

# Gemeinde Aumühle

<b>Beschlussvorlage</b> 12/089/2017	AZ: 22.06.2017	
Status voraussichtlich: <b>öffentlich</b> Sichtbarkeit im Internet: öffentlich	Federführend: Fachdienst II,3 - Planung und Bauen	
<b>Bebauungsplan Nr. 7 c für das Gebiet: "Bismarckallee 22"</b> <b>Entwurfs- und Auslegungsbeschluss nach § 3 Abs. 2 BauGB</b>		
Beratungsfolge:		
Datum	Gremium	Zuständigkeit
05.07.2017	Bauausschuss der Gemeinde Aumühle	Vorberatung

## **Sachverhalt:**

Der Sachverhalt für die Neufassung des Entwurfs- und Auslegungsbeschlusses ist in der Vorlage 12/088/2017 dargelegt.

## **Finanzielle Auswirkungen: Nein**

Die Planungskosten werden vom Grundstückseigentümer getragen.

## **Beschlussvorschlag:**

Der Entwurf des Bebauungsplanes Nr. 7 c für das Gebiet: „Bismarckallee 22“ und die Begründung werden in den vorliegenden Fassungen gebilligt.

Der Entwurf des Planes und die Begründung sind nach § 3 Abs. 2 BauGB öffentlich auszulegen und die beteiligten Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange über die Auslegung zu benachrichtigen.

Der Bebauungsplan wird im beschleunigten Verfahren nach § 13a BauGB aufgestellt. Es wird von der Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 BauGB, von dem Umweltbericht nach § 2a BauGB, von der Angabe nach § 3 Abs. 2 Satz 2 BauGB, welche Arten umweltbezogener Informationen verfügbar sind, sowie von der zusammenfassenden Erklärung nach § 10 a Abs. 1 BauGB abgesehen.

**Hinweis: Das beigegefügte Artenschutzgutachten ist seit dem Satzungsbeschluss zum Bebauungsplan Nr. 7 b „Bismarckallee 22“ unverändert geblieben. Vor der offiziellen Auslegung des Bebauungsplanes wird die neue Nummer des Bebauungsplanes in den Unterlagen aktualisiert.**

