Christoph Beckschulte (öbv SV)

Dipl. Ing. Landschaftsplanung

Durch das Landesamt für ländliche Entwicklung, Landwirtschaft und Flumeuordnung des Landes Brandenburg öffentlich bestellter und vereidigter Sachverständiger für die Fachgebiete Baumpflege, Baumchirurgie Gehölze, Schutz- und Gestaltungsgrün

Gutachterliche Stellungnahme über

den allgemeinen Zustand und eventl. Pflege der Wilhelmstraße in 14624 Dallgow-Döberitz

Im Auftrag **Gemeinde Dallgow-Döberitz**

Projektnummer: BM-096_2

Glienicke Nordbahn, den 12.10.2012

Schönfließer Straße 84 16548 Glienicke Nordbahn Fon: 033056 / 765 01 Fax: 033056 / 765 81

mail: beckschulte@trias-planungsgruppe.com

Kto-Nr: 920 100 500 BLZ: 100 400 00 Commerzbank Berlin

Steuer-Nr: 053 205 04483

Inhaltv	erze	ich	ınis
	0.20		

1 Aufgabenstellung	3
2 Bestandserfassung/bewertung	3
2.1 Abschnitt 1, Eichenallee	4
2.1.1 Schadmerkmale	5
2.2 Abschnitt 2, Linden	7
2.2.1 Schadmerkmale	8
3 Empfehlungen	10
3.1 Abschnitt 1, Eichenallee	10
3.2 Abschnitt 2, Linden	11
3.3 Alleen / Baumreihen	11
3.4 Jungbaumpflege	11
3.5 Baumpflege	12
4 Zusammenfassung	15
5 Quellen	16
Tabellenverzeichnis:	
Tabelle 1: Datenblatt Roteiche	4
Tabelle 2: Datenblatt Linden	7

Anlagen:

Anlage 1: Fotodokumentation Abschnitt 1, Eichenallee

Anlage 2: Fotodokumentation Abschnitt 2, Linden

1 Aufgabenstellung

Zur Vorbereitung von baumpflegerischen Maßnahmen in der Wilhelmstraße in Dallgow-Döberitz ist eine gutachterliche Einschätzung über den Erhaltungszustand der Bäume erforderlich.

Die Auftragsvergabe erfolgte am 06.07.2012 durch die Gemeinde Dallgow-Döberitz. Grundlage für die Bearbeitung des Auftrages sind die folgenden, in der Anfrage v. 02.07.2012 durch die Gemeinde formulierten Hinweise:

Bericht über den allgemeinen Zustand und die evtl. Pflege der Wilhelmstraße in Dallgow-Döberitz gem. der folgenden stichpunktartigen Hinweise:

- Baumart/natürliche Merkmale/Regenerationsvermögen
- allgemeiner Zustand der Bäume (...),
- Verkehrssicherheit
- Gründe (Straßenbau, Gehwege, Leitungen, Versiegelungen, Höhenveränderungen, Verkehrsaufkommen, Alter...)
- allgemeines Wissen/Erfahrungswerte zu Alleenerhalt/komplette Erneuerung/Teilerneuerung
- Handlungsbedarf zur Wiederherstellung der Verkehrssicherheit, zum Erhalt der Bäume, zum Ersatz, Risiken/ Erfolgsaussichten
- Quellen

Die Ortsbesichtigungen und Datenerfassungen sind am 21. und 29.08.2012 durch den Unterzeichner durchgeführt worden.

2 Bestandserfassung/ -bewertung

Im Hinblick auf die Aufgabenstellung erfolgte keine Einzelbaum-Untersuchung entlang des Straßenverlaufes. Vielmehr wurden die charakteristischen Eigenarten des Baumbestandes an der Straße erfasst und beschrieben. Zur Darstellung der besonderen Einzelheiten sind Fotodokumentationen angefertigt worden, die diesem Gutachten als Anlagen 1 und 2 beigefügt sind.

Die Struktur der Wilhelmstraße lässt sich im Hinblick auf die begleitende Bepflanzung in drei Abschnitte aufteilen.

Von Süd nach Nord, beginnend ab dem Kreuzungsbereich Wilhelmstraße/Hamburger Chaussee bis zur Einmündung "Am Wasserturm" ist der Baumbestand durch Roteichen (Quercus rubra) gekennzeichnet.

Daran schließt sich bis in die Höhe des Verwaltungsgebäudes in der Wilhelmstraße (Baum Nr. 169) ein unregelmäßiger Bestand an Linden (Tilia cordata = Winterlinde und Tilia platyphyllos - Sommerlinde) an.

Der sich daran anschließende Abschnitt ist im wesentlichen durch mit Bäumen und Sträuchern bestandene Gehölzflächen und einzelne Bäume gekennzeichnet. Da dieser Abschnitt gegenüber den Abschnitten 1 und 2 für die Wilhelmstraße nicht prägend ist und vergleichsweise keine markanten Strukturen aufweist, wird er in der nachfolgenden Betrachtung nicht weiter berücksichtigt.

