

Fachliche Stellungnahme zum Erhalt einer Eiche

Auftraggeberin

Dipl.-Ing. Martina Jünemann
Chemnitzstraße 18
24118 Kiel

Auftragsdatum

Schriftlich erteilt am 26. August 2019

Anlass der Beauftragung

Um das geplante Baugebiet des B-Planes 71 der Gemeinde Schönberg zu erschließen, führt die derzeit vorgesehene Erschließung direkt an einer großen Stiel-Eiche am Friedhofsweg (zwischen Friedhof und Schulzentrum) vorbei. Es wurde daher eine Aussage über den Allgemeinzustand, der Verkehrssicherheit und Möglichkeiten zum Schutz des Baumes während der Erschließung in Auftrag gegeben.

Ortsbesichtigung

10. September 2019 im Beisein von Frau Jünemann und Herrn Griesbach vom Amt Probstei

Vorgehensweise

Es folgt eine Darstellung der Untersuchungsmethoden, danach das Ergebnis und Empfohlene Maßnahmen. Zuletzt werden Möglichkeiten zum Baumschutz während der zu erwartenden Beeinträchtigungen aufgezeigt.

Spezifikation

Baumart: Stiel-Eiche (bot. *Quercus robur*)
Baumhöhe: ca. 25 m
Kronenbreite: 16 m
Stammumfang: Eiche gabelt sich in 3 Hauptstämme 193 cm, 182 cm und 242 cm
Alter: ca. 100 Jahre
Vitalität: gesund (Stufe 1)
Erscheinungsbild: ortsbildprägend
Baumumfeld: Freifläche, Straße, Komposthaufen



Foto 1: Gesamtansicht zu beurteilende Eiche

Untersuchungsmethode:

Die Zustandsbeurteilung eines Baumes erfolgt durch visuelle Inaugenscheinnahme. Dazu wird der Baum auf folgende, fachlich anerkannte Parameter kontrolliert und beurteilt:

- auf den Gesamtzustand des Baumes → **Vitalität**
- auf sogenannte Defektsymptome in Stamm und Krone → **Bruchsicherheit**
- auf Auffälligkeiten der Wurzelanläufe und dem Baumumfeld → **Standssicherheit**

Visuelle Untersuchung der Vitalität

Die Vitalität ist die Lebenstüchtigkeit eines Organismus. Sie wird von seiner genetischen Ausstattung und den Umweltbedingungen beeinflusst. Sie kann völlig unabhängig von der Verkehrssicherheit beurteilt werden.

Die Vitalität eines Baumes äußert sich insbesondere im

- Gesundheitszustand
- Wachstum, Kronenstruktur, und Zustand der Belaubung
- Fähigkeit zur Wundholz- und Kompensationsholzbildung
- der Anpassungsfähigkeit an die Umwelt
- der Widerstandsfähigkeit gegen Krankheiten und Schädlinge
- der Regenerationsfähigkeit

Die Vitalitätsbeurteilung spielt eine entscheidende Rolle bei der Betrachtung von sinnvollen und zukünftigen Kontroll- und Pflegekosten im Zusammenhang mit der Lebenserwartung (Überlebensfähigkeit) des zu beurteilenden Baumes.

Es gibt verschiedene Veröffentlichungen und auch Anwendungen (Einstufungen) bei der Beurteilung der Vitalität wie z. B. GALK (*Gartenamtsleiterkonferenz*), Andreas Roloff (*Baumkronen – Verständnis und praktische Bedeutung eines komplexen Naturphänomens*), Ulrich Weihs (*Status quo der Vitalitätsbeurteilung von alten Bäumen*), FLL (*Forschungsgesellschaft Landschaftsbau, Landschaftsentwicklung*) und Peter Klug (*Baumkataster Arbokat*), wobei die beiden letzteren Einstufungen hier Anwendung finden.