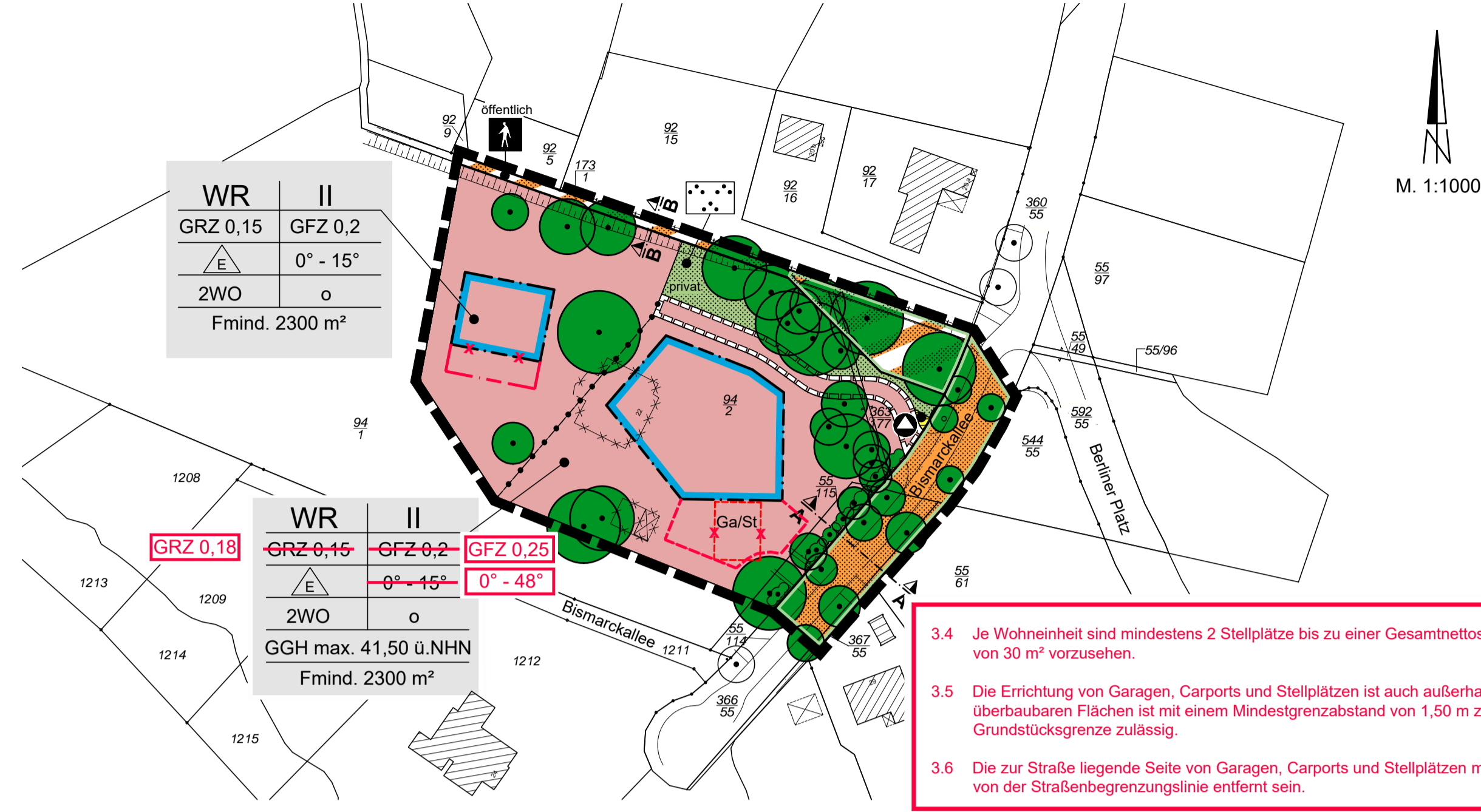
## **Anmerkung:**

Aufgrund des § 22 GO war Frau Herr \_\_\_\_\_ von der Beratung und Abstimmung ausgeschlossen; sie/er war weder bei der Beratung noch Abstimmung anwesend

## **Anlage/n:**

Datum:	Unterschrift:
--------	---------------

**PLANZEICHNUNG - TEIL A**



**ZEICHENERKLÄRUNG**

**I. FESTSETZUNGEN**

**ART DER BAULICHEN NUTZUNG**

<b>WR</b>	Reines Wohngebiet	§9(1)1 BauGB/§3 BauNVO
<b>2WO</b>	Beschränkung der Zahl der Wohnungen (siehe Text - Teil B Ziffer 1.2)	§9(1)6 BauGB

**MASS DER BAULICHEN NUTZUNG**

<b>GRZ 0,15</b>	Grundflächenzahl	§9(1)1 BauGB/§16 BauNVO
<b>GFZ 0,2</b>	Geschossflächenzahl	§9(1)1 BauGB/§16 BauNVO
<b>GGH max. 41,50 ü.NHN</b>	Gesamtgebäudehöhe (siehe Text - Teil B, Ziffer 3.2)	§9(1)1 BauGB/§16 BauNVO
<b>II</b>	Zahl der Vollgeschosse (höchstens)	§9(1)1 BauGB/§16 BauNVO
<b>0° - 15°</b>	Dachneigung (siehe Text - Teil B, Ziffer 3.3)	§9(4) BauGB
<b>o</b>	nur Einzelhäuser zulässig	§9(1)2 BauGB/§22 BauNVO
<b>o</b>	offene Bauweise	§9(1)2 BauGB/§22 BauNVO
<b>Fmind. 2300 m²</b>	Mindestgröße der Baugrundstücke (siehe Text - Teil B, Ziffer 2.1)	§9(1)3 BauGB

**BAUWEISE, BAULINIEN, BAUGRENZEN**

<b>Baugrenze</b>	§9(1)2 BauGB/§23(1) BauNVO
------------------	----------------------------

**VERKEHRSLÄCHEN**

<b>Straßenverkehrsfläche</b>	§9(1)11 BauGB
<b>Straßenbegrenzungslinie</b>	§9(1)11 BauGB
<b>Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung</b>	§9(1)11 BauGB
<b>Geh- und Radweg / öffentlich</b>	

**FLÄCHEN FÜR VERSORGENSANLAGEN, FÜR DIE ABFALLENTSORGUNG UND ABWASSERBESEITIGUNG SOWIE FÜR ABLAGERUNGEN; ANLAGEN, EINRICHTUNGEN UND SONSTIGE MASSNAHMEN, DIE DEM KLIMAWANDEL ENTGEGENWIRKEN**

<b>Flächen für Versorgungsanlagen für die Abfallentsorgung und Abwasserbeseitigung sowie für Ablagerungen; Anlagen, Einrichtungen und sonstige Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken</b>	§9(1)14 BauGB
<b>Abfall (Behälter)</b>	

**GRÜNFLÄCHEN**

	Grünfläche / privat	§9(1)15 BauGB
	Parkanlage	

**PLANUNGEN, NUTZUNGSREGELUNGEN, MASSNAHMEN UND FLÄCHEN FÜR MASSNAHMEN ZUM SCHUTZ, ZUR PFLEGE UND ZUR ENTWICKLUNG VON NATUR UND LANDSCHAFT**

	Erhaltung von Bäumen (Darstellung im Kronenbereich)	§9(1)25a/b BauGB
	Anpflanzung von Bäumen	§9(1)25a/b BauGB
	Erhaltung Sträucher	§9(1)25a/b BauGB
	Anpflanzung Sträucher	§9(1)25a/b BauGB