I

2.1 Abschnitt 1, Eichenallee

Datenblatt Quercus rubra

Fam.:	Fagaceae	
Gattung Art:	Quercus rubra	
Allgemein	Starkwüchsiger großer Baum mit rundlicher Krone und häufig durchgehender Terminale, weit ausladend, frosthart, stadtklimafest	
Wuchshöhe:	10-20m (25m)	
Kronendurchmesser	10-15m	
Wurzelsystem:	Flaches Herzwurzelsystem	
Lichtdurchlässigkeit:	Mittel	
Lichtbedarf:	Lichtbaumart	
Standortansprüche:	Sehr anpassungsfähig bzw. anspruchslos, Wuchserfolg auch auf sandigen, mäßig trockenen Standorten, bevorzugt aber sandigem Lehm und gut durchlässige Substrate, frisch bis feucht, Grundwassernähe.	
Holzzersetzende Pilzarten:	Eichenfeuerschwamm, Eichenwirrling, Hallimasch, Klapperschwamm, Lackporlinge, Ochsenzunge, Schmetterlingstramete, Schwefelporling	
Habitus:	Großer Baum mit rundlicher Krone und durchgehendem Stamm	
GALK Bewertung:	Bedingt Geeignet	
Verwendbarkeit unter	Trockentoleranz und Winterhärte:	
Berücksichtigung des Klimawandels	Bedingt geeignet	
Sonstiges (Wissenswertes):	Auch auf trockenen Böden. Auf Kalk Chlorosegefahr	

Tabelle 1: Datenblatt Roteiche

Die Eichenallee verläuft beidseitig der Wilhelmstraße bis zum Kreuzungsbereich "Am Wasserturm". Die Bäume der westlichen Seite stehen i.d.R. in Baumschieben mit einem Ausmaß von 4 x4 m, die straßenabseitig durch einen Gehweg und nördlich und südlich jeweils durch Einfassungen für zwischen den Bäumen errichtete Parkplätze begrenzt sind. Zum Teil stehen die Bäume innerhalb dieser Baumschieben nicht mittig, sondern randlich (vgl. Anlage 1, Bild 1-4).

Die östlichen Standorte stehen in einem straßenparallel verlaufenden Grünstreifen von ca. 2,5 m Breite. Straßenabseitig sind auch diese Standorte durch einem Fußweg begrenzt (vgl. Anlage 1, Bild 1-4).

2.1.1 Schadmerkmale

Im Folgenden werden die häufigen Schadmerkmale der Bäume in diesem Abschnitt der Wilhelmstraße dokumentiert und bewertet. Die entsprechenden Fotodokumentationen sind in der Anlage 1 zu diesem Gutachten enthalten.

Neupflanzungen

Entlang der Eichenallee sind in den Altbaumbestand Jungpflanzen ergänzt worden (vgl. Anlage 1, Bild 5, 6). Eine Ergänzungspflanzung von Jungbäumen im Altbaumbestand hat i.d.R. die Schwierigkeit, dass sich die Jungpflanzen gegenüber dem Schattendruck der Altbäume durchsetzen müssen. Inwieweit die Methode der Nachpflanzungen dauerhaft von Vorteil ist, ist der Zielstellung des Eigentümers vorbehalten. Eine Argumentationshilfe ist unter dem Pkt. 3.2 beispielhaft aufgeführt.

Totholz

Totholz wird auch in gesunden Bäumen immer vorkommen. Bäume werfen Holzpartien ab wenn erkennbar ist, das z.B. durch Schattendruck Baumteile nicht weiter versorgt werden können. Auch im Alter ändert sich die Kronenstruktur häufig dahingehend, dass die Höhe reduziert wird und die Bäume sich auf eine flachere, breitere Krone einstellen. Insbesondere die in Rede stehende Art ist für dieses Phänomen bekannt.

Auffällige Totholzanhaftungen können jedoch ein Indikator für gestörte Standortbedingungen sein. Sie entstehen durch Änderungen an den Standorteigenschaften z.B. durch Baumaßnahmen, Änderung der Baumbelichtung durch Gebäude und auch durch fehlerhafte Schnittmaßnahmen, die den Saftfluss der Bäume nicht in ausreichender Weise berücksichtigen. Totholz im Bereich > 3 cm sollte aus Gründen der Verkehrssicherheit entnommen werden.

Kronendeformationen

Die Bilder 9 und 10 der Anlage 1 zeigen Bäume, die sich in ihrer Kronenstruktur bereits weit zurückgebildet haben. Ein artgerechter Kronenhabitus ist nicht erkennbar, die Kronenstruktur ist geprägt durch Feinastausbildung direkt an Grob- und Starkästen. Dadurch entsteht eine linear gestaltete Krone, die auch als "Sekundärkrone" bezeichnet wird.

