B A U M U N T E R S U C H U N G

Fachliche Beurteilung von 13 Rosskastanien im B-Plan-Gebiet 08/002, nördlich Gerresheimer Landstraße

Oktober 2014

Sachverständigenbüro Doktor Jürgen Kutscheidt
Hochbendweg 99 ◆ 47804 Krefeld
Telefon 02151 / 399 699 ◆ Fax 02151 / 399 687 ◆ kutscheidt@arcor.de

Auftrag

Für die Beurteilung der 13 Rosskastanien, für die das städtebauliche Gutachterverfahren die Fällung vorgesehen hat, soll:

- die Vitalität und Schädigungen an den Bäumen festgestellt,
- die Lebenserwartung unter Beachtung möglicher Erkrankungen abgeschätzt,
- die Auswirkungen möglicher Aufastungen für die Feuerwehrzufahrt und
- der zukünftige Pflegebedarf nach diesen Schnittmaßnahmen sowie
- mögliche weitere Auswirkungen von Baumaßnahmen auf die Baumvitalität abgeschätzt werden.

Ortsbesichtigung

Der Ortstermin wurde von den Sachverständigen Lutz Barwig (Bachelor of Science Arboristik, Sachverständigenbüro Doktor Kutscheidt) und Doktor der Naturwissenschaften Jürgen Kutscheidt (Sachverständigenbüro Doktor Kutscheidt) am 2.10.2014 durchgeführt. Am 16. September sind bereits – im Rahmen der Angebotsermittlung - einige Fotos von den Kastanien gemacht worden, die unter anderem zur Dokumentation der Vitalität genutzt werden.

Standortbeschreibung

Die 13 untersuchten Kastanien stehen auf dem ehemaligen REWE-Firmengelände (Gerresheimer Landstraße 75) im B-Plan-Gebiet 08/002 (siehe Abbildung 1 - 3) im Stadtteil Düsseldorf-Unterbach.

Abbildung 1: Blick auf die westlichen drei Kastanien (Baum 1 -3)

Abbildung 2: Standort der Kastanien auf dem ehemaligen REWE-Gelände

Abbildung 3: Standorte der einzelnen Rosskastanien

Die Kastanien stehen an der südwestlichen Grenze des Grundstücks parallel zur Gerresheimer Landstraße. Der Abstand zwischen den Kastanienstämmen und der Umfriedung/dem angrenzenden Gehweg der Gerresheimer Landstraße beträgt im westlichen Teil der Baumreihe teilweise unter 1 Meter.

Untersuchungsergebnisse

Für die 13 Rosskastanien *(Aesculus hippocastamum)* wurde zunächst eine Baumkontrolle durchgeführt und die Daten tabellarisch aufgelistet (siehe Anlage). Hierbei wurden neben dem Stamm- und dem Kronendurchmesser, die Höhe und die Vitalität (nach ROLOFF) aufgenommen und die erforderlichen baumpflegerischen Maßnahmen, einschließlich der Dringlichkeit der Ausführung beschrieben. Weitere Spalten waren für eventuell erforderlichen Untersuchungsbedarf (der jedoch in keinem Fall erforderlich war) und für Bemerkungen vorgesehen. In der letztgenannten Spalte erfolgte eine genauere Beschreibung der auftretenden Schäden.

Die Kastanien sind relativ einheitlich gewachsen. Der Bestand ist zwischen 7 und 13 Meter hoch und hat Stammdurchmesser zwischen 28 und 44 Zentimeter. Der Kronendurchmesser liegt zwischen 5 und 8 Metern. Die Vitalität der Kastanien liegt in der Stufe „1“ („kränkelnd“) oder zwischen „1“ und „2“ („kränkelnd“ bis „krank“). Nur einer der Bäume – die Nummer 12 – weist eine schlechtere Vitalität („2“, „krank“) auf (siehe Abbildung 4 und 5).

Abbildung 4: Kastanie 12 am 16. September von der Gerresheimer Landstraße aus fotografiert

Abbildung 5: Kastanie 12 am 2. Oktober von der Nordostseite aus aufgenommen

Deutlich kräftiger und vitaler sind beispielweise der Baum 13 (siehe Abbildung 6) oder der Baum 6 (siehe Abbildung 7). Beide Fotos stammen vom 16. September und sind von der Südseite aufgenommen.