**SONSTIGE PLANZEICHEN**

	Umgrenzung von Flächen für Nebenanlagen, Stellplätze, Garagen und Gemeinschaftsanlagen	§9(1)4 BauGB
<b>Ga</b>	Garagen	
<b>St</b>	Stellplätze	
	Grenze des räumlichen Geltungsbereiches des Bebauungsplanes Nr. 7c	§9(7) BauGB
	Mit Geh-, Fahr- und Leitungsrechten zu belastende Flächen Berechtigte: Anlieger, Gemeinde und Versorgungsträger	§9(1)21 BauGB
	Abgrenzung unterschiedlicher Nutzung	§16(5) BauNVO

**II. DARSTELLUNG OHNE NORMCHARAKTER**

	Flurstücksnummern	
	vorhandene Flurstücksgrenzen	
	in Aussicht genommene Zuschnitte der Grundstücke	
	vorhandene bauliche Anlage mit Hausnummer	
	zu entfernende bauliche Anlagen	
	Maßangaben	

**TEXT - TEIL B**

**1. ART DER BAULICHEN NUTZUNG (§ 9 (1) 1, 6 BauGB i.V.m § 1 (6) BauNVO)**

- Reine Wohngebiete (WR) (§ 3 BauNVO)  
Zulässig sind gemäß § 3 Abs. 2 BauNVO / § 3 Abs. 4 BauNVO  
1. Wohngebäude,  
2. Anlagen zur Kinderbetreuung, die den Bedürfnissen der Bewohner des Gebiets dienen.

Zu den nach Absatz 2 zulässigen Wohngebäuden gehören auch solche, die ganz oder teilweise der Betreuung und Pflege ihrer Bewohner dienen.

- Nicht zulässig sind gemäß § 1 Abs. 5 und Abs. 6 BauNVO:
- Läden und nicht störende Handwerksbetriebe, die zur Deckung des täglichen Bedarfs für die Bewohner des Gebiets dienen, sowie kleine Betriebe des Beherbergungsgewerbes,
  - sonstige Anlagen für soziale Zwecke sowie den Bedürfnissen der Bewohner des Gebiets dienende Anlagen für kirchliche, kulturelle, gesundheitliche und sportliche Zwecke,

- In Wohngebäuden als Einzelhaus sind maximal 2 Wohnungen pro Gebäude zulässig.

Die Mindestgrundstücksgröße für die 1. Wohnung muss mindestens 1500 m² betragen, für die die 2. Wohnung beträgt die Mindestgrundstücksgröße mindestens 1000 m².

**2. MASS DER BAULICHEN NUTZUNG (§ 9 (1) 1 BauGB i.V.m § 16 BauNVO)**

- Für neu zu bildende Grundstücke hat die Grundstücksgröße pro Einzelhaus mindestens 2300 m² zu betragen.

- Bei der Berechnung der Geschossflächenzahl (GFZ) sind die Flächen von Aufenthaltsräumen in den Dach- und Kellergeschossen einschließlich der zu ihnen gehörenden Treppenträume und einschließlich ihrer Umfassungswände mitzurechnen.

**3. ÖRTLICHE BAUVORSCHRIFTEN (§ 9 (4) BauGB i.V.m. § 84 LBO)**

- Die Außenwände sind in **zusammenhängendem** Sichtmauerwerk, Putzflächen oder Holzwerkwerk mit Putz- und/oder Ziegeleisflächen oder **mineralischen Baustoffen** auszuführen. Holzverkleidungen sind zulässig.

- Die Gesamtgebäudehöhe (GGH) der baulichen Anlagen ist, bezogen auf Normalhöhennull, mit 41,50 m über NHN festgesetzt. Der höchste Punkt eines Gebäudes darf die Höhe von 41,50 m über NHN nicht überschreiten.

- Die Gesamthöhe des Gebäudes darf 6,0 m nicht überschreiten. Unterer Bezugspunkt ist die Fußbodenhöhe des unteren Vollgeschosses, höchster Punkt ist der höchste Punkt des Gebäudes (GGH).

- Bei den Hauptgebäuden sind die **festgesetzten Dachneigungen** zulässig. Solarthermie- und Photovoltaik-Anlagen zur eigenen Nutzung als nicht störende Anlagen sind zulässig.

- Die Errichtung von Garagen, Carports und Stellplätzen ist nur innerhalb der dafür festgesetzten Flächen und innerhalb der Baugrenzen zulässig.

- Zwischen Straßenbegrenzungslinie und vorderer Gebäudeflucht sowie in einem 5,00 m breiten Streifen parallel zu den Grundstücksgrenzen sind Flechtzäune, Bretterzäune, Sicht- und Lärmschutzeinrichtungen in jeglicher Form unzulässig.

- Einzäunungen sind bis zu einer Höhe von max. 1,20 m zulässig. Ausnahme sind die Einzäunungen zur Verkehrssicherung besonderer Zweckbestimmung im Norden des Plangeltungsbereiches, hier sind max. 1,50 m zulässig.