Die Ursachen hierfür können vielfältig sein. In dem vorliegenden Fall wird allerdings davon auszugehen sein, dass den Bäumen durch die Baumaßnahmen bei dem Um- und Ausbau der Straße, Gehwege und Stellplatzflächen nicht ausreichend Schutz zugestanden wurde. Die Kronenbilder sind typische Reaktionen auf Wurzelkappungen bzw. Überschüttungen.

Schnittmaßnahmen

An einer Vielzahl der Altbäume sind Schnittmaßnahmen festzustellen, die aus heutiger Sicht nicht als fachgerecht eingeschätzt werden müssen (vgl. Anlage 1, Bild 11-13). Hierbei sind durch eine fehlerhafte Schnittführung Aststummel am Baum belassen worden, die zum Einen eine Gefahr durch Ausbruch bedingen, zum Anderen durch Einfaulungen den Baum unnötig belasten.

Ebenso ist festzustellen, dass die Bäume über Astungswunden nach Schnittmaßnahmen verfügen, die >10 cm im Durchmesser sind (vgl. Anlage 1, 14-16 und 17-22). Die Größe der Astungswunden zeigt, dass die Schnittmaßnahmen an den Bäumen z.B. zur Herstellung des Lichtraumprofils zu spät durchgeführt worden sind.

Schnittmaßnahmen/Pilze

Auf den Bildern 17 bis 22, Anlage 1 sind einige der in dem Eichenbestand vorkommenden Pilzfruchtkörper dokumentiert. In der Allee wurden folgende Pilzfruchtkörper festgestellt:

- Phellinus robustus (Eichenfeuerschwamm) im Stamm- und Starkastbereich. Dieser Pilz verursacht eine Weißfäule. Auf Grund der Größe der befallenen Flächen sollte dieser Baum eingehend auf eine verbleibende Restwandstärke und auf die Verkehrssicherheit überprüft werden (vgl. Anlage 1, Bild 22).
- Dedalea quercina (Eichenwirrling). Der Pilz bevorzugt das Kernholz von Eiche und dringt daher bei älteren Eichen im urbanen Bereich gerne über Astungswunden ein, die das Kernholz freilegen. Er ist ein klassischer Folgeschädling. Er kommt oft in Zusammenhang mit Zunderschwamm vor, der deutlich gefährlicher ist. (vgl. Anlage 1, Bild 17, 18)
- Fomes fomentarius (Zunderschwamm). Bei dem Zunderschwamm handelt es sich um einen saprophytischen (Ernährung durch tote organische Substanz) Holzzersetzer und Wundparasit. Er bildet eine simultane Weißfäule aus und greift gelegentlich das Kambium an. Das faule Holz weist oft schwarze Demarkationslinien auf. (vgl. Anlage 1, Bild 19, 20)
- Stereum ssp. (Schichtpilz) Der Saprophyt an schon abgestorbenen Starkästen ist ein Indikator für den bereits erfolgten Abbau des Holzes in der Krone. (vgl. Anlage 1, Bild 21)

- Kretzschmaria deusta (Brandkrustenpilz) ist aktuell nicht mit Sicherheit zu bestimmen Schleimfluss und Verfärbung der Kehlen am Stammfuß zwischen den Wurzelanläufen dienen als erster Indikator (vgl. Anlage 1, Bild 23 -25). Aggressiver Pilz, der wegen seiner unauffälligen Pilzfruchtkörper nur schwer erkennbar ist, aber einen hohen Einfluss auf die Standfestigkeit des Baumes hat. Wegen der verbliebenen Mittellamellen im Holz erfolgt kein Anbau von Reaktionsholz, eine eindeutige Diagnose durch Beschallung ist ebenfalls nicht möglich. Intensive, regelmäßige Begutachtung zur Bestimmung des Fruchtkörpers empfehlenswert.
- Ganoderma lisiense, Gandoderma adspersum (Lackporling). Welcher der beiden Pilze im Baum Nr. 20 aktiv ist, ist aktuell nicht erkennbar, da die Fruchtkörper fehlen. Wohl erkennbar ist aber ein deutlicher Ausfluss von bräunlichem Bohrmehl an dem Wurzelanlauf, Stammfuß und unterem Stamm. Es handelt sich bei der Art um typische Schwächeparasiten, in deren Folge eine intensive Weißfäule entsteht. Diese hat Einfluss sowohl auf die Stand- alsauch auf die Bruchsicherheit und sollte bei erkanntem Befall intensiv beobachtet werden. Im vorliegenden Fall des Baumes Nr. 20 wird eine Fällung empfohlen.