Abbildung 6: Baum 13

Abbildung 7: Baum 6

Alle Kastanien sind recht tief beastet (siehe Abbildung 8). Nach der Pflanzung sind kaum Astungen zur Erzielung einer größeren Durchfahrtshöhe durchgeführt worden, so dass die untersten Äste sich zumeist noch in circa 2 Meter Stammhöhe befinden.

Abbildung 8: Sehr tief angesetzte Krone (hier bei Kastanie 2)

Eine der wenigen Astungen an den unteren Ästen ist an der Kastanie 8 durchgeführt worden. Hier wurde an der Ostnordostseite in 2 Meter Höhe ein Starkast entnommen. Wegen der relativ schlechten Abschottungsfähigkeit der Kastanie ist an der großen Schnittfläche eine Faulstelle entstanden (siehe Abbildung 9).

Abbildung 9: Eingefaulte (zu spät durchgeführte) Astung an der Kastanie 8

An diesem Baum tritt auch noch an der Südwestseite des Stammfußes eine weitere Faulstelle auf (s. Abb. 10). Beide Faulstellen haben nur geringe Tiefen und stellen somit keine Beeinträchtigung der Verkehrssicherheit dar.

Abbildung 10: Alte Faulstelle an der Südwestseite des Stammfußes an Kastanie 8

An einigen weiteren Kastanien treten Astungswunden mit geringen Einfaulungen auf und einige Starkäste sind eingekürzt worden. Zudem konnte insbesondere an den Südseiten einiger Bäume Rindenschäden an Ästen festgestellt werden (siehe Abbildung 11), hierbei handelt es sich wahrscheinlich um bauzeitliche Anfahrschäden.

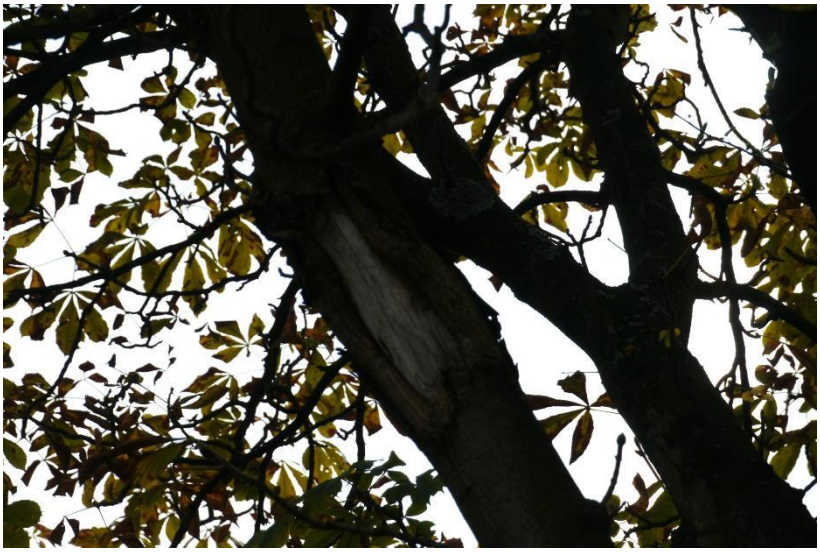

Abbildung 11: Rinden/Anfahrschaden an der Südseite der Krone der Kastanie 8

Ein erheblicher Efeubesatz fand sich an sechs der 13 Bäume (siehe Abbildung 12). Der Fremdbewuchs sollte entfernt werden (oder zumindest die Lianen an der Basis durchtrennt werden), damit die Kastanien nicht durch den Lichtentzug geschädigt werden.

An allen Bäumen war nur ein sehr geringer bis geringer Befall der Blätter durch die Kastanienminiermotte *(Cameraria ohridell*a) und die Kastanienblattbräune *(Guignardia aesculi)* festzustellen.

Das „Kastanienbluten", das Aufbrechen der Rinde mit Saftaustritt durch einen Befall durch das Bakterium *Pseudomonas syringae pv. aesculi* konnte an keiner der Kastanien gefunden werden.

