



BPA 29.4.09
Anlage zu TOP 8.6

8. Zusammenfassung des Gutachtens

Das Sachverständigenbüro für Baumbegutachtung und Baumbewertung wurde durch die Stadt Ahrensburg beauftragt, ein Gutachten zur Wurzeluntersuchung und Festlegung von baumerhaltenden Maßnahmen im Zuge einer geplanten Erneuerung der Regenwasserkanalisation und des Ausbaus der Verkehrsflächen in der Moltkeallee in Ahrensburg durchzuführen.

Die Freilegung des Wurzelraumes erfolgte in Zusammenarbeit mit dem städtischen Bauhof und einer Fremdfirma mittels eines Vakuumsaugers. Bei der Freilegung des Wurzelraumes neben den zwei Rinnensteinen im Straßenbereich wurde deutlich, dass mit Ausnahme von sechs Grobwurzeln nur Feinst- bis Schwachwurzeln in den oberen Bodenschichten vorhanden waren. Diese Entwicklung ist auf den fehlenden Sauerstoffgehalt im Boden sowie der Verdichtung in diesem Bereich zurückzuführen. Aufgrund der geringen Abstände der Bäume zu der Randeinfassung der Straße ist über die Standjahre ein Kontakt zwischen den Altbäumen und den Bordsteinen eingetreten. Um die eintretende Punktspannung am Baum abzubauen, bildet der Baum Holzzuwachs um eine Flächenspannung zu erzielen. Durch diesen Sachverhalt findet eine Überwallung der Bordsteine statt und damit eine Integration in die Statik des Baumes. Der Baum nutzt die Statik der Bordsteine und bildet eine geringere Anzahl von Haltewurzeln aus. Bei der Entfernung der Bordsteine wird der Baum durch einen Statikverlust geschwächt, was im Endstadium zu einem Bruchversagen des Baumes führen kann. Zusätzlich werden Wundstellen für holzerstörende Pilze geschaffen, die den Baum zusätzlich schwächen.

Um den Baumerhalt im Zuge der Straßenbaumaßnahme zu sichern, sollte die Fahrbahnbreite von jetzt ca. 7,00 m auf ca. 6,00 m Breite reduziert werden. Die Bordsteine, an denen eine Kontaktholzbildung vorhanden ist, sollten am Baum verbleiben, um einen Statikverlust auszuschließen. Die verringerte Straßenbreite ermöglicht einen fachgerechten Bau der Straße einschließlich der Randeinfassungen mit Betonrückenstütze, ohne eine Beschädigung des Baumstandortes zu verursachen. Hinsichtlich der vorhandenen Wurzelentwicklung im Straßenbereich ist ein Tragschichtaufbau einschließlich der Deckschicht von 65 cm Stärke möglich. Die Auskofferungsarbeiten sollten baumschonend durchgeführt werden.

Aufgrund der intensiven Durchwurzelung des Straßennebenbereichs einschließlich der Fußwege, sollte nur ein geringer Schichtaufbau im Bereich des Platten- und Grandweges aufgebracht werden. Um den Plattenweg höhengerecht zu stabilisieren, sollte eine mineralische Tragschicht (Körnung 0-8 mm) in Abhängigkeit der Wurzelentwicklung in einer Schichtstärke von 5 bis 10 cm eingebaut werden. Der Höhenunterschied zwischen Wurzel und Grandfläche sollte nur durch eine bindige Deckschicht ausgeglichen werden, um Beeinträchtigungen für die Bäume zu minimieren. Die Arbeiten sollten baumschonend in Handarbeit durchgeführt werden.



Bei der Erneuerung der Regenkanalisation sowie der Hausanschlüsse sollten die alten Versorgungswege wieder genutzt werden. Grabarbeiten im Kronentraufbereich sind in Handschachtung durchzuführen, Wurzelbeschädigungen sind auszuschließen. Um den Erhalt der Bäume zu sichern sollten Wurzeldurchtrennungen minimiert werden.

Ein Ausbau des Straßenkörpers in die jetzigen Nebenbereiche zwischen Bordstein und Fußweg sollte aufgrund der intensiven Durchwurzelung dieser Bereiche unterbleiben. Bei Durchführung dieser Maßnahme werden die Bäume biologisch und statisch stark geschwächt und die Lebenserwartung deutlich eingeschränkt.

Gemäß den Arbeiten im baumnahen Bereich sind die Straßen- und Kanalarbeiten auf der Grundlage der RAS-LP 4 sowie der DIN 18920 auszuführen. Hinsichtlich der geringen Wurzelentwicklung stellt der Straßenbereich eine Ausnahme dar. Aufgrund des geringen Abstandes zu den Bäumen ist im Straßenkörper ebenfalls eine baumschonende Arbeitsweise erforderlich.

Im Zuge der Sichtkontrolle des Baumbestandes wurde deutlich, dass Vitalitätsschwächungen an den Bäumen vorhanden sind. Die Vitalität der Bäume ist anhand der Kronenbilder als mittel- bis weniger wüchsig einzustufen. Durch zurückliegende baumpflegerische Maßnahmen sowie Anfuhrschäden sind großflächige Schnittstellen entstanden, an denen eine Fäulnisentwicklung in unterschiedlicher Ausprägung vorhanden ist. Zusätzlich weisen einige Bäume eine Druckwieselbildung auf. Eine Trockenholzausbildung im Kronenbereich ist bei Bäumen in Abhängigkeit von der Vitalität in unterschiedlicher Stärke vorhanden.

Aufgrund der vorhandenen Schwächungen im Bereich der Moltkeallee wurde deutlich, dass die Spitzahorne Nr. 25 und Nr. 38 einen Befall durch den Brandkrustenpilz aufweisen. Aufgrund der geringen Restwandstärke sollten die Bäume kurzfristig aus Gründen der Gefahrenabwehr gefällt werden. Ein zusätzlicher Pilzbefall ist an dem Spitzahorn Nr. 68 an einem straßenseitigen Stämmeling vorhanden. Um der Schwächung entgegenzuwirken, sollte an dem Ahorn ein Kroneneinkürzungsschnitt unter Berücksichtigung des natürlichen Habitus um 20 % erfolgen. Durch diese Maßnahme wird die Windangriffsfläche des Baumes verringert und ein Bruchversagen eingeschränkt.

Die baumpflegerischen Arbeiten zum Erhalt des Baumbestandes sind auf der Grundlage der ZTV-Baumpflegerie 2006 auszuführen.

Des Weiteren sind je nach Defektsymptomen regelmäßige Baumkontrollen an dem untersuchten Baumbestand durchzuführen, um rechtzeitig Schwachstellen zu erkennen und notwendige Schritte zum Baumerhalt bzw. zur Gefahrenabwehr einzuleiten.