Vitalitätsstufe	Definition Klug	Schadenszustand FLL
1	gesund	ohne Schadensmerkmale
2	leicht geschwächt	schwach geschädigt, kränkelnd
3	sehr geschwächt	mittelstark geschädigt, krank
4	abgängig	stark geschädigt, sehr krank
5	tot	abgestorben

Visuelle Untersuchung der Krone und des Stammes → Bruchsicherheit

Die Beurteilung der Bruchsicherheit erfolgt unter Anwendung und in Kombination mehrerer fachlich anerkannter Methoden:

- VTA (Visuell Tree Assesment) nach Prof. Dr. Mattheck.
- FLL – Baumkontroll-Richtlinie
- Baumstatik und Baumkontrolle (SIA) nach Wessoly / Erb
- Handbuch der Baumdiagnostik nach Prof. Dr. Roloff

Bruchsicherheit beschreibt die ausreichende Fähigkeit und Beschaffenheit des Baumes, dem Bruch von Stamm und Kronenteilen zu widerstehen. Bei der visuellen Inaugenscheinnahme wird daher beim zu beurteilenden Baum auf eingefaltete Vergabelungen, Zwieselwuchs, Rindenrisse, Astausbrüchen, Astungswunden, Höhlungen, alte Behandlungen, abgestorbene Rindenparteien, Harzfluss, Rippen und Einwallungen, Pilzfruchtkörper, Schrägstand, Verletzungen, Höhlungen, Faulstellen sowie mechanische Schäden geachtet.

Innere Schäden können gegebenenfalls durch eine Klopfprobe bestätigt werden.

Besteht ein begründeter Verdacht auf einen inneren, ausgedehnten Schaden, so kann mit einem Resistographen, der mittels einer dünnen Nadel in das Holz vordringt und dabei den Bohrwiderstand misst, die Ausdehnung einer Faulstelle diagnostiziert werden.

Beurteilung der Wurzelanläufe und des Baumumfeldes → Standsicherheit

Die Standsicherheit beschreibt die ausreichende Verankerung des Baumes im Boden. Einfluss hierauf haben beispielsweise die Morphologie des Wurzelwerkes, der Zustand des Bodens und die Baumgröße. Bei der visuellen Inaugenscheinnahme ist daher besonders auf Stockaustriebe, Pilzfruchtkörper, Verletzungen, Faulstellen, Adventivwurzeln, Würgewurzeln, Ameisen, Bodenrisse und Bodenwölbungen zu achten.

Befund

Krone:

- Leichter Totholzanteil

Stamm:

- ohne Auffälligkeiten, Gabelungen der Hauptstämme alle ok

Stammfuß und Baumumfeld:

- Ohne Auffälligkeiten

Empfohlene Maßnahmen

Totholz entfernen



Foto 2: Bedenkenlose Astgabelungen



Foto 3: Bedenkenlose Astgabelungen

Baumschutz auf Baustellen

Da während der Erschließung des B-Planes starker Schwerlastverkehr im Kronentraufbereich der zu beurteilenden Eiche zu erwarten ist, muss diese daher ausreichend geschützt werden.

Hierzu gibt es Vorschriften und Regelungen:

DIN 18920 – (Ausgabe 2014)

Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen

Punkt 4.5:

*Zur Verhinderung von Schäden (z.B. Bodenversiegelung) sind Vegetationsflächen (hierzu gehören auch Bäume mit ihrer gesamten Kronentraufe) mit einem etwa 2 m hohen, **ortsfesten** Zaun zu umgeben.*

Punkt 4.6:

Zum Schutz gegen mechanische Schäden (z.B. Quetschungen und Aufreißen der Rinde, des Holzes und der Wurzeln, Beschädigung der Krone) durch Geräte, Fahrzeuge und sonstige Bauvorgänge, sind Bäume im Baubereich durch einen Zaun nach 4.5 zu schützen. Er muss den gesamten Wurzelbereich umschließen, sofern der Schutz nicht durch andere Maßnahmen sichergestellt ist.