2.2 Abschnitt 2, Linden

Fam.:	Malvaceae		
Gattung Art:	Tilia platyphyllos	Tilia cordata	
Wuchshöhe:	30-35m (40m)	18-20m (30m)	
Kronendurchmesser	18-25m	12-15m (20m)	
Wurzelsystem:	Herzwurzelsystem		
Lichtdurchlässigkeit:	Gering		
Lichtbedarf:	Licht-Halbschattenbaumart		
Standortansprüche:	Höher als bei der Winterlinde. Liebt gleich bleibend frische, nährstoffreiche, tiefgründige Böden. Kalkliebend	Mäßig trocken bis frisch, nährstoffreich und schwach sauer bis alkalisch. cordata ist insgesamt anpassungsfähiger als platyphyllos	
Holzzersetzende Pilzarten:	Austernseitling, Brandkrustenpilz, Lackporlinge, Schuppiger Porling, Sparriger Schüppling		
Habitus:	Mächtiger einheimischer Großbaum	Breite Krone, die im Alter auseinander- strebt. Der Habitus kann sehr unter- schiedlich sein	
GALK Bewertung:	Nicht geeignet	Geeignet m.E.	
Verwendbarkeit unter	Trockentoleranz: problematisch	Trockentoleranz: geeignet	
Berücksichtigung des Klimawandels	Winterhärte: geeignet	Winterhärte: sehr geeignet	
Sonstiges (Wissenswertes):	Empfindlich gegen Bodenverdichtung	Honigtauabsonderung	

Tabelle 2: Datenblatt Linden

Der Lindenbestand entlang der Wilhelmstraße ist entgegen der alleeartigen Struktur des Eichenbestandes eher lückig. Eine noch erkennbare Pflanzstruktur ist entlang der östlichen Seite zu verzeichnen. Obwohl auch schon lückig und z.T. nachgepflanzt ist hier eine Art Baumreihe erkennbar (vgl. Anlage 2, Bild 1, 2). Die Bäume stehen in diesem Teilbereich auf einem straßenbegleitenden Grünstreifen von ca. 2 m Breite. Straßenparallel sind die Bäume durch den Straßenkörper und den Fußweg eingegrenzt (vgl. Anlage 2, Bild 14 - 16).

Entlang der westlichen Seite ist ein sehr lückiger Bestand mit z.T. bereits stark geschnittenen und offensichtlich absterbenden Bäumen zu erkennen (vgl. Anlage 2, Bild 9 - 11). Im nördlichen Teilabschnitt dieser Straßenseite sind Nachpflanzungen getätigt worden (vgl. Anlage 2, Bild 4 - 8).

2.2.1 Schadmerkmale

Nachpflanzungen

Anders als bei den Nachpflanzungen in dem Abschnitt der Eichen sind in diesem Abschnitt keine Lückenbepflanzungen vorgenommen worden, sondern Reihenpflanzungen oder Nachpflanzungen auf gut durchlichteten Standorten. Dies schließt eine durch den Standort bedingte Beeinträchtigung, wie sie bei einer Lückenpflanzung häufig auftritt, aus. Insofern sind die Pflanzungen nachvollziehbar angelegt.

Auffällig ist jedoch der vernachlässigte Pflanzschnitt bzw. die Jungbaumpflege der Bäume, die zur langfristigen Sicherung des Bestandes dringend empfohlen wird. Detaillierte Hinweise hierzu sind dem Punkt 3.3 zu entnehmen.

Schnittmaßnahmen/Pilzbefall

An allen Bäumen außer den Jungbäumen in diesem Abschnitt der Straße sind in der Vergangenheit umfangreiche Schnittmaßnahmen in Form von Kroneneinkürzungen durchgeführt worden.

Diese Maßnahmen sind zur Gewährleistung der Verkehrssicherheit bei Bäumen diesen Alters häufig angebracht. Ein Erhalt von Straßenbäumen, die, wie in diesem Abschnitt, einem sehr engen Standortbild und, so ist zu vermuten, im Rahmen von Baumaßnahmen erheblich beeinträchtigt worden sind, müssen von dem Eigentümer insoweit eingekürzt werden, dass die Sicherheit des Verkehrs angenommen werden kann. Diese sehr umfangreichen Schnittmaßnahmen führen aber auch bei Baumarten, die wie die Linden als sehr kompensationsfreudig bekannt sind, immer zu einer Beeinträchtigung. In der Folge dieser Beeinträchtigung ist eine intensive Nachsorge zwingend notwendig. Das Bild Nr. 12 (vgl. Anlage 2, Bild 12) verdeutlicht, dass der in jüngster Vergangenheit gekappte Baum stark austreibt, was die Notwendigkeit umfangreicher Schnittmaßnahmen zur Folge hat.

Zudem ist festzustellen, dass Schnittmaßnahmen an Bäumen, insbesondere an schon durch Standort und Umfeld vorgeschädigten Bäumen, die Gefahr des Eindringens von Pilzen mit sich bringen.

Festgestellt wurden der Austernseitling (*Pleurotus ostrat*us) und der Zunderschwamm (*Fomes fomentarius*). Die an der Straße stehenden Arten sind dabei insbesondere gegenüber den folgenden Pilzen als empfindlich einzustufen. Aktuelle Nachweise sind jedoch nur für die oben genannten Pilzarten gefunden worden.

