

### **3.8. Roteiche Nr. 8**

Die erfasste Roteiche besitzt folgende Kenndaten:

Stammumfang: 1,35 m  
Kronenbreite: 7,00 m  
Höhe: ca. 16,00 m

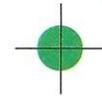
Die Roteiche ist ein mittelwüchsiger Baum. Zudem ist sie ein durchgewachsener Kopfbaum auf zwei Ebenen. In der Krone befinden sich teilweise gekappte Äste. Des Weiteren sind am oberen Stamm dicke Schnittstümpfe vorhanden.

Die Roteiche steht in einer engen Pflanzscheibe mit einem Durchmesser von 0,80 m und weist folgende Abstände auf (gemessen zur Außenkante des Bordsteines):

1. Abstand: 0,80 m Richtung Gebäude
2. Abstand: 0,80 m Richtung Straße
3. Abstand: 2,60 m Richtung Roteiche Nr. 9 (Außenkante Bordstein)
4. Abstand: 1,25 m Richtung Roteiche Nr. 7

Die Einfassung der Baumscheibe sowie der angrenzende Plattenbelag werden von den Wurzeln der Roteiche angehoben.

Anliegend sind die Erscheinungen der Roteiche Nr. 8 und ihre Standraumbedingungen fotodokumentiert.



## Standort der Roteiche Nr. 8



## mittelwüchsige Kronenaufbau



## gekappte Äste in der Krone



## Kappstellen im Kronenbereich der Roteiche

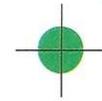


durchgewachsener Kopfbaum auf zwei Ebenen



## Schnittstümpfe am oberen Stammbereich





## Schnittstümpfe am oberen Stammbereich



## Schnittstellen im Kronenbereich





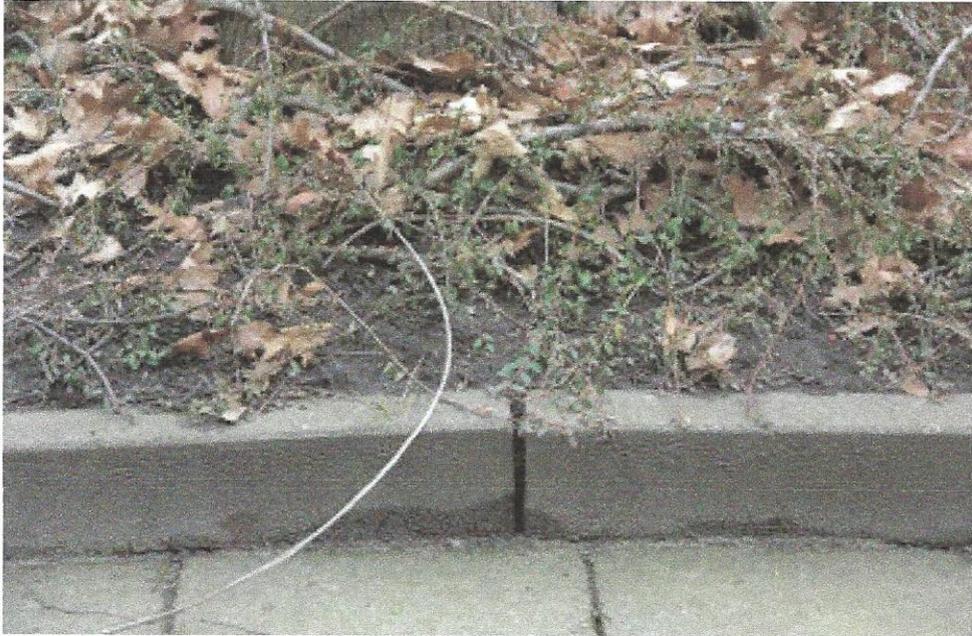
beengter Standraum der Roteiche



hochgedrückte Randeinfassung der Baumscheibe



hochgedrückte Randeinfassung der Baumscheibe



Bordsteine der Randeinfassung werden angehoben



Bordsteine der Randeinfassung werden angehoben



hochgedrückte Randeinfassung der Baumscheibe sowie Plattenbelag



### **3.9. Roteiche Nr. 9**

Die erfasste Roteiche besitzt folgende Kenndaten:

Stammumfang: 1,44 m  
Kronenbreite: 7,00 m  
Höhe: ca. 16,00 m

Die Roteiche ist als ein mittelwüchsiger Baum einzustufen. Sie ist zudem ein durchgewachsener Kopfbaum auf zwei Ebenen. Die Äste in ihrer Krone wurden nochmals gekappt.

