

Ch. Beckschulte (öbvSV)

Gehölzsachverständiger (LfVL Brandenburg)

BAUMPFLEGE
BAUMCHIRURGIE
GEHÖLZE
SCHUTZ- UND GESTALTUNGSGRÜN

Schönfließer Straße 84
16548 Glienicke/Nordbahn

Christoph Beckschulte
Dipl. Ing. Landschaftsplanung
öffentlich bestellter und vereidigter
Sachverständiger (LfVL Brandenburg)

Fon 033056 76501
Fax 033056 76581
Funk 0172 5344594
beckschulte@trias-planungsgruppe.com
www.trias-planungsgruppe.com

**Baumgutachten zur Überprüfung der Verkehrssicherheit
an 10 Weiden in der Seelower Straße, Berlin-Pankow**

zur Vorlage bei:

Bezirksamt Pankow , Herr Henke

Projektnummer: BM 325_3

Glienicke Nordbahn, den 22.09.21

Steuer Nr. 053 205 04483
Commerzbank Berlin
IBAN: DE32 1004 0000 0920 1005 00
BIC: COBADEFFXXX

Inhaltsverzeichnis:

1	Aufgabenstellung	3
2	Methodik	3
2.1	Übersicht.....	3
2.2	IML Resi PD 400.....	3
2.3	Schädigungsgrad.....	4
2.4	Vitalität.....	4
3	Untersuchungsergebnisse	5
4	Hinweise zum Artenschutz.....	6
5	Quellen	8

Tabellenübersicht:

Tabelle 1:	Einteilung der Schädigungsstufen	4
Tabelle 2:	Einteilung Vitalitätsstufen nach Weihs (WEIHS 2017)	5
Tabelle 3:	Übersicht Maßnahmen Hohen Neuendorf, 12/2019	6

Anlagen:

Datenblätter

1 Aufgabenstellung

Der Unterzeichner mit der Erstellung von Gutachten zur Überprüfung der Verkehrssicherheit von 10 Bäumen in der Seelower Straße in Berlin-Pankow beauftragt worden. Die Beauftragung erfolgte am 11.01.2021.

Die Untersuchungen sind ab der KW 35/2021 durchgeführt worden, die Erarbeitung der Gutachten erfolgte bis zur KW 38/2021.

2 Methodik

2.1 Übersicht

In der Seelower Straße stehen 21 Weiden (*Salix alba*), welche stark eingekürzt wurden. Im Jahr 2019 wurden diese Weiden bereits eingehend untersucht um deren Stand- und Bruchssicherheit zu überprüfen.

Im vorliegenden Gutachten wurden 10 Weiden ausgewählt, die einen breiten Zustandsquerschnitt bilden, d.h. es wurden Weiden gewählt, die visuell neben der Kappung keine weiteren Schadmerkmale aufwiesen und solche, die weitere offensichtliche Schädigungen zeigten.

Die Bäume wurden mittels einer visuellen Inaugenscheinnahme sowohl vom Boden als auch unter Zuhilfenahme einer Leiter überprüft. Des Weiteren wurden Schonhammer, Sondierstab, Fernglas und der Resistograph (IML Resi PD 400) eingesetzt, um mögliche Schäden und Holzfäulen zu lokalisieren.

Die in der Untersuchung mit erfassten Parameter Schädigungsgrad und Vitalität richten sich nach den Ausführungen nach Weihs (WEIHS 2017) bzw. der FLL (FLL OHNE DATUM).

Die vorgeschlagenen Maßnahmen/Baum sind analog zu den Begrifflichkeiten der ZTV-Baumpflege (FLL 2017) gewählt worden. Ggf. sind Präzisierungen zur genaueren Beschreibung und Zielsetzung der Pflegemaßnahmen ergänzt worden.

2.2 IML Resi PD 400

Das Messgerät IML Resi PD misst den Bohrwiderstand, mit dem eine Bohrnadel in einen Holzkörper getrieben wird. Die Messungen erfolgen hierbei anhand des Stromverbrauches der Antriebseinheit. Der IML Resi PD stellt den Bohrwiderstand in zwei Messkurven dar. Die Bohrkurve (vollflächig) zeigt den Widerstand, der durch die Drehung der Nadel erzeugt wird. Die Vorschubkurve (Linie) stellt den Widerstand des Holzes gegen den Vorschub der Nadel dar. Die Auswertung beider Messkurven im Verhältnis zu Referenzkurven und gesunder Holzbereiche zeigt geschädigtes oder abgebautes Holz. Das verwendete Gerät führt Messungen bis in eine Tiefe von 40 cm durch.