- Pleurotus ostreatus (Austernseitling). Von diesem eine Weißfäule verursachenden Pilz geht in der Regel keine Gefahr der Bruchsicherheit aus. Der Pilz ist lokal aktiv, eine genauere Begutachtung sollte in Bereichen von Gabelungen erfolgen.
- Polyporus squamosus (Schuppiger Porling). Auch dieser Pilz ist als Wundparasit auf die Besiedelung von größeren Wunden an Stamm und Stämmlingen eher lokal aktiv, so dass eine Beeinträchtigung der Bruchsicherheit nicht unverzüglich zu vergegenwärtigen ist. Der Pilz verursacht eine lokale Weißfäule.
- Pholiota squarrosa (Sparriger Schüppling). Der Holzabbau dieses am Stammfuß u.a. von Linden vorkommenden Pilzes verursacht eine Weißfäule im Wurzelstock und im unteren Stamm. In der Regel geht von dem Pilz keine Beeinträchtigung der Standsicherheit aus, solange er als alleiniger Parasit den Baum befällt. Bei Zweitbefall mit dem Hallimasch oder Brandkrustenpilz ist jedoch eine besondere Besorgnis bzgl. der Standsicherheit zu vergegenwärtigen.
- Fomes fomentarius (Zunderschwamm). (vgl. Ausführungen unter Pkt. 2.1.1, Schnittmaßnahmen/Pilze) (vgl. Anlage 2, Bild 10)
- Kretzschmaria deusta (Brandkrustenpilz) (vgl. Ausführungen unter Pkt. 2.1.1, Schnittmaßnahmen/Pilze)
- Ganoderma lisiense, Gandoderma adspersum (Lackporlinge). (vgl. Ausführungen unter Pkt. 2.1.1, Schnittmaßnahmen/Pilze)

Sonstige Schadbilder

Bei einer Anzahl von Bäumen haben sich nach Kappungen oder nach Schnittmaßnahmen Ständeräste bzw. Reiterationen ausgebildet. Diese Äste bilden sich an Schnittstellen oder aus schlafenden Knospen aus. Sie sind in der Regel nicht dauerhaft zu halten, da sie nicht stabil mit dem Altholzgewebe verbunden sind, zum Ausbrechen neigen und sich bei mangelnder Pflege gegenseitig anschlagen. Bei diesen Bäumen besteht ebenfalls eine große Gefahr des Herausbrechens der Ständeräste.

Ein weiteres Schadbild, was insbesondere auf den engen Standorten entlang der östlichen Straßenseite auffällig ist, sind die Stammfußverdickungen der Lindenbäume (vgl. Anlage 2, Bild 13).

Die auffälligen Verdickungen legen die Annahme nah, dass im Wurzelkopf/Stammfuß eine Weißfäule aktiv ist, die den Baum animiert, durch Anbau von Kompensationsholz diese typischen Wuchsbilder zu erzeugen.

Ursache hierfür ist mit sehr großer Wahrscheinlichkeit der enge Standort innerhalb des Grünstreifens, der durch die Begrenzung des Straßenkörpers einerseits und die des Fußweges andererseits gekennzeichnet ist (vgl. Anlage 2, Bild 14-15). Auffällig bei den benannten Fotos ist das Fehlen von Anhebungen des Pflasterbelages durch Wurzeln. Das lässt auf eine Kappung der Wurzeln im Rahmen der Errichtung zumindest des Fußweges rückschließen.

Dabei ist zu beachten, dass diese Fäule einen erheblichen Einfluss auf die Standsicherheit hat und die Bäume einer intensiven Begutachtungsdichte unterzogen werden sollten.

3 Empfehlungen

3.1 Abschnitt 1, Eichenallee

Der Bestand der Eichen stellt innerhalb der Ortslage einen besonders hochwertigen Alleenbestand dar. Die Eichen werden ca. 80 Jahre alt sein, der Erhaltungszustand ist sehr gemischt. Während erkennbar einzelne Bäume stark geschädigt sind, sind andere Bäume in einem altersbedingt sehr guten Zustand.

Zielstellung einer vorausschauenden Planung sollte sein, die Allee an sich und die bestimmende Baumart zu erhalten. Wie sich gezeigt hat, sind z.T. schon erhebliche Schadbilder zu verzeichnen, die bei Einzelbäumen eine Entnahme erfordern. Vor der genannten Zielstellung scheint es angebracht zu sein, den Alleebestand eingehend unter der Fragestellung des kurz-, mittel- und langfristigen Ersatzes einzelner Abschnitte zu untersuchen. Sollte sich daraus keine planbare Konzeption ergeben, so sollte auch gutachterlich untersucht werden ggf. den Bestand in Gänze auszutauschen.

3.2 Abschnitt 2, Linden

Für den Lindenbestand wird von weiteren Pflegeeingriffen in den Altbaumbestand abgeraten. Die Untersuchung hat gezeigt, dass nahezu alle Alt-Lindenbäume stark abgängig sind oder Schäden haben, die einen dauerhaften Erhalt nicht begünstigen. Daher wird hier eine Entnahme und eine fachgerechte Neupflanzung empfohlen. Auf die dabei zu berücksichtigenden Anforderungen wird unter Pkt. 3.4 umfassend eingegangen.