Die Roteiche steht in einer engen Pflanzscheibe, die folgende Abstände aufweist (gemessen zur Außenkante des Bordsteines):

1. Abstand: 0,78 m Richtung Gebäude
2. Abstand: 1,40 m Richtung Roteiche Nr. 8
3. Abstand: 0,80 m Richtung Straße
4. Abstand: 1,05 m Richtung Roteiche Nr. 10 (Außenkante Bordstein)

Die Wurzeln der Roteiche drücken die Tiefborde der Umrandung der Pflanzscheibe zur Seite und heben den angrenzenden Plattenbelag an.

Anliegend sind die Erscheinungen der Roteiche Nr. 9 und ihre Standortbedingungen fotodokumentiert.

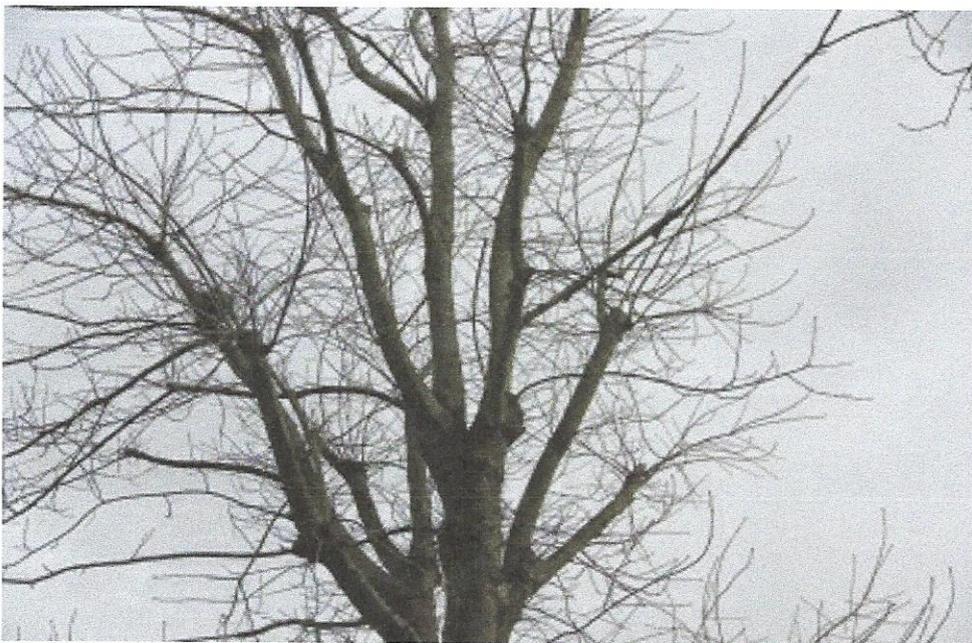
## Standort der Roteiche Nr. 9



### mittelwüchsige Verzweigungsstruktur



### durchgewachsener Kopfbaum



durchgewachsener Kopfbaum auf zwei Ebenen



gekappte Äste in der Krone





## durchgewachsener Kopfbaum



## Standraum der Roteiche in einer engen Pflanzscheibe



Wurzeln der Roteiche drücken die Tiefborde der Baumscheibe zur Seite



hochgedrückte Randeinfassung der Baumscheibe sowie Plattenbelag



hochgedrückte Randeinfassung der Baumscheibe sowie Plattenbelag



hochgedrückte Randeinfassung der Baumscheibe sowie Plattenbelag



hochgedrückte Randeinfassung der Baumscheibe sowie Plattenbelag



Plattenbelag wird durch die Wurzeln angehoben



### **3.10. Roteiche Nr. 10**

Die erfasste Roteiche besitzt folgende Kenndaten:

Stammumfang: 0,94 m  
Kronenbreite: 6,00 m  
Höhe: ca. 14,00 m

Die Roteiche ist ein mittelwüchsiger und durchgewachsener Kopfbaum. Die Äste in der Krone wurden rundum gekappt. Die Eiche ist an ihrem Standort dicht zugewachsen.