- Antennen auf und an Gebäuden sind nur bis zu einer Höhe von 2,50 m über Dachfirst, Parabolantennen nur bis zu einem Durchmesser von 1,00 m zulässig. Dies gilt auch für freistehende Antennenanlagen.

- Das Aufstellen oder Anbringen von Antennen zur gewerblichen Nutzung ist unzulässig.

- Aufschüttungen und Abgrabungen im Kronenbereich der Bäume sowie Aufsichtungen entlang der Grundstücksgrenzen in Form von Wällen sind unzulässig.

**4. GRÜNORDNERISCHE MASSNAHMEN**

Grundsätzlich ist die Baumschutzsatzung der Gemeinde Aumühle anzuwenden.

- Erhaltungsmaßnahmen (§ 9 (1) 25a/b BauGB)  
**Einzelbäume**  
Die im Plan festgesetzten Einzelbäume sind so zu erhalten und zu schützen, dass keine Schädigungen im Wurzel-, Stamm- und Kronenbereich des Baumes, die zum Absterben des Baumes führen oder seine Lebensfähigkeit nachhaltig beeinträchtigen können, vorkommen. Bei Abgang von Bäumen sind diese durch Ersatzpflanzungen von einem oder mehreren Bäumen vorzunehmen. Der Wert der Ersatzpflanzung hat dem Wert des beseitigten Baumes zu entsprechen. Die Neuanpflanzungen sind dauerhaft zu sichern und zu erhalten (Fachgerechter Schutz und Pflege der Bäume: siehe Begründung).

**Baumgruppen**  
Die im Plan festgesetzten in Gruppen gewachsenen Einzelbäume sind als Baumgruppen zu sichern und dauerhaft zu erhalten (Fachgerechter Schutz und Pflege der Bäume: siehe Begründung).

**Private Grünfläche**  
Die private Grünfläche ist dauerhaft als überwiegend mit standortheimischen Laubbäumen bestandene waldähnliche Fläche zu erhalten (Fachgerechter Schutz und Pflege der Bäume: siehe Begründung).

**Hecke**  
Die im Plan festgesetzte Rhododendronhecke ist dauerhaft zu erhalten. Die Hecke ist so zu schützen, dass keine Schädigungen im Wurzel-, Stamm- und Astbereich der Heckenpflanze, die zum Absterben der Pflanze führen oder ihre Lebensfähigkeit nachhaltig beeinträchtigen können, vorkommen. Bei Abgang von Heckenteilen ist eine Ersatzpflanzung aus Heckenpflanzen gleicher Art, in der Größe von 80 - 100 cm, in Baumschulqualität, mit Anwuchspflege für 2 Jahre, vorzunehmen.

- Minimierungsmaßnahmen (§ 9 (1) 4, 14, 16 BauGB)  
**Bodenschutzmaßnahmen**  
Der vorhandene Oberboden (Mutterboden) ist vor Baubeginn gesondert abzutragen und an geeigneter Stelle bis zur Wiederverwertung auf dem Grundstück, zwischenzulagern. Die Mutterbodenmieten sind nicht höher als 1 m anzulegen und mit einer geeigneten Gründung einzusäen (z. B. Lupine; Schutz des Oberbodens, fachgerechter Schutz und Pflege siehe Begründung).

**Maßnahmen zum Schutz des Wasserhaushaltes**  
Siehe Niederschlagswasserbeseitigungssatzung der Gemeinde Aumühle, Bekanntmachung Nr. 46 / 2009.

- Gestaltungsmaßnahmen (§ 9 (1) 25a/b BauGB)  
**Baum-pflanzungen im Straßenraum Bismarckallee**  
Um den vorhandenen Charakter des Straßenbildes zu erhalten bzw. zu ergänzen, ist nördlich der neuen Erschließungsstraße ein standortheimischer Laubbaum (Ahorn) als Hochstamm zu pflanzen und dauerhaft zu erhalten (Gehölzart, Pflanzgut und Pflanzart: siehe Begründung).

**Heckenpflanzungen auf dem Grundstück zum Straßenraum Bismarckallee**  
Um den vorhandenen Charakter des Straßenbildes zu ergänzen ist das Grundstück zur Straßenseite hin mit hochwüchsigen Rhododendronpflanzen einzufassen bzw. die zum Erhalt festgesetzte Rhododendronhecke zu erweitern und dauerhaft zu erhalten. **Dabei ist die vorhandene Zufahrt zum Grundstück mit Rhododendronpflanzen zu versehen (Gehölzart, Pflanzgut und Pflanzart: siehe Begründung).**

- Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (§ 9 (1) 20 BauGB)  
**Nebenflächen**  
Die versiegelten Flächen im privaten und im öffentlichen Raum sollen so gering wie möglich gehalten werden. Bei Stellflächen, Zufahrten etc. sind mind. 25% der Fläche wasserdurchlässig auszuführen, entweder mit wassergebundenem Material oder großflüchtigem Pflaster, Okopflaster, Rasengleitsteinen o.ä., damit eine gewisse Versickerungsleistung für Niederschlagswasser gewährleistet bleibt.