Die bestehenden Jungbäume sind von dieser Maßnahme nicht betroffen, bedürfen aber einer umfangreichen Pflege in Form einer Jungbaumpflege. Fachdienliche Hinweise hierzu sind dem Pkt. 3.3 zu entnehmen.

3.3 Alleen / Baumreihen

Maßgeblich für die Einschätzung der Fragestellung, ob eine Allee vollständig neu angelegt werden oder durch Lückenbepflanzungen schleichend erneuert werden sollte, sind die folgenden Fragestellungen:

- Ist die optische Wechselsituation von Jungbäumen zu Altbäumen erwünscht?
- Sind die Neupflanzungen in einen unbelasteten Boden eingepflanzt worden?
- Inwieweit ist die langfristige Kostenstruktur für die Pflegemaßnahmen bei den unterschiedlichen Pflegeansprüchen der Bäume berücksichtigt worden?
- Haben die Jungpflanzen einen Standort, der deren Bestand über die erwünschte Standzeit (ca. 60-80 Jahre) grundsätzlich sichert?
- Besteht die Möglichkeit etappenweise oder abschnittsweise nachzupflanzen?
- Gibt es ein städtebauliches Leitbild?

3.4 Jungbaumpflege

Die fachgerechte Jungbaumpflege hat zum Ziel, Eingriffe in den Baum zu verhindern. Dies setzt einen bestandsbezogenen Managementplan voraus, der bereits bei der Kontrolle eines fachgerechten Pflanzschnittes einsetzen und die folgenden Schnittzeitpunkte frühzeitig festlegen sollte. Ein Beispiel für eine solche Vorgehensweise wird allgemeingültig in den FLL "Empfehlungen für Baumpflanzungen", Teil 1, S. 39 (Fll 2005) vorgestellt.

Grundsätzlich sind die Schnittmaßnahmen nach den anerkannten Regeln der Technik (vgl. ZTV FLL 2010, Hamburger Schnittmethode) von qualifizierten Baumpflegern durchzuführen.

• Pflanzgrubenvergrößerung/Standort

Unabhängig von den oben genannten Maßnahmen ist eine Pflanzung unter Berücksichtigung der geltenden Regelwerke durchzuführen. Dies beinhaltet gem. DIN 18916, Pkt. 4.4.1 die Bereitstellung eines durchwurzelbaren Raumes von 16 m² bei einer Tiefe von 0,8 m. Das entspricht einem Rauminhalt von 12m³.

Wässerung/ Düngung

Besonders augenfällig, insbesondere bei Neupflanzungen, sind die Pflegeleistungen im Zusammenhang mit der Bewässerung. Junge Pflanzen benötigen Wasser, um sich optimal an den neuen Standort anzupassen bzw. als Ernährungsgrundlage. Die Wassergaben sind kontinuierlich und regelmäßig zu geben und nicht in Form von Wurzelraumüberschwemmungen bei einmaligen Wassergaben. Dies führt allenfalls dazu, dass das meiste Wasser oberflächig versickert und ggf. in die Straßenentwässerung abgleitet wird und das die Feinwurzeln durch den i.d.R. festen Wasserstrahl freigelegt werden um anschließend auszutrocknen.

Diesem Mangel kann durch die Reglementierung der Wassergaben im Rahmen der Fertigstellungspflege (DIN 18916) und der Entwicklungs- und Unterhaltungspflege (DIN 18919) entgegengewirkt werden. So besteht z.B. die Möglichkeit, bestimmte Methoden der Wässerung festzulegen, die die oben beschriebenen Schadbilder umgehen (z.B. Treegator Bewässerungssack, Tröpfchenbewässerung, Bewässerungsdusche).

3.5 Baumpflege

Qualifikation

Pflegemaßnahmen an einem Baum erfordern von dem Durchführenden eine umfangreiche Sachkenntnis. Diese Fachkenntnis umfasst das notwendige Wissen über die Baumstatik und Baumphysiologie aber auch die nachgewiesene Kenntnis über den Umgang mit den geeigneten Pflegegeräten. Dieser Nachweis der Fachkenntnis sollte im Rahmen von Ausschreibungen und Auftragsvergaben von den Fachbetrieben durch die Vorlage der Qualifizierungsnachweise der Mitarbeiter nachgewiesen werden. Als mögliche Qualifikationsnachweise können u.a. nachgewiesen werden:

- Fachagrarwirt
- Bachelor Arboristik, HAWK Göttingen
- European-Tree-Worker, Europäischer Baumpflegerat
- Seilunterstütze Arbeitsweisen (SKT A, SKT B), Gartenbau Berufsgenossenschaft
- Ausbildung Baumpflegerin/Baumpfleger der staatlichen Lehr- und Versuchsanstalten

• Baumkontrollrichtline FLL

Als Grundlage für die Hinweise zur Baumkontrolle wird auf die Baumkontrollrichtlinie der FLL (FLL 2010) verwiesen. Hier werden die für eine gerichtsfeste Dokumentation notwendigen Angaben zum Einzelbaum beispielhaft aufgeführt und das aus dem Baumzustand ableitbare Kontrollintervall vorgestellt.

