



5. CIP Projekt GmbH & Co. KG  
Herr Arne Hopmann  
Lübsche Straße 20  
19205 Gadebusch

**Ergebnisprotokoll der Ortsbesichtigung und Untersuchung von zwei Bäumen  
auf dem Gelände des Casinoparks in 21465 Wentorf bei Hamburg  
(Projekt-Nr. 41-19-04-100)**

**1. Anlass und Zweck**

Auf dem Gelände des Casinoparks in Wentorf bei Hamburg ist die Erweiterung des Gebäudes Am Casinopark 14 geplant, in dem derzeit das Edeka-Feinkosthaus Schulz sowie der Aldi-Markt Wentorf ansässig sind. Im Bereich der geplanten Bautätigkeiten befinden sich zwei Rotbuchen (*Fagus sylvatica*), die durch die Baumaßnahme beeinträchtigt werden. Diese Bäume sind im Bebauungsplan, der vom Auftraggeber zur Verfügung gestellt wurde, bereits als „zu fällen“ gekennzeichnet. Vorab soll jedoch der Zustand der Bäume untersucht werden sowie im Falle einer notwendigen Entfernung eines Baumes oder beider Bäume auch die Auswirkungen auf die Nachbarbäume geprüft werden.

Diese Untersuchung dient dem Zweck zu prüfen, inwieweit die geplanten Fällungen erforderlich sind und welche baumpflegerischen Maßnahmen an den verbleibenden Bäumen ausgeführt werden müssen. Darüber hinaus sollen geeignete Baumschutzmaßnahmen gemäß DIN 18 920 für die zu untersuchenden Bäume festgelegt werden, sofern diese erhalten bleiben können.

Das Ergebnisprotokoll dient der Information des Auftraggebers und darf an die genehmigende Behörde der Gemeinde Wentorf bei Hamburg, die beteiligten

Planungsbüros sowie an Baumpflege-Firmen zur Angebotsabgabe und Ausführung in vollständiger Form weitergeleitet werden.

## **2. Auftraggeber**

Die vorliegende Untersuchung wurde auf Basis unseres Angebotes vom 30. Juli 2019 schriftlich per E-Mail am gleichen Tage in Auftrag gegeben durch die

5. CIP Projekt GmbH & Co. KG  
Herr Arne Hopmann  
Lübsche Straße 20  
19205 Gadebusch.

Das Ergebnisprotokoll hat die Projekt-Nr. 41-19-04-100 erhalten.

## **3. Ortsbesichtigung und zur Verfügung gestellte Unterlagen**

Eine Ortsbesichtigung und Besprechung vor Ort erfolgte am 30. Juli 2019 durch B.Sc. Arboristik Stefan Düsterdiek, Institut für Baumpflege. Hierbei war der Eigentümer des Casinoparks und Geschäftsführer der Concept-Immobilien Projektentwicklungs GmbH, Herr Arne Hopmann, anwesend. Das Grundstück wurde begangen und das weitere Vorgehen festgelegt. Anschließend erfolgte die Bestimmung und Erfassung der beiden zu prüfenden Buchen.

Als Arbeitsgrundlage wurden dem Unterzeichner ein Lageplan (190404\_wen\_Lageplan\_B-Plan-Änderung) zur Verfügung gestellt.

Alle Unterlagen wurden am 30. Juli 2019 digital per E-Mail zugesandt.

## 4. Zur Methodik

### 4.1 Baumkontrolle und Baumuntersuchung

Die Baumkontrolle zur Verkehrssicherheit (Zustand) erfolgte entsprechend der Baumkontrollrichtlinien<sup>1</sup> sowie der Kommunalen Baumkontrolle<sup>2</sup> als fachlich qualifizierte Inaugenscheinnahme vom Boden aus. Darüber hinaus wurde eine Baumuntersuchung der Stufe I unter Einsatz von einfachen Werkzeugen (z. B. Schonhammer und Wunduntersuchungsbohrer) durchgeführt.

Alle Angaben zu baumpflegerischen Maßnahmen basieren auf der ZTV-Baumpflege<sup>3</sup>.

Bei der Durchführung der baumpflegerischen Maßnahmen / Fällungen sind die artenschutzrechtlichen Vorgaben zu beachten (s. Bundesnaturschutzgesetz (BNatschG), 2010, §§ 39 und 45).

### 4.2 Bewertung der Beeinträchtigungen durch die Baumaßnahmen

Für die Erfassung und Bestimmung des Baum- und Gehölzbestandes auf dem Grundstück wurde ein zur Verfügung gestellter Lageplan als Basis genutzt. Die in dem Plan eingezeichneten Bäume wurden vor Ort nach Gattung bzw. Art bestimmt. Die Stammdurchmesser wurden mittels Maßband in 1,0 m Höhe einzelbaumweise gemessen. Die Kronendurchmesser wurden mittels Schrittmaß geschätzt. Die im Plan vorhandenen Angaben wurden, soweit erforderlich, korrigiert.