Die Roteiche steht in einer engen Pflanzscheibe, die folgende Abstände aufweist (gemessen zur Außenkante des Bordsteines):

1. Abstand: 3,10 m Richtung Gebäude
2. Abstand: 3,20 m Richtung Roteiche Nr. 9 (Ausläufer 4,80 m)
3. Abstand: 3,00 m Richtung Straße
4. Abstand: 2,20 m Richtung Grundstücksgrenze (Außenkante Bordstein)

Die Roteiche drückt die straßenseitige Pflanzumrandungen nach außen in Richtung zur Grundstücksgrenze.

Anliegend sind die Erscheinungen der Roteiche Nr. 10 und ihre Standraumbedingungen fotodokumentiert.



## Standort der Roteiche Nr. 10



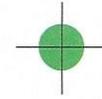


mittelwüchsiger Kronenaufbau



durchgewachsener Kopfbaum





Kronenbereich an den Ästen gekappt



Kronenbereich an den Ästen gekappt



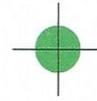


## Baumscheibe der Roteiche



## Standort der Roteiche ist dicht zugewachsen





straßenseitige Umrandung der Pflanzscheibe wird nach außen gedrückt



straßenseitige Umrandung der Pflanzscheibe wird nach außen gedrückt



## 4. Beurteilung der Standraumes

Bei den auf dem Grundstück Alte Landstraße 44 in Bargteheide stehenden Bäumen handelt sich um Roteichen.

Diese Baumart ist den Großbäumen zuzuordnen, die Höhen bis 25 m und Kronenbreiten bis 18 m erreichen und für großräumige Anlagen als Baum geeignet sind. Hinsichtlich der engen Standräume der aufgenommenen Bäume kommt es zu Einschränkungen am Standort.

Bei der Beurteilung des Standraumes wird eine Unterteilung zwischen dem biologischen und statischen Wurzelbereich der Bäume durchgeführt.

Die rechnerische Ermittlung des biologisch verfügbaren Wurzelraumes wurde auf der Grundlage der Kreisflächenberechnung durchgeführt. Hinsichtlich der Optimierung des Baumes am Standort wurden bauliche Einschränkungen vernachlässigt. Dabei wurde deutlich, dass Wurzelflächen zwischen 38 qm und 60 qm für die Roteichen zu Verfügung stehen müssten. Die offenen Wurzelflächen sind jedoch nur zwischen 5 qm und 10 qm vorhanden. Eine Ausnahme stellt die Roteiche Nr. 10 dar, wo eine offene Wurzelfläche von 30 qm vorhanden ist. Durch die kleinen Baumscheiben wird ein langfristiger Baumerhalt biologisch deutlich eingeschränkt.

Neben der biologischen Beurteilung des Wurzelraumes erfolgte auch eine statische Bewertung der Bäume. Diese wurde auf der Grundlage der Diagramme von Prof. Dr. Mattheck durchgeführt. Dabei wurde deutlich, dass aufgrund der geringen Abstände der Bäume zu den seitlichen Einfassungen nur die Hälfte des erforderlichen offenen statischen Wurzelraumes den Bäumen zur Verfügung steht.

Eine Ausnahme stellt wieder die Roteiche Nr. 10 dar, die für ihre gegenwärtige Statik eine ausreichende große Baumscheibe aufweist.

Durch die kleinen Baumscheiben wird ein langfristiger Baumerhalt biologisch sowie statisch deutlich eingeschränkt.

Aufgrund dieses Sachverhaltes kommt es an dem Baumstandorten der Eichen zu Verschiebungen der Tiefbord-Einfassungen sowie der Anhebung der angrenzenden Plattenbeläge. Der Standort der Bäume ist mit einem Blumentopf zu vergleichen, der durch die Größe der Bäume gesprengt wird. Dieser Sachverhalt wird sich in den weiteren Standjahren noch verstärken.

Im Hinblick auf eine Veränderung am Standort der Roteichen im Zuge einer geplanten Baumaßnahme ist festzustellen, dass jeder Eingriff in den jetzigen Baumstandort biologische und statische Folgen für die Eichen zur Folge hat und ein verkehrssicherer Erhalt der Bäume nicht möglich ist.



## 5. Ergebnis

Das Sachverständigenbüro für Baumbegutachtung und Baumbewertung hat durch die Stadt Bargteheide, Fachbereich 4, Planung, Umwelt und öffentliche Sicherheit, den Auftrag erhalten, zehn Bäume zu kontrollieren und den Standraum zu bewerten, die im Zuge eines geplanten Neubaus auf dem Grundstück Alte Landstraße 44 in Bargteheide tangiert werden.