2.3 Schädigungsgrad

Der Schädigungsgrad wurde anhand der „Empfehlungen für die Schadstufenbestimmung für Bäume an Straßen und in der Stadt“ (FLL OHNE DATUM) festgestellt. Hierbei wird unter Berücksichtigung der Merkmale „Baumzustand allgemein“, „Kronenbereich“, „Starkast/Stammbereich“ und „Wurzelbereich“ eine Zuordnung zu einer Schädigungsstufe vorgenommen. Dabei werden folgende Stufen unterschieden:

Schadstufe	Schädigungsgrad (%)	Kennzeichnung
0	1 – 10	gesund bis leicht geschädigt
1	>10 - 25	geschädigt
2	>25 – 60	stark geschädigt
3	>60 – 90	sehr stark geschädigt
4	>90	absterbend

Tabelle 1: Einteilung der Schädigungsstufen

2.4 Vitalität

Des Weiteren ist eine Einteilung des Baumes nach Vitalitätsstufen nach Weihs (WEIHS 2017) vorgenommen worden. Aufgrund der Komplexität der verschiedenen Einflussfaktoren wird hiernach die Vitalität nach mehreren Beurteilungskriterien eingeteilt:

- Zuwachs am Stamm und in der Krone
- Reiterations- und Blühfreudigkeit
- Fähigkeit zur Wundholz- und Kompensationsholzbildung
- Altersbedingte und/oder traumatische Veränderungen der Zuwachseinheiten und der Kronenstruktur/ Totholzbildung
- Belaubungsdichte und -farbe sowie Blatt- und Knospengröße unter Beachtung periodisch wirkender Störfaktoren

Je nach Alter, Art und Standort, können Bäume in die einzelnen Vitalitätsstufen eingeteilt werden. Berücksichtigung finden auch wechselnde Umweltbedingungen, wie Witterungsverhältnisse oder Veränderungen im Baumumfeld. Einzelne Kriterien können hierbei nicht als Ausschlusskriterien betrachtet werden. Der Baum ist in seiner Gesamtheit zu betrachten.

Vitalitätsstufe	Phase	Kennzeichnung
VS 0	vital	gute Wuchskraft mit alters- und arttypischer Kronenstruktur und Belaubung, Auffälligkeiten sind unbedeutend, effektive Kompensations- und Reaktionsmechanismen.
VS 1	leicht geschwächte Vitalität	nachlassende Ausprägung der Beurteilungskriterien, jedoch mit einer positiven Tendenz und ausreichendem Kompensationswachstum
VS 2	deutlich geschwächte Vitalität	Ausbleiben einzelner/ mehrerer Beurteilungskriterien mit negativer Tendenz, keine ausreichende Wuchskraft, um Schäden künftig ausgleichen zu können.
VS 3	abgängiger Baum	Ausbleiben aller Beurteilungskriterien, keine Reaktion und Kompensation mehr erkennbar, Baum in der Abbauphase/ abgestorben.

Tabelle 2: Einteilung Vitalitätsstufen nach Weihs (WEIHS 2017)

Im Rahmen der eingehenden Untersuchung hat die Vitalität des Baumes entscheidenden Einfluss auf die Bewertung der möglichen Handlungsalternativen. Bäume, die zwar starke Schäden (z.B. Höhlungen) aber dabei eine gute Vitalität aufweisen, können in der Lage sein, diese Schäden durch entsprechendes Kompensationswachstum auszugleichen. Ebenso sind diese Bäume in der Lage auf notwendige starke Eingriffe (z.B. Einkürzungen) zu reagieren. Bäume mit abnehmender Tendenz in der Vitalität bieten hier einen deutlich geringeren Handlungsspielraum.

3 Untersuchungsergebnisse

Die untersuchten 10 Bäume stehen in der Seelower Straße in Berlin im Bezirk Prenzlauer Berg. Die Seelower Straße verläuft parallel zur Schönhauser Alle in Nord-Süd Ausrichtung. Die Bäume stehen straßenbegleitend in Baumscheiben. Von den 27 Weiden, welche 2019 einer Eingehenden Untersuchung unterzogen wurden, stehen noch 21 Bäume. Es sind Weiden (*Salix alba*) in der Reifephase. Alle diese Weiden wurden vor einigen Jahren auf 5-7 m gekappt. Seit dem letzten Gutachten von 2019 sind einige der untersuchten Weiden weiter heruntergeschnitten worden. Alle der untersuchten Bäume zeigen die Bildung einer Sekundärkrone im Bereich der Kappungsstellen und bieten zumindest optisch ein vitales Bild. Weiden jedoch, als typische Vertreter der Weichholzarten, sind schlechte Kompartierer, d.h. sie besitzen ein schlechtes Abschottungsvermögen und bilden nach Schnittmaßnahmen/ Einkürzungen in der Regel schnell Fäulen aus.