Als Wurzelbereich gilt die Bodenfläche unter der Krone (Kronentraufe) zuzüglich 1,50 m, bei Säulenform zuzüglich 5 m nach allen Seiten.

Kann aus Platzgründen nicht der gesamte Wurzelbereich geschützt werden, muss der zu schützende Bereich möglichst groß sein und insbesondere die offene Bodenfläche umfassen.

In der DIN 18920 wird des Öfteren auf die

RAS-LP 4 Richtlinie für die Anlage von Straßen, Teil: Landschaftspflege, Abschnitt 4: Schutz von Bäumen, Vegetationsbeständen und Tieren bei Baumaßnahmen

hingewiesen.

In dieser Richtlinie werden im Einzelnen noch einmal ganz ausführlich die Ursachen und Wirkungen, die Schutz- und Schadensbegrenzungen an Bäumen in Baustellenbereichen aufgelistet und mit zahlreichen Skizzen dargestellt.

Für alle am Bau Beteiligten, ob es nun der Bauherr, der Architekt oder die ausführende Firma ist, sollte die Kenntnis und das Einhalten dieser Regelwerke eine Selbstverständlichkeit sein. Gerade in Bereichen, wo es sich um sehr wertvolle, alte und geschützte Bäume handelt, die nicht nur ökologisch, weil Heimstätte vieler Tiere, von höchster Bedeutung sind, sondern auch für den Baumeigentümer einen hohen, monetären Wert haben.

Um den höchstmöglichen Schutz für die Eiche zu gewährleisten, sollte entsprechend den DIN-Vorschriften ein ortsfester Zaun um die offene Fläche errichtet werden, um ein Befahren mit LKWs und ähnlichem zu verhindern.



Foto 4: Die orange Linie stellt einen ortsfesten Zaun dar. Möglicherweise sollten die Kompostbehälter vorher woanders aufgestellt werden.

Schlussbemerkung:

Sachverständigen-Gutachten sind laut Urhebergesetz § 2 Abs. 1 Nr. 1 geschützte Werke.