Handlungsempfehlungen

Für jede einzelne Kastanie ist die durchzuführende Baumpflege und die Dringlichkeit der Maßnahme festgelegt worden (siehe Tabelle im Anhang). An allen Bäumen sollte eine Kronenpflege durchgeführt werden und an sechs Bäumen zusätzlich der Efeubewuchs entfernt werden. Alle Maßnahmen wurden in die Dringlichkeit „2 bis 3" eingestuft. Das heißt, die Maßnahme sollte innerhalb der nächsten 3 bis 9 Monate durchgeführt werden.

Einschätzungen zu den weiteren Fragestellungen

Die Lebenserwartung für Roßkastanien kann derzeit nicht mehr sicher eingeschätzt werden. Durch die „Komplexerkrankung der Kastanie", die in der Regel mit dem „Kastanienbluten" beginnt und dann von verschiedensten Infektionen durch Fäulepilze (zum Beispiel Hallimasch, Samtfußrübling und Austernpilz) gefolgt wird, sind bereits viele Kastanienbestände schwer geschädigt oder abgestorben.

Da noch nicht geklärt ist, durch welche Faktoren die Komplexerkrankung hervorgerufen oder gefördert wird, kann weder für Einzelbäume noch für Bestände ein mittel- bis langfristige Prognose erstellt werden. Einige Wissenschaftler schließen sogar den Totalausfall dieser Baumart/Gattung nicht mehr aus

Sollte für die Erstellung einer Feuerwehrzufahrt ein entsprechendes Lichtraumprofil erforderlich sein, sollte dieses möglichst über Einkürzung der Äste erfolgen. Ein Aufasten sollte möglichst unterbleiben, da hierbei an den Ansätzen der Starkästen große Schnittflächen entstehen, an denen häufig Einfaulungen die Folge sind. Bei Schnitten bis circa 5 Zentimeter Astdurchmesser kann die Kastanie die Wunden zumeist ohne gravierende Einfaulung verschließen.

Je geringer der Eingriff gehalten werden kann, desto geringer ist auch der hieraus resultierende zusätzliche Pflegebedarf. Zur Aufrechterhaltung des Lichtraumprofils muss jedoch alle drei bis vier Jahre mit entsprechenden Rückschnitten gerechnet werden.

Damit nicht von anderen Beständen Bakterien oder Fäulepilze eingetragen werden, ist die Desinfektion der Schneidewerkzeuge vor Beginn der Schnittarbeiten zwingend erforderlich!

Alle weiteren Eingriffe durch die zukünftigen Bauaktivitäten sollten möglichst minimiert werden. Auf die Einhaltung der Fachnormen ist Acht zu geben. Sehr wichtig ist vor allem der Schutz des Wurzelraums im jeweiligen Kronenbereich, dieser sollte nicht befahren und nicht als Lagerfläche genutzt werden. Nach Süden, zur Straße hin, ist der Wurzelraum durch eine L-Stein-Abböschung begrenzt. Eine Ausbreitung der Wurzeln unterhalb dieser Begrenzung ist nicht zu erwarten.

Insgesamt ist eine Abschätzung, ob sich der Erhalt der Kastanien und somit eine Änderung des städtebaulichen Konzeptes „loht“ beziehungsweise angemessen ist, eigentlich nicht möglich, da niemand absehen kann, ob diese Bäume mittel- bis langfristig von der Komplexerkrankung der Kastanien verschont bleiben.

Eine Lösung könnte das Verpflanzen (Großbaumverpflanzung) der Bäume (oder eines Teils der Bäume) in Bereich des B-Plans, für die eine Begrünung vorgesehen sind, sein. Hierdurch könnte eine Umplanung des städtebaulichen Konzepts vermieden werden, die Bäume verbleiben auf dem Grundstück und dienen direkt der Begrünung. Falls es dann zu den nicht auszuschließenden Krankheitssymptomen und möglicherweise in der Folge zum Absterben der Kastanien käme, könnten die Bäume mit geringem Aufwand gegen andere Baumarten ersetzt werden.

Die Durchführbarkeit der Verpflanzung mit einer Verpflanzmaschine sollte vorab für jeden einzelnen Baum geprüft werden, bei den vorhandenen Stammdurchmessern sollte eine Ballengröße von 3 Meter und 6 Kubikmeter vorgesehen werden. Der Baum 12 ist wegen der schlechten Vitalität nicht für die Verpflanzung geeignet.

Tönisvorst, den 19.10.2014

(Dr. Jürgen Kutscheidt)