**5. ARTENSCHUTZRECHTLICHE MASSNAHMEN**

- Vermeidungsmaßnahmen  
Die Eingriffe in Gebäude und in den Baumbestand mit potenziellen Fledermausquartieren, zur Vermeidung des Totens oder Verletzens von Fledermäusen und Vögeln und des Zerstoßens von Eiern, sind in der Zeit zwischen dem 01. Dezember und 28.29. Februar durchzuführen. Zur Ermittlung von tatsächlich vorhandenen Winterquartieren erfolgt unmittelbar vor der Fällung eine fachlich qualifizierte endoskopische Untersuchung (mit Baumkletterer oder Leiter) der potenziellen Höhlenbäume. Sofern durch eine Vogel- und Fledermauskartierung nachgewiesen wird, dass keine Quartierung der Gebäude erfolgt ("Negativnachweis"), ist ein Abriss auch zu anderen Zeiten möglich. Dies ist im Einzelfall mit der UNB abzustimmen.

- Maßnahmen zur Sicherung der ökologischen Funktion  
**CEF-Maßnahmen (Continuous Ecological Functionality)**  
CEF-Maßnahmen sind erforderlich, wenn ein Winterquartier des Großen Abendseglers ermittelt wird (siehe Vermeidungsmaßnahmen). In diesem Fall ist vor Beginn der nächstfolgenden Winterquartierzeit ein künstliches Winterquartier fachgerecht im Bereich der zu erhaltenden Bäume innerhalb des Geltungsbereichs anzubringen.

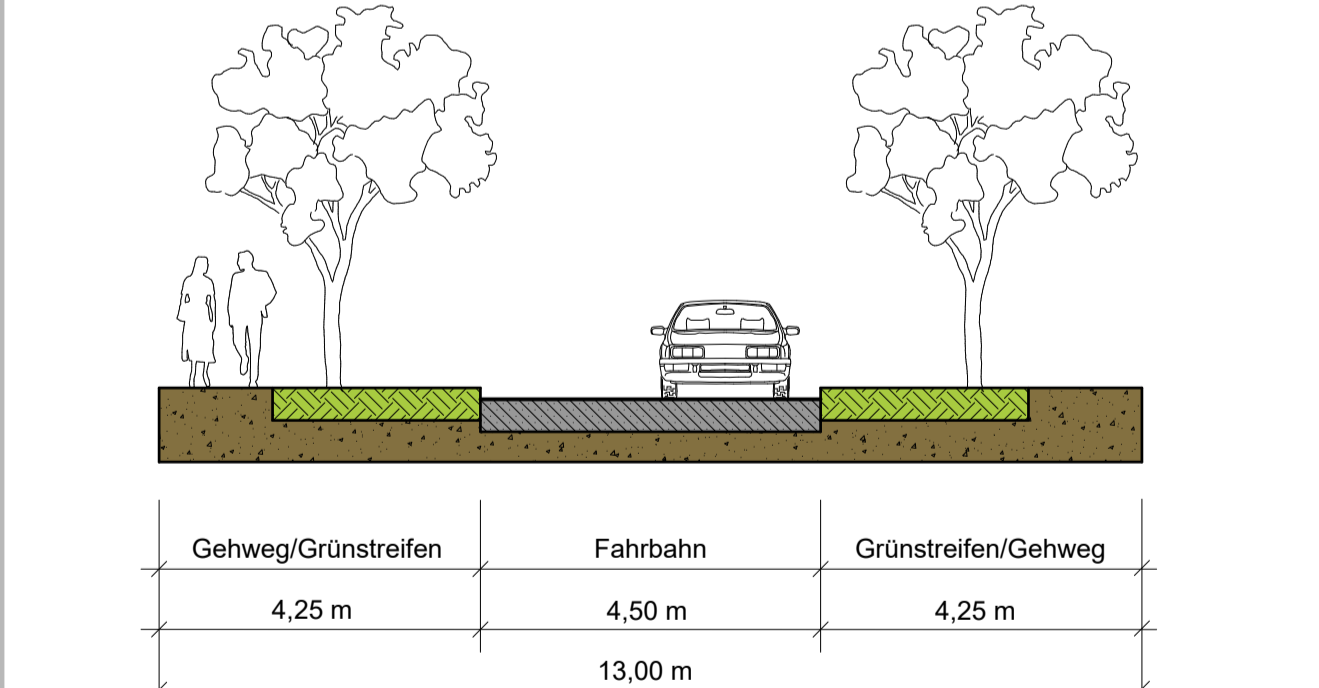
**Artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahmen**  
**Künstliche Nistkästen für Vögel der Gebäude**  
Es sind 2 Nischenbrüterkästen und 2 Meisenkästen fachgerecht an Gebäuden oder anderen Bauwerken (möglichst im Geltungsbereich) anzubringen.