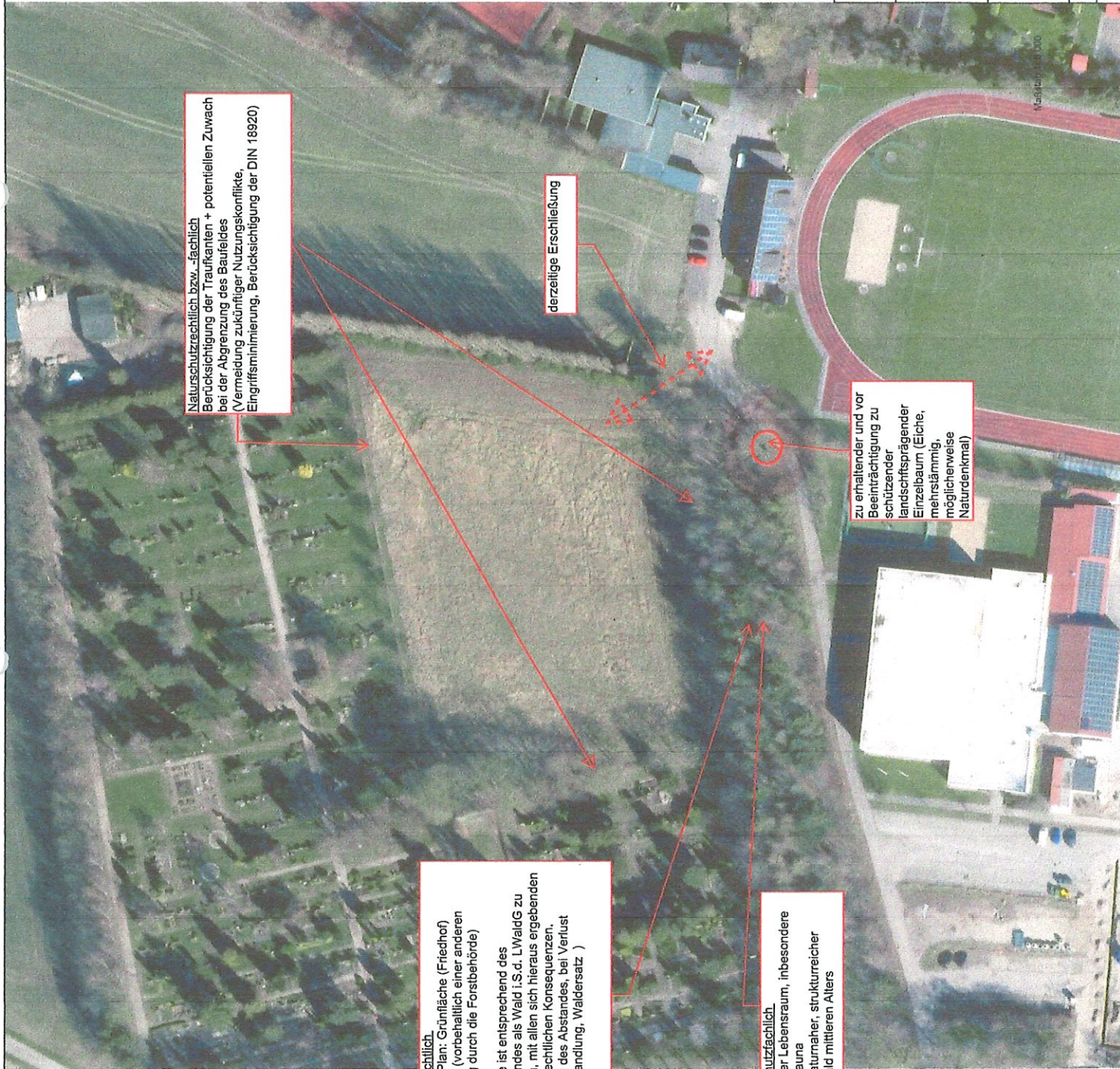
Mit der Übergabe dieses Gutachtens wird ein beschränktes Nutzungsrecht eingeräumt. Eine Vervielfältigung gilt daher nur für Beteiligte.

Das Herausnehmen einzelner Teile dieses Gutachtens ist nicht zulässig, da das Gutachten in seiner Aussage sonst verfälscht werden könnte.

Gettorf, 17. September 2019

Karsten Gottfried Breier





Naturschutzrechtlich bzw. fachlich Berücksichtigung der Traufkanten + potentiellen Zuwach bei der Abgrenzung des Baufeldes (Vermeidung zukünftiger Nutzungskonflikte, Eingriffsminimierung, Berücksichtigung der DIN 18920)

derzeitige Erschließung

zu erhaltender und vor Beeinträchtigung zu schützender landschaftsprägender Einzelbaum (Eiche, mehrstämmig, möglicherweise Naturdenkmal)

Planungsrechtlich:
gemäß F-Plan: Grünfläche (Friedhof)
real: Wald (vorbehaltlich einer anderen Einstufung durch die Forstbehörde)

Die Fläche ist entsprechend des Realzustandes als Wald i.S.d. LWaldG zu behandeln, mit allen sich hieraus ergebenden planungsrechtlichen Konsequenzen. (Regelung des Abstandes, bei Verlust Waldumwandlung, Waldersatz)

Naturschutzfachlich:
Wertvoller Lebensraum, insbesondere für die Fauna
relativ naturnaher, strukturreicher Mischwald mittleren Alters

B-Plan 71 der Gemeinde Schönberg	
Vorbereitung des Konfliktpotentials (Arbeitsblatt zur internen Verwendung)	
Chemnitzstraße 18 24114 Kiel Tel. 0431 / 20 500 20 info@mj-landschaftsplanung	
bearbeitet:	gezeichnet:
Karte Nr. 1	Datum: