

Stadt Flensburg

Fachbereich Stadtentwicklung und Klimaschutz

Abt. 610 Stadt- und Landschaftsplanung

z. Hd. Fr. Schumacher

24931 Flensburg

Flensburg, den 19. Mai 2023

Zustandsbewertung und Zukunftsaussichten Roßkastanie Garagenhof Schulze-Delitzsch-Straße

Sehr geehrte Frau Schumacher

Wie im Rahmen unseres gemeinsamen Ortstermins am 3. Mai 2023 vereinbart, übersende ich Ihnen hiermit eine kurze Zusammenfassung der Ergebnisse des dabei besichtigten Baumes.

Aufgabenstellung:

Die Stadt Flensburg beabsichtigt die Umwandlung eines Garagenhofes auf der Nordseite der Schulze-Delitzsch-Straße zwischen Kanzleistraße und einer Stichstraße zur Schulze-Delitzsch-Straße in Wohnbauflächen. In diesem Zusammenhang sind Zustand und Zukunftsaussichten eines Großbaumes auf dem Grundstück auf Grundlage einer fachlich qualifizierten Inaugenscheinnahme zu prüfen und Empfehlungen für das weitere Vorgehen abzugeben.

Baum:

Art: Gewöhnliche Roßkastanie (*Aesculus hippocastanum*)

Stammumfang in 1 m Höhe über Erdboden: ca. 260 cm (wg. älterer Efeuranken nicht exakt meßbar)

Kronendurchmesser: ca. 17,5 m (Kronenradius in südliche Richtung ca. 8,7 m)

Baumhöhe (geschätzt): ca. 17 m

Standort:

Die Roßkastanie steht an der Nordseite des obengenannten Garagenhofes in einem schmalen Grünstreifen. In südlicher Richtung schließt sich eine weite asphaltierte Fläche an. Ein Höhenunterschied zwischen Grünstreifen und Asphaltfläche von 0,5-0,7 m wird durch eine Trockenmauer aus Betonplatten abgefangen. Der Baum steht dabei in einer halbkreisförmigen Ausstülpung (Rondell) der Grünfläche in die Asphaltfläche. Der Abstand des Stammfußes zum äußeren Rand der Mauer mißt zwischen ca. 1,2 m auf der Westseite und ca. 2,0 m auf der Ostseite. Nähere Angaben zur Historie von Baum und Grundstück liegen nicht vor. Über Luftbilder ist lediglich feststellbar, daß die aktuelle Situation seit wenigstens zwei Jahrzehnten besteht.

Schäden, Mängel, Auffälligkeiten

- Im Asphalt in der Umgebung des Rondells sind mehrere schmale Risse von 0,5-1,0 cm Breite in Verbindung mit flachen Anhebungen der Asphaltdecke von 1-2 cm Höhe bis in eine Entfernung von ca. 4 m zur Stützmauer sichtbar. Das genaue Ausmaß von Rissen und Anhebungen ist aufgrund einer starken Verschmutzung des Asphalts unterhalb der Krone der Roßkastanie durch älteres Fallaub leider nicht erkennbar. Risse und Anhebungen können jedoch sicher auf eine Einwurzelung des Baumes in die Asphaltfläche zurückgeführt werden. Wahrscheinlich handelt es sich um relativ dünne Wurzeln unmittelbar unterhalb der Asphaltdecke. Aufgrund der fehlenden Informationen zur baulichen Geschichte des Garagenhofes können dickere Wurzeln in größerer Tiefe als Verursacher jedoch nicht völlig ausgeschlossen werden. Es ist mög-

lich, daß die Asphaltfläche erst deutlich nach der Pflanzung der Roßkastanie hergestellt worden ist, und deren Wurzelbereich dabei überbaut wurde. Allerdings sind die sich nach solchen Baumaßnahmen am betroffenen Gehölz regelmäßig einstellenden erheblichen Vitalitätsverluste (Vitalität = Lebenstüchtigkeit) an dem Baum nicht gegeben (s. u.).