**Künstliche Quartiere für die Zwergfledermaus**  
Es sind 2 Verschaltungen (mind. 1 m²) oder 3 Spaltenkästen (z. B. Fledermausfassaden-Flachkästen mit Rückwand FFAK-R von hasselfeld-naturschutz) fachgerecht an Gebäuden oder anderen Bauwerken (möglichst im Geltungsbereich) anzubringen.

**Künstliche Quartiere für die Rauhauffledermaus**  
Es sind 2 Höhlenkästen fachgerecht an Gebäuden oder Bäumen möglichst im Geltungsbereich anzubringen.

**Gehölzausgleich für Gehölzbrüterarten**  
Der Verlust von potenziellen Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Gehölzbrüterarten wird über eine Kompensation mit Neuanpflanzung von Gehölzen auf einer Fläche von 0,5 ha auf das Okokonto "Wentorf Lehe" in der Gemeinde Wentorf bei Hamburg erbracht. Die Fläche gehört der Stiftung Naturschutz S-H und wird von der Tochterfirma Ausgleichsagentur entwickelt. (Lage und Entwicklung der Ausgleichsfläche, siehe Begründung)

**STRASSENPROFIL**  
M 1:100  
**Schnitt A - A**  
Bismarckallee



**Schnitt B - B**  
Geh- und Radweg



**PRÄAMBEL**

Aufgrund des § 10 Baugesetzbuches (BauGB), sowie nach § 84 der Landesbauordnung (LBO) wird nach Beschlussfassung durch die Gemeindevertretung vom folgendem Satzungsgegenstand über den Bebauungsplan Nr. 7c der Gemeinde Aumühle für das Gebiet "Bismarckallee 22", bestehend aus der Planzeichnung - Teil A und dem Text - Teil B, erlassen.

Es gilt die Baunutzungsverordnung (BauNVO) in der Fassung vom 23. Januar 1990 (Bundesgesetzblatt I Seite 132), zuletzt geändert durch Art. G am 11. Juni 2013 (Bundesgesetzblatt I Seite 1548).

**VERFAHRENSHINWEIS:**

Das Verfahren wird nach § 13a BauGB durchgeführt.

**VERFAHRENSVERMERKE:**

- Aufgestellt aufgrund des Aufstellungsbeschlusses der Gemeindevertretung vom  
Die ortsübliche Bekanntmachung des Aufstellungsbeschlusses ist durch Aushang an den Bekanntmachungstafeln vom bis zum erfolgt.
- Auf Beschluss der Gemeindevertretung vom wurde nach § 13a BauGB i.V.m. § 13 Abs. 2 Nr. 1 BauGB von der frühzeitigen Beteiligung der Öffentlichkeit nach § 3 Abs. 1 Satz 1 BauGB abgesehen.
- Auf die Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 1 BauGB wurde nach § 13a BauGB i.V.m. § 13 Abs. 2 Nr. 1 BauGB verzichtet.
- Die Gemeindevertretung hat am den Entwurf des Bebauungsplanes Nr. 7c mit Begründung beschlossen und zur Auslegung bestimmt.
- Der Entwurf des Bebauungsplanes Nr. 7c, bestehend aus der Planzeichnung - Teil A und dem Text - Teil B, sowie die Begründung haben in der Zeit vom bis während folgender Zeiten: montags von 9.00 Uhr bis 12.00 Uhr und 14.00 Uhr bis 18.00 Uhr, dienstags von 9.00 Uhr bis 12.00 Uhr, donnerstags von 7.00 Uhr bis 12.00 Uhr und freitags von 9.00 Uhr bis 12.00 Uhr nach § 3 Abs. 2 BauGB öffentlich ausliegen. Die öffentliche Auslegung wurde mit dem Hinweis, dass Stellungnahmen während der Auslegungsfrist von allen Interessierten schriftlich oder zur Niederschrift abgegeben werden können, durch Aushang an den Bekanntmachungstafeln vom bis zum bekanntgemacht.
- Die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange, die von der Planung berührt sein können, wurden gem. § 4 Abs. 2 BauGB am zur Abgabe einer Stellungnahme aufgefordert.

Aumühle, den Siegel - Bürgermeister -  
7. Der katastermäßige Bestand am sowie die geometrischen Festlegungen der neuen städtebaulichen Planung werden als richtig bescheinigt.

Schwarzenbek, den Siegel - ObVI Boysen -

8. Die Gemeindevertretung hat die Stellungnahmen der Öffentlichkeit und der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange am geprüft. Das Ergebnis wurde mitgeteilt.

9. Die Gemeindevertretung hat den Bebauungsplanes Nr. 7c, bestehend aus der Planzeichnung - Teil A und dem Text - Teil B, am als Satzung beschlossen und die Begründung durch Beschluss gebilligt.

Aumühle, den Siegel - Bürgermeister -

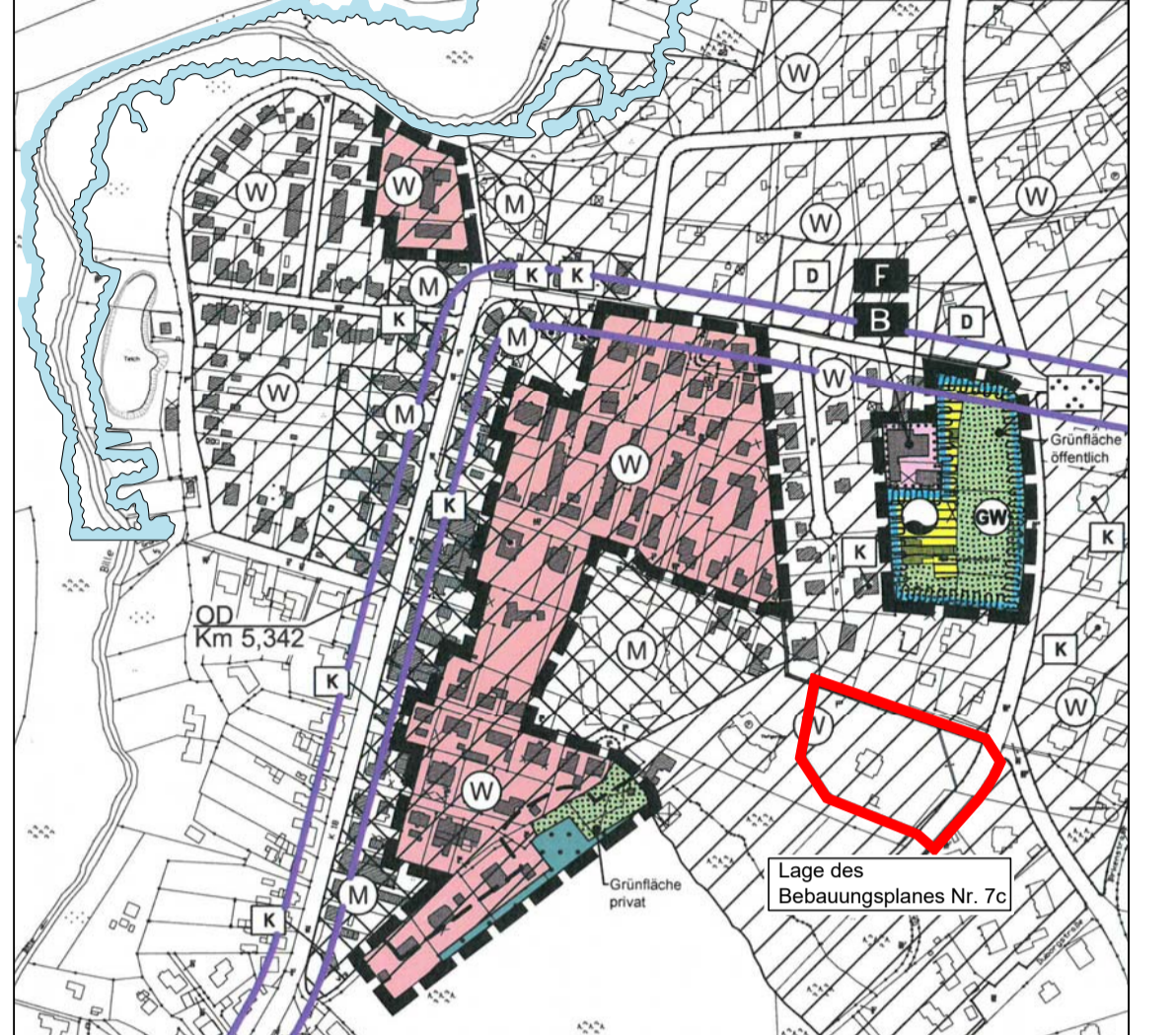
10. Die Bebauungsplansatzung, bestehend aus der Planzeichnung - Teil A und dem Text - Teil B, wird hiermit ausgefertigt und ist bekanntzumachen.