Bei den Kontrollintervallen wird vor dem Hintergrund der inzwischen erfolgten Urteile zur FLL Baumkontrollrichtline (OLG Köln v. 29.07.2010, AZ 7031/10, VERSR 2010 HEFT 29) deutlich, dass von der bis in die vergangenen Jahre gerichtlich geforderten 2 x Kontrolle/Jahr abgewichen wird.

Daher ergeht, soweit noch nicht erfolgt, die Empfehlung, das bestehende Baumkataster der Gemeinde mit den Anforderungen aus der FLL-Baumkontrollrichtlinie abzustimmen und insbesondere die sich daraus ergebenden Festlegungen der Kontrollintervalle mit den zuständigen Mitarbeitern der Gemeinde abzustimmen.

• ZTV Baumpflege, FLL

Die ZTV-Baumpflege, Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für Baumpflege, Ausgabe 2006 (FLL 2006) dient zunächst als Hilfestellung der Beschreibung von Maßnahmen der Baumpflege, als Ergänzung zu den nicht ausreichend fachkonkreten Ausführungen z.B. der ATV DIN 18320 Landschaftsbauarbeiten. Für die ausschreibende Stelle sind die darin beschriebenen Maßnahmen i.d.R. ausreichend, um eine fachgerechte Ausschreibung zu dem Thema Baumpflege zu erstellen.

Die ZTV-Baumpflege definiert Pflegebegriffe und grenzt einzelne baumpflegerische Maßnahmen gegeneinander konkret ab. Sie ist daher geeignet, bei einer entsprechenden Pflegeabsicht, eine genaue Beschreibung der Maßnahmen nach FLL zu formulieren. Neben der dadurch bedingten Begriffserklärung kann sie der ausschreibenden Stelle als Kalkulationsgrundlage für geplante Baumpflegemaßnahmen dienen.

Um zumindest die Beschreibung einer geplanten Maßnahme so fachgerecht zu formulieren, dass Auftragnehmer und Auftraggeber eine exakte Vorstellung über die gewünschte Leistung haben und um Vergleichsangebote werten zu können, wird empfohlen, die ZTV-Baumpflege als Grundlage für Ausschreibungen zu Baumpflegearbeiten in Anwendung zu bringen.

• DIN-Normen, RAS LP 4

Für die Vorbereitung von Baumpflanzungen, Baumpflanzungen, die Pflegeleistungen und die besonderen Schutzmaßnahmen von Bäumen während Baumaßnahmen werden in den DIN Normen DIN 18915, DIN 18916, DIN 18919 und DIN 18920 (BEUTH 1999) Anforderungen formuliert.

Die RAS-LP 4, Richtlinie für die Anlage von Straßen, Teil Landschaftspflege, Abschnitt 4: Schutz von Bäumen, Vegetationsbeständen und Tieren bei Baumaßnahmen (FGSV 1999) formuliert u.a. Schutz- und Schadbegrenzungsmaßnahmen von Bäumen während Baumaßnahmen. Die genannte DIN 18920 und die Richtlinie beziehen sich inhaltlich aufeinander.

Sowohl die DIN Normen als auch die RAS LP 4 sind bei Bauaufträgen auf Grundlage der Verdingungsordnung für Bauleistungen (VOB) mit vereinbart. Die Kenntnis darüber besteht bei den bauausführenden Betrieben in der Regel nicht.

Um die aus dieser Unkenntnis resultierende mangelnden Ausführungen zu vermeiden, sollte daher ein entsprechender Hinweis von den Fachleuten der ausschreibenden Stelle in das Vergabeverfahren eingefügt werden. Dies gilt sowohl für größere Bauvorhaben z.B. grundhafte Erneuerung von Straßen und Wegen, als auch für kleine Bauvorhaben wie sie häufig bei einem nachträglichen Haus- oder Gasanschluss von der Hauptstrecke auf das Wohngrundstück notwendig sind.

Sofern dies noch nicht als Regel in die Vergabestruktur der Gemeinde eingeflossen ist, wird empfohlen, hierfür Strukturen zu schaffen, die eine nachweisbare Übernahme dieser Regelungen in die jeweiligen Genehmigungen bzw. Bauvorhaben gewährleisten.

FLL Richtlinien

Als weitere Hilfestellung für die Anpflanzung von Bäumen wird auf die "Empfehlungen für Baumpflanzungen, Teil 1 und Teil 2 der FLL (FLL 2004/2005) hingewiesen.

In diesen Empfehlungen wird mit Bezug auf die oben genannten Regelwerke eine detaillierte Beschreibung der Vorbereitung und der Durchführung von Pflanzarbeiten vorgenommen. Wie bei den übrigen genannten Regelwerken der FLL werden Begriffsbestimmungen vorgenommen, die als Grundlage einer fachgerechten Kommunikation zwischen Auftraggeber und Auftragnehmer angesehen werden sollten.