---

<sup>1</sup> FLL, 2010: Richtlinien für Regelkontrollen zur Überprüfung der Verkehrssicherheit von Bäumen – Baumkontrollrichtlinien. Forschungsgesellschaft Landschaftsentwicklung Landschaftsbau e. V., Bonn, 53 S.

<sup>2</sup> BAUMGARTEN, H.; DOOBE, G.; DUJESIEFKEN, D.; JASKULA, P.; KOWOL, T.; WOHLERS, A., 2009: Kommunale Baumkontrolle zur Verkehrssicherheit. Der Leitfaden für den Baumkontrolleur auf der Basis der Hamburger Baumkontrolle. 2. durchgesehene Auflage, Haymarket Media, Braunschweig, 128 S.

<sup>3</sup> FLL, 2017: ZTV-Baumpflege. Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für Baumpflege. 6. Ausgabe, Forschungsgesellschaft Landschaftsentwicklung Landschaftsbau e.V., Bonn, 82 S.

Die Bewertung für die Beeinträchtigung der Bäume durch die geplanten Baumaßnahmen erfolgte auf Basis der zur Verfügung gestellten Unterlagen sowie auf Basis folgender Normen und Regelwerke:

DIN 18 920, 2014: Vegetationstechnik im Landschaftsbau - Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen. Beuth-Verlag Berlin, 8 S.

RAS-LP 4, 1999: Richtlinie für die Anlage von Straßen, Teil: Landschaftspflege, Teil 4: Schutz von Bäumen, Vegetationsbeständen und Tieren bei Baumaßnahmen. Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen, Köln, 32 S.

ZTV-Baumpflege, 2017: Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für Baumpflege. 6. Ausgabe, Forschungsgesellschaft Landschaftsentwicklung, Landschaftsbau, Bonn, 82 S.

Ein Erfordernis-Nachweis hinsichtlich der Unvermeidbarkeit der baubedingten Fällungen der zu bewertenden Bäume wurde durchgeführt.

Die im Ergebnisprotokoll verwendeten Fotos wurden mit einer Digitalkamera der Firma Panasonic erstellt.

## **5. Grundsätzliches zum Baumschutz auf Baustellen**

Bäume werden durch Baumaßnahmen häufig stark geschädigt, wobei sich die Folgen oftmals erst nach Jahren zeigen. Besonders auffällig sind hierbei die oberirdischen Schäden am Wurzelanlauf, Stamm und in der Krone. Weniger offensichtlich, aber oft noch schwerwiegender, sind die vielfältigen Beeinträchtigungen im Wurzelbereich von Bäumen. Hierzu zählen nicht nur mechanische Verletzungen wie z. B. Wurzelabrisse oder –quetschungen, sondern auch Bodenverdichtungen durch Befahren oder durch Lagern von Substraten und Baustoffen sowie Abgrabungen, Überfüllungen und Schadstoffeinträge

Derartige Beeinträchtigungen können zum einen die Lebenserwartung eines Gehölzes verkürzen, zum anderen aber auch zu einer akuten Gefährdung der Verkehrssicherheit führen, wie z. B. zu einer mangelnden Standsicherheit nach umfangreichen Wurzelverlusten. Weiterhin können sich ausgehend von diesen Wurzelverletzungen im Laufe der Zeit umfangreiche Fäulen im Wurzelstock und Stamm entwickeln, die erst nach einigen Jahren ein Sicherheitsrisiko darstellen, indem z. B. die Bruchsicherheit verringert wird. Buchen reagieren auf derartige Standortveränderungen besonders empfindlich. Aus diesem Grund kommt dem Schutz des Wurzelbereiches eine besondere Bedeutung zu. Als Wurzelbereich von Bäumen gilt gemäß DIN 18 920 (s. Kap. 4.2) die Bodenfläche unter der Krone (Kronentraufe) zuzüglich 1,5 m nach allen Seiten.

#### Weiterführende Literatur:

BALDER, H., 1998:

Die Wurzeln der Stadtbäume.  
Verlag Paul Parey, Berlin, 180 S.

CUTLER, D.F.; RICHARDSON, I.B.K., 1997:

Tree Roots and Buildings.  
Second Edition, third impression, Longman Singapore Publishers Ltd., 71 S.

DUJESIEFKEN, D., 1993:

Baumschäden als Folge von Tiefbaumaßnahmen - Schutz von Alleebäumen im Bereich von Baustellen.  
Nachrichtenblatt Deutscher Pflanzenschutzdienst 45, 222-227.

DUJESIEFKEN, D.; WOHLERS, A., 1997:

Baumschutz auf Baustellen. Effektiv und kostengünstig in der Planungsphase.  
bi-Sonderausgabe GaLaBau 97, 30-31.

KÖSTLER, J.N.; BRÜCKNER, E.; BIBELRIETHER, H., 1968:

Die Wurzeln der Waldbäume.  
Verlag P. Parey, Berlin, 284 S.

STOBBE, H.; KOWOL, T., 2005:

Gesunde Bäume trotz Leitungsbau – Handlungsempfehlungen für einen fachgerechten Baumschutz. In: DUJESIEFKEN, D.; KOCKERBECK, P.: Jahrbuch der Baumpflege 2005, Thalacker Medien, Braunschweig, 140-148.

## 6. Feststellungen vor Ort und Folgerungen für die Baumaßnahme

Die beiden zu prüfenden Bäume befinden sich an der südwestlichen Seite des Bestandsgebäudes. Durch die Erweiterung dieses Gebäudes um 17,5 m in Richtung Süden rückt die Bebauung näher an die Bäume heran.

Die östlichere Buche (**Baumnummer 1**) hat einen Stammdurchmesser von 59 cm, gemessen in 1 m Höhe. Der Kronendurchmesser beträgt 11 m. Der Baum ist anhand seiner Kronenstruktur und des Verzweigungsmusters als leicht geschwächt einzustufen (Vitalitätsstufe 1 nach Roloff). Der Baum befindet sich damit in einem für sein Alter und seinen Standort guten Vitalitätszustand.

Der Baum befindet sich in einem guten Allgemeinzustand und Pflegezustand. Der Stammfuß der Buche erscheint leicht angefüllt, da die Wurzelanläufe nicht zu erkennen sind. Die Klangprobe am unteren Stamm und Stammfuß war unauffällig. Anzeichen für eine mangelnde Stand- und Bruchsicherheit liegen derzeit nicht vor.

Die geplante Gebäudeerweiterung in südlicher Richtung rückt bis in den äußeren Kronentraufbereich heran. (siehe Lageplan im Anhang). Dies ist aus baumgutachterlicher Sicht noch vertretbar.

Die westlichere Buche (**Baumnummer 2**) hat einen Stammdurchmesser von 71 cm, gemessen in 1 m Höhe. Der Kronendurchmesser beträgt 14 m. Der Baum ist anhand seiner Kronenstruktur und des Verzweigungsmusters als leicht geschwächt einzustufen (Vitalitätsstufe 1 nach Roloff). Der Baum befindet sich damit in einem für sein Alter und seinen Standort guten Vitalitätszustand.

Auch dieser Baum befindet sich in einem guten Allgemeinzustand und Pflegezustand. Der Stammfuß der Buche weist lediglich einen kleineren Rindenschaden mit einer lokalen Einfaltung auf. Die Baumuntersuchung mit dem Wund-Untersuchungsbohrer ergab eine engräumige Abschottung der Fäule. Die Klangprobe am unteren Stamm und Stammfuß war unauffällig. Anzeichen für eine mangelnde Stand- und Bruchsicherheit liegen derzeit nicht vor.

Bei dieser Buche rückt die geplante Gebäudeerweiterung bis nah an den Stammfuß heran (siehe Lageplan im Anhang). Aus baumgutachterlicher Sicht ist mit umfangreichen Wurzelschäden zu rechnen und es wäre ein erheblicher Eingriff in die Krone notwendig. Das Gebäude rückt laut dem Lageplan so nah an den Stamm des Baumes heran, dass allein zur Herstellung der oberirdischen Baufreiheit nahezu die halbe Krone entfernt werden müsste. Des Weiteren ist im Bereich der südlichen Gebäudelinie mit einer intensiven Durchwurzelung zu rechnen. Das vollständige Entfernen dieser Wurzeln wird mit an Sicherheit grenzender Wahrscheinlichkeit dazu führen, dass der Baum seine Standsicherheit verliert.

## **7. Erforderliche baumpflegerische Maßnahmen zur Herstellung der Verkehrssicherheit oder zur Herstellung der Baufreiheit**

### **7.1 Fällung der Buche mit der Baumnummer 2**

Im Falle, dass so gebaut wird, wie es derzeit geplant ist, ist ein Baumerhalt der Buche mit der Baumnummer 2 nicht möglich. Somit verbleibt lediglich die Fällung der Buche.

### **7.2 Baumpflegerische Maßnahmen an der Buche mit der Baumnummer 1**

Die Buche mit der Baumnummer 1 muss auf der Nordseite um 2 m in der seitlichen Krone eingekürzt werden, und zwar im Sinne einer Kronenteileinkürzung, um dann die Baufreiheit inkl. des benötigten Arbeitsraumes herzustellen. Hinzu kommt wahrscheinlich noch eine weitere Einkürzung der Krone (siehe Kap. 7.3)

### **7.3 Einkürzung der Kronen der Nachbarbäume**

Im Falle, dass die Buche mit der Baumnummer 2 gefällt wird, werden die südlichen zwei Nachbarbäume (siehe Lageplan) sowie die Buche mit der Baumnummer 1 aus Richtung Norden und somit in einer maßgeblichen Windrichtung freigestellt. Die veränderten Windverhältnisse führen zu einer Destabilisierung dieser Bäume, da diese nun stärkeren Windlasten ausgesetzt werden, woran sie nicht angepasst sind. Daher ist eine moderate Einkürzung dieser drei Buchen um 2 m in der Höhe sowie um 1 m zu den Seiten in diesem Falle erforderlich.

Nach Rücksprache mit Frau Peters-Schulte sind die Bäume über den Bebauungsplan geschützt und somit müssen die Fällung und die baumpflegerischen Maßnahmen genehmigt werden von der zuständigen Behörde der Gemeinde Wentorf bei Hamburg:

Gemeinde Wentorf bei Hamburg  
Bauen und Entwicklung  
Hauptstraße 16  
21465 Wentorf bei Hamburg.

Die Buche mit der Baumnummer 2 unterliegt aufgrund ihres Stammdurchmessers von über 60 cm in 1,0 m Höhe und ihrer ortsbildprägenden bzw. landschaftsbestimmenden Funktion dem Schutze durch das Landesnaturschutzgesetz des Landes Schleswig-Holstein. Somit ist die Fällung des Baumes zusätzlich bei der zuständigen Naturschutzbehörde anzuzeigen:

Kreis Herzogtum Lauenburg  
Untere Naturschutzbehörde  
Barlachstraße 2  
23909 Ratzeburg.

## **8. Erforderliche Maßnahmen zum Baumschutz**

Um die Abgrabung für den Verbau zur Erstellung des Fundamentes nicht zu weit an den Baum Nr. 1 heranzuführen, ist auf eine Abböschung zu verzichten und stattdessen ein sogenannter „Berliner Verbau“ zu errichten. Darüber hinaus ist mit einer sogenannten verlorenen Schalung zu arbeiten, um Wurzelschäden beim Ausbau der Verschalung zu vermeiden. Im Vorfeld der Baumaßnahme muss das Wurzelvorkommen für diesen zu erhaltenden Baum entlang der südlichen Gebäudeseite des Erweiterungsbaus geprüft werden. Hier ist entlang der Fundamentlinie eine Wurzelsuchgrabung durchzuführen. Je nach Art und Häufigkeit an vorkommenden Wurzeln können weitere Schutz- und Schadensbegrenzungsmaßnahmen notwendig werden, wie beispielsweise der Einbau



eines Wurzelvorhanges. Eine sehr intensive Durchwurzelung im Baufeld, die den Erfolg der Schadensbegrenzungsmaßnahmen grundsätzlich in Frage stellt, ist nach derzeitigem Kenntnisstand und den Erfahrungen des Unterzeichners als unwahrscheinlich anzusehen, da die Abgrabungsarbeiten für den Verbau lediglich im äußeren Kronentraufbereich stattfinden sollen.

Für die zu erhaltenden Bäume auf dem Gelände sind geeignete Baumschutz- bzw. Schadensbegrenzungsmaßnahmen gemäß DIN 18 920 zu ergreifen, um Schäden an den Gehölzen zu vermeiden bzw. diese so gering wie möglich ausfallen zu lassen.

Zum Schutz der zu erhaltenden Bäume muss vor Baubeginn ein ortsfester Baumschutzzaun gemäß DIN 18 920 von 2 m Höhe in Holz mit fester Verankerung im Boden im Bereich Kronentraufe zuzüglich 1,50 m erstellt werden (s. Anhang/Anlage). Ist dieses für den erforderlichen Bau des Erweiterungsgebäudes bei Baum Nr. 1 nicht möglich, so ist zumindest zwischen diesem zu erhaltenden Baum und dem Neubau ein mobiler Bauzaun bei gleichzeitiger Betreuung durch einen Baumsachverständigen während der Abgrabungsarbeiten zu positionieren. Die Position der Baumschutzzäune ist dann entsprechend zu kontrollieren. Eine baubegleitende Fachaufsicht für den Baumschutz wird dringend empfohlen.

Für eine fachliche Baubegleitung steht Ihnen das Institut für Baumpflege gern zur Verfügung.

Hamburg, 01. August 2019



i. V. B.Sc. Arboristik Stefan Düsterdiek

Anhang: Lageplan mit Bezeichnung der Bäume

### Lageplan