- Die Wurzelanläufe der Roßkastanie sind nur schwach ausgeprägt. Dies kann auf einen Bodenauftrag im Wurzelbereich von einigen Dezimetern Mächtigkeit hinweisen. Das oben bereits angesprochene Fehlen von deutlichen Vitalitätsmängeln (s. u.) läßt allerdings keine sehr umfangreiche Überschüttung der Wurzeln annehmen. Möglicherweise wurde sie nur stammnah in Verbindung mit der Errichtung der Stützmauer durchgeführt.
- Der Stammkopf in ca. 1,7 m Höhe ist als Druckzwiesel (statisch ungünstige, v-förmige Vergabelung) ausgebildet. Die Gabel selbst ist ohne Befund. Risse oder Faulstellen (Fäule = Holzabbau durch einen Pilz) fanden sich hier nicht, sodaß aktuell kein Handlungsbedarf besteht.
- In Starkästen (Ast mit Durchmesser über 10 cm) mit Durchmessern bis ca. 35 cm in der Südhälfte der Krone befinden sich zwischen ca. 2,3 m und ca. 4,7 m Höhe mindestens 11 mehr oder weniger tief eingefaulte ältere Schnittwunden nach Entfernung von Grob- und Starkästen (Ast mit Durchmesser über 5 cm bis 10 cm bzw. über 10 cm). Die Wunden sind größtenteils kräftig überwält (Überwältung = Schließung mit besonderem Wundgewebe). Die Durchmesser der Wundöffnungen liegen noch zwischen ca. 3 cm und ca. 8 cm. Sämtliche Wunden werden z. Zt. als für die Verkehrssicherheit des Baumes ohne Belang eingeschätzt. Die Nordhälfte der Krone ist vom Garagenhof aus nicht einsehbar.
- Auf der Südseite eines Starkastes von 35-40 cm Durchmesser auf der Nordseite der Krone befindet sich oberhalb von ca. 6,5 m Höhe eine ältere Rindennekrose (abgestorbene Rinde) von 0,3-0,4 m Höhe und ca. 10 cm Breite. Eine seitliche Überwältung hat sichtbar eingesetzt. Die Breite des Kalluswulstes (Kallus = Wundgewebe) beträgt 2-3 cm. Die Rindennekrose kann auf einen Befall durch die Roßkastanienkomplexkrankheit hinweisen (häufig letal verlaufende Erkrankung durch eine variierende Kombination von mehreren verschiedenen Schadorganismen, Verlauf und Dauer erheblich von der konkreten Pathogenzusammensetzung abhängig). Die sonstigen Anhaltspunkte für einen derartigen Befall sind allerdings bestenfalls sehr schwach (s. Vitalität unten) und die beschriebene Wunde ist die einzige ihrer Art in der besichtigten Roßkastanie. Insbesondere fehlen der mit der Roßkastanienkomplexkrankheit sehr häufig in Folge einer Infektion mit dem Bakterium *Pseudomonas syringae* pv. *aesculi* auftretende Exsudataustritt (Leckstellen) in Form von rotbraunen bis schwarzen Flecken an Stamm und/oder stärkeren Ästen im unteren Teil der Krone.
- Die Vitalität der Roßkastanie wird auf der zur Kurzansprache üblicherweise verwendeten vierstufigen Skala von 0 („bester“ Wert) bis 3 („schlechtester“ Wert) mit Stufe 1-2 oder 1,25 bewertet. Im Wipfel zeigen sich ganz vereinzelt isolierte Feinstäste (Ast mit Durchmesser bis 1 cm) ohne Laub. Wie oben angedeutet, kann dies ein weiterer, allerdings nur sehr schwacher Hinweis auf einen Befall durch die Roßkastanienkomplexkrankheit sein. Insgesamt sind die Anhaltspunkte für eine derartige Erkrankung jedoch zu wenig ausgeprägt und von zu geringem Umfang, um eine belastbare Diagnose in diese Richtung zu treffen. Mit einer kurzfristigen Abgängigkeit des Baumes wird aktuell nicht gerechnet.
- Die Kronenschleppe der Roßkastanie hängt über der Asphaltfläche bis in eine Tiefe von ca. 3,5 m über dem Erdboden hinab. Eine leichte Anhebung der Schleppe um 0-5-1,0 m erscheint möglich, ebenso eine seitliche Einkürzung der Krone auf deren Südseite um ca. 1,0 m. Weitergehende Schnittmaßnahmen bedeuteten Schnitte bis in den Grobastbereich, was an der ausgesprochen schlecht abschottenden (einem eindringenden fäuleverursachenden Pilz nur einen vergleichsweise geringen Widerstand entgegenbringenden) Roßkastanie voraussichtlich zu weiteren Einfallungen im Kronenbereich führen würde (vergl. ältere Schnittwunden oben).