4 Zusammenfassung

Im Rahmen der Begutachtung des Baumbestandes an der Wilhelmstraße in Dallgow-Döberitz ist ein differenziertes Bild über den Zustand und die notwendigen Maßnahmen der dortigen Straßenbäume entwickelt worden.

Maßgeblich für die Ableitung von Planungsempfehlungen ist eine Analyse des Bestandes, ohne jedoch vertiefende Untersuchungen durchgeführt zu haben. Dennoch lässt diese Inaugenscheinnahme auf Grund der erkennbaren Schadbilder die Aussage zu, dass die im nördlichen Teil der Straße stehenden Altbäume entnommen und durch fachgerechte Pflanzungen ersetzt werden sollten.

Für den Eichenbestand wird ein in zeitlicher Dimension differenziertes Bild entworfen, wobei hier als Grundlage noch weitere Untersuchungen notwendig sind.

Das Gutachten liefert darüber hinaus spezielle und allgemeingütige Hinweise zum Umgang mit Pflegeleistungen im Alt- und Jungbaumbestand und zeigt Grundlagen zum planerischen Umgang mit Bäumen in der gemeindlichen Entwicklung auf.

Erklärung:

Ich versichere hiermit, das vorliegende Gutachten unparteilsch und nach bestem Wissen und Gewissen erstellt zu haben

Glienicke, den 12.10.2012



Dipl. Ing. C. Beckschulte, (öbvSV)

5 Quellen

- BEUTH 1999: DIN Taschenbuch 81, Landschaftsbauarbeiten, Berlin
- BUTIN, H. et. al. (2003): Farbatlas Gehölzkrankheiten Ziersträucher und Parkbäume. 3. Auflage. Eugen Ulmer Verlag, Stuttgart,.
- BUTIN, H. et. al. (2007): Farbatlas Waldschäden Diagnose von Baumkrankheiten. 3.Auflage, Eugen Ulmer KG, Stuttgart,
- BUTIN, H. et. al. (2010): Farbatlas Gehölzkrankheiten. 4. Auflage, Eugen Ulmer Verlag GmbH
- BUTIN, KEHR 2009: Rindenverfärbungen an Stadtbäumen durch Epiphyten, Jahrbuch der Baumpflege 2009, Thalacker Medien, Braunschweig
- BRUNS, J. (2012): Bruns Pflanzen. Baumschul-Sortimentkatalog 2011/12. Dato-Druck. Oldenburg
- DERITEC 2002: Fit for Fungi, Multimedia-Schulungs-CD, Lauf a.d. Pegnitz
- FGSV 1999: RAS LP 4: Richtlinie für die Anlage von Straßen, Teil Landschaftspflege, Abschnitt 4: Schutz von Bäumen, Vegetationsbeständen und Tieren bei Baumaßnahmen; Forschungsgesellschaft für Straßenund Verkehrswesen, Köln
- FLL 2004/2005: Empfehlungen für Baumpflanzungen, Teil 1 und Teil 2; Forschungsgesellschaft Landschaftsentwicklung Landschaftsbau e.V., Bonn
- FLL 2006: Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für Bäume, ZTV Baumpflege; Forschungsgesellschaft Landschaftsentwicklung Landschaftsbau e.V., Bonn; Ausgabe 2006
- FLL 2010: Richtlinie für Regelkontrollen zur Überprüfung der Verkehrssicherheit von Bäumen, Baumkontrollrichtlinie; Forschungsgesellschaft Landschaftsentwicklung Landschaftsbau e.V., Bonn; Ausgabe 2010
- FLL 2006: Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für Bäume, ZTV Baumpflege; Forschungsgesellschaft Landschaftsentwicklung Landschaftsbau e.V., Bonn; Ausgabe 2006
- GALK 2006: Straßenbaumliste der Gartenbaumämter, GALK-Arbeitskreis Stadtbäume
- JAHN, H., 2005: Pilze an Bäumen- Lebensweise, Schadwirkung und Bestimmungsmerkmale der häufigsten Pilzarten in totem Holz und lebenden Bäumen, 3. völlig überarb. und erweiterte Auflage. Patzer Verlag, Berlin-Hannover

- ROLOFF, A. 2001: Baumkronen- Verständnis und praktische Bedeutung eines komplexen Naturphänomens. 1. Auflage. Eugen Ulmer Verlag, Stuttgart, 164 S.
- MATTHECK, BRELOER 1994: Handbuch der Schadenskunde von Bäumen; Rombach Ökologie, BD 4, 2. Auflage
- MATTECK, BRELOER (t) 1994: Handbuch der Schadenskunde von Bäumen; Rombach Ökologie, BD 4, 2. Auflage
- WOHLERS et. al. 2003: Baumkontrolle unter Berücksichtigung der Baumart; Haymarket Media, Braunschweig