Aumühle, den Siegel - Bürgermeister -

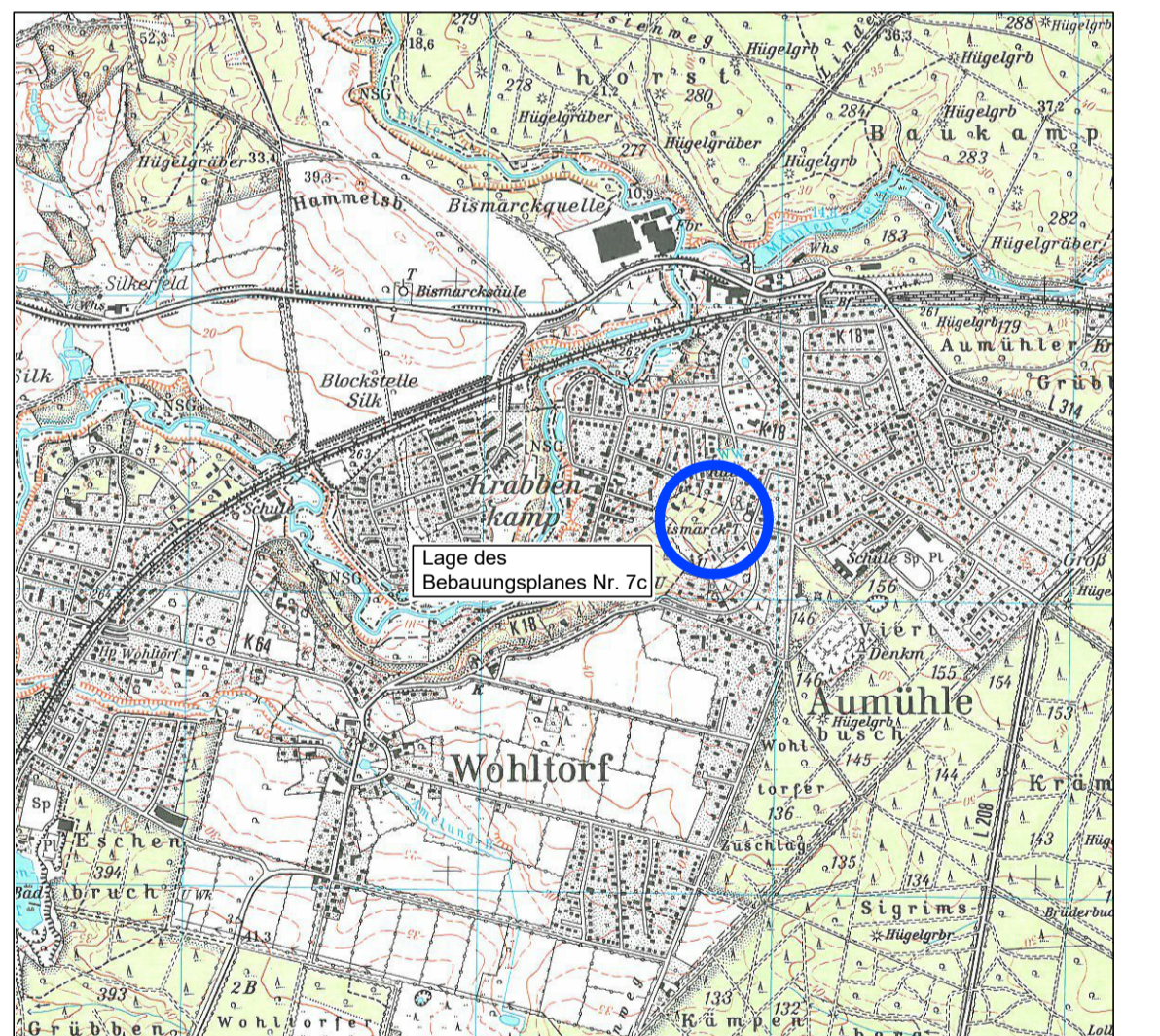
11. Der Beschluss des Bebauungsplanes Nr. 7c durch die Gemeindevertretung und die Stelle, bei der der Plan mit Begründung und zusammenfassender Erklärung auf Dauer während der Sprechstunden von allen Interessierten eingesehen werden kann und die über den Inhalt Auskunft erteilt, sind vom bis ortsüblich bekannt gemacht worden. In der Bekanntmachung ist auf die Möglichkeit, eine Verletzung von Verfahrens- und Formvorschriften und von Mängeln der Abwägung einschließlich der sich ergebenden Rechtsfolgen (§ 215, Abs. 2 BauGB) sowie auf die Möglichkeit, Entschädigungsansprüche geltend zu machen und das Erlöschen dieser Ansprüche (§ 44 BauGB) hingewiesen worden. Auf die Rechtswirkungen des § 4 Abs. 3 GO wurde ebenfalls hingewiesen. Die Satzung ist mithin am in Kraft getreten.

Aumühle, den Siegel - Bürgermeister -

Ausschnitt aus der 9. Änderung des Flächennutzungsplanes M. 1 : 5000



Übersichtskarte M. 1 : 25000



**SATZUNG DER GEMEINDE AUMÜHLE ÜBER DEN BEBAUUNGSPLAN NR. 7c für das Gebiet "Bismarckallee 22"**

Stand: April 2017  
Mai 2017  
Juni 2017

Planungsbüro:



## PLANZEICHNUNG - TEIL A



## ZEICHENERKLÄRUNG

### I. FESTSETZUNGEN

#### ART DER BAULICHEN NUTZUNG

<b>WR</b>	Reines Wohngebiet	§9(1)1 BauGB/§3 BauNVO
<b>2WO</b>	Beschränkung der Zahl der Wohnungen (siehe Text - Teil B Ziffer 1.2)	§9(1)6 BauGB

#### MASS DER BAULICHEN NUTZUNG

<b>GRZ 0,15</b>	Grundflächenzