

M.: martin.steinbauer@agb.at

W.: www.agb.at