In der folgenden Tabelle sind die Ergebnisse der Untersuchung bzgl. der Maßnahmen aufgelistet. Eine detaillierte Untersuchung/Baum ist den angefügten Baumdatenblättern zu entnehmen.

Lfd. Nr.	Haus Nr.	Baum-Nr.	Maßnahme	Zeitraum	nächstes Gutachten
1	1	1-1	Fällung	3 Monate	-
2	3	3-1	Fällung	3 Monate	
3	14	14-3	Fällung	3 Monate	
4	16	16-3	Fällung, alternativ Nachbehandlung der Einkürzungen	3 Monate	1,5 Jahre
5	16	16-4	Fällung	3 Monate	
6	17	17-1	Nachbehandlung der Einkürzungen	3 Monate	
7	17	17-2	Fällung	3 Monate	
8	18	18-1	Fällung, alternativ Nachbehandlung Einkürzungen	3 Monate	1,5 Jahre
9	18	18-2	Fällung, alternativ Nachbehandlung der Einkürzungen	3 Monate	1,5 Jahre
10	20	20-2	Fällung	3 Monate	

Tabelle 3: Übersicht Maßnahmen Seelower Straße 08/2021

4 Hinweise zum Artenschutz

Die geplanten Maßnahmen sind ggf. mit der Fällung von Bäumen oder stark eingreifenden Schnittmaßnahmen verbunden. Da die betroffenen Bäume in Höhlen und Spalten Fortpflanzungs- und Ruhestätte besonders geschützter Arten sein können, z.B. Niststätte von Brutvögeln, Quartier von Fledermäusen oder Lebensstätte von xylobionten Käfern, bedarf es einer Vereinbarkeit mit dem besonderen Artenschutz gem. § 44 BNatSchG.

Nach § 44 BNatSchG ist es verboten:

- wild lebenden Tieren der besondere geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen, zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören;
- wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert;

- Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören.

Die oben genannten Tatbestände sind gem. § 44 BNatSchG nicht zulässig und daher durch geeignete Maßnahmen zu vermeiden. So ist es notwendig, dass eine Fällbegleitung durch einen Artenschutz-Sachverständigen eingebunden wird, die durch eine Kontrolle vor/bei der Fällung sicherstellt, dass keine Individuen besonders geschützter Arten verletzt oder getötet werden. Darüber hinaus sind potenzielle Niststätten/Quartiere, die infolge der Schnittmaßnahmen verloren gehen, unmittelbar im Anschluss an die Maßnahme (ohne timelag) durch geeignete Ersatzmaßnahmen (z.B. Nist- oder Quartierskästen) zu ersetzen.

Ohne Beachtung der artenschutzrechtlichen Vermeidungsmaßnahmen sind Zugriffsverbote nach § 44 BNatSchG nicht auszuschließen.

Die notwendige artenschutzrechtliche Begleitung ist nicht Inhalt des vorliegenden Gutachtens.

Glienicke, den 22.09.2021



Dipl. Ing. C. Beckschulte, (öbvSV)

5

Quellen

BUTIN, H. ET. AL, 2009:FARBALTAS GEHÖLZKRANKHEITEN, ULMER VERLAG 2009

DETTET ET AL 2014: ZUM KIPPVERHALTEN VON BÄUMEN - RESULTATE AKTUELLER WISSENSCHAFTLICHER UNTERSUCHUNGEN, DAS.GRÜN SEMINARBAND GEHÖLZ-SYMPOSIUM HANNOVER 2014

FLL 2017: ZUSÄTZLICHE TECHNISCHE VERTRAGSBEDINGUNGEN UND RICHTLINIEN FÜR BAUMPFLERGE; FORSCHUNGSGESELLSCHAFT LANDSCHAFTSENTWICKLUNG LANDSCHAFTSBAU E.V. BONN 2017

KLUG, P., LEWALD-BRUDI, M. 2016:HOLZZERSETZENDE PILZE, ARBUS VERLAG BAD BOLL 2016

KUTSCHERRA, L., LICHTENEGGER, E. 2002: WURZELATLAS MITTELEUROPÄISCHER WALDBÄUME UND STRÄUCHER; LEOPOLD STOCKER VERLAG, GRAZ

RUST ET AL 2017: STANDSICHERHEITSANALYSEN ANHAND VON NEIGUNGSMESSUNGEN UND REGIONALEN WINDDATEN, SVK GEHÖLZSEMINAR, HANNOVER 2017

WESSOLLY ET AL 1998: HANDBUCH DER BAUMSTATIK + BAUMKONTROLLE, PATZER VERLAG, HANNOVER 1998

WEIHS 2017: VITALITÄT VON BÄUMEN UND ALTERSBEDINGTE VERÄNDERUNGEN; AFZ – DER WALD 08/2017