Handlungsempfehlungen

- Zur Feststellung des Ausmaßes der Einwurzelung der Roßkastanie in die Asphaltfläche wird nach Säuberung derselben eine Freilegung der darunter befindlichen Wurzeln im Bereich der Risse und Anhebungen empfohlen. Dies soll durch Entfernen der Asphaltdecke vorzugsweise in Handarbeit, notfalls durch vorsichtiges seitliches Umklappen größerer Asphaltplatten (nicht durch seitliches Wegziehen, da dabei regelmäßig umfangreiche Wurzelschäden, insbesondere größerflächige Rindenschäden, entstehen) mit einem Bagger, dabei beginnend in Bereichen, in denen keine Einwurzelung angenommen wird, erfolgen. Sofern sich wider Erwarten direkt unter dem Asphalt keine Wurzeln finden, soll eine Suche in größerer Tiefe bis ca. 1 m unter Flur mit Hilfe eines Saugbaggers oder durch Freipusten nur mit der Druckluftlanze folgen. Es ist für eine Abschätzung der Durchwurzelungsintensität im Asphalt nicht erforderlich, das

gesamte Areal unterhalb der Krone freizulegen. Eine Beschränkung der Suche auf Flächen unmittelbar am Fuße des Rondells ist ausreichend. Aus dem Resultat der Suche sind weitere Handlungsempfehlungen insbesondere zu Nutzungsmöglichkeiten der bislang asphaltierten Fläche im Wurzelbereich des Baumes (gem. DIN 18920 Kronentraufe zzgl. eines Randes von 1,5 m Breite) im weiteren Planungsprozeß abzuleiten.

- Auch wenn die Asphaltfläche ausgehend vom Standort der Roßkastanie vermutlich nur in geringerer Tiefe nennenswert durchwurzelt ist, so wird mit Blick auf die eingeschränkten Möglichkeiten zur seitlichen Einkürzung des Baumes sowie hinsichtlich eines immer noch zu erwartenden seitlichen Zuwachses der Krone die Platzierung von Baukörpern außerhalb des Wurzelbereiches gem. DIN 18920 empfohlen. Zur Vermeidung von Konflikten mit einem festgesetzten Erhalt des Baumes mit benötigten Baubereichen bereits während der Bauphase ist ggf. ein noch größerer Abstand zu erwägen. Längerfristig wären bei geringeren Abständen auch Konflikte mit zukünftigen Bewohnern hinsichtlich Beschattung oder Mangel an Streulicht zu erwarten, oder wenn Äste gar Fassade oder Fenster erreichen.

Ich hoffe, daß diese Ausführungen für den weiteren Planungsprozeß hilfreich sind. Sollten noch Fragen offen sein, so stehe ich für eine Beantwortung gerne zur Verfügung.

Mit freundlichem Gruß

[Stefan Vetteriek](#)

(als PDF verschickt)