Die Zuordnung der Bäume erfolgte auf der Grundlage der Planunterlagen, des Büros für integrierte Stadtplanung Scharlippe aus Aukrug.

Bei den aufgenommenen Bäumen handelt es sich um zehn Roteichen. Die Vitalität hinsichtlich der Verzweigungsstruktur der Bäume ist als mittel- bis weniger wüchsig einzustufen. Durch starke Schnittmaßnahmen in den zurückliegenden Standjahren in unterschiedlichen Höhen der Krone sind diese als Kopfbäume einzustufen. Des Weiteren wurden Schnittmaßnahmen an den Roteichen durchgeführt, die das Kronenvolumen der Bäume in Teilbereichen halbiert haben. Durch die Kappungen ist der natürliche Habitus der Bäume zerstört, die Kronen der Bäume bauen sich überwiegend nur durch Neutriebe auf. Ein natürlicher Habitus der Roteichen ist nicht mehr gegeben.

Die Standraumbedingungen der Roteichen zwischen Straßenkörper und Gebäude sind stark eingeschränkt. Aufgrund der Baumart Roteiche, die als Großbaum einzustufen ist, kommt es durch das natürliche Wachstum der Wurzeln am Standort zur Anhebungen der Randeinfassung der Baumscheiben sowie dem angrenzenden Plattenbelag. Durch die deutlich eingeschränkten biologisch und statisch zur Verfügung stehenden Flächen für die Durchwurzelung werden sich die Beschädigungen an den Baumscheiben und den benachbarten Verkehrsflächen weiter verstärken.

Findet ein Eingriff in die Baumstandortes der Roteichen im Zuge einer geplanten Baumaßnahme statt, hat diese starke biologische und statische Einschränkungen zur Folge. Die Verkehrssicherheit der Bäume kann nicht erhalten werden.

Aufgrund dieses Sachverhaltes sollten die Roteichen im Zuge der geplanten Baumaßnahme aus fachlicher Sicht gefällt werden. Als Ersatz am Standort sollte eine säulenförmige Baumart als Hochstamm wie die Hainbuche gewählt werden. Die Baumscheibe ist möglichst groß zu gestalten und mit einem Baumuntersubstrat und einem Baumobersubstrat fachgerecht zu verfüllen. Der Standraum der Bäume sollte seitlich mit Wurzelschutzfolie eingefasst werden, um Beschädigungen im benachbarten Belag auszuschließen.

Durch diese Maßnahme wird ein langfristiger Erhalt einer gestaltenden Baumreihe am Standort gewährleistet.

Lübeck, 09.04.2021

Ort, Datum

A. Scheel

öbv Sachverständiger

Baumpflege, -sanierung und -bewertung



## 6. Literaturnachweis

- BNatSchG: Gesetz über Naturschutz und Landespflege (Bundesnaturschutzgesetz - BNatSchG) in der Fassung vom 29. Juli 2009 (BGBl. I, Seite 2542), zuletzt geändert durch Gesetz vom 13. Mai 2019 (BGBl., I Seite 706)
- Eidgenössische Forschungsanstalt für Wald, Schnee und Landschaft: Sanasilva, Kronenbilder, 2. Auflage, 1990
- Forschungsgesellschaft Landschaftsentwicklung Landschaftsplanung e.V.: ZTV - Baumpflege  
Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für Baumpflege, Ausgabe 2017
- Koch, Werner: Aktualisierte Gehölzwerttabellen.  
Bäume und Sträucher als Grundstücksbestandteile an Straßen, in Parks und Gärten sowie in der freien Landschaft. Einschließlich Obstgehölze.  
Verlag Versicherungswirtschaft e.V. 2. Auflage, 1987  
(3. Auflage, Karlsruhe, 2001 von Prof. Dr. Hötzel und F. Hund)
- Mattheck, Claus: Design in der Natur, Der Baum als Lehrmeister  
Rombach Verlag Freiburg, 1. Auflage, 1992
- Roloff, A.: Schriften aus der forstlichen Fakultät der Universität Göttingen und der Niedersächsischen Forstlichen Versuchsanstalt  
Band 93  
Kronenentwicklung und Vitalitätsbeurteilung ausgewählter Baumarten der gemäßigten Breiten  
J. D. Sauerländer's Verlag Frankfurt am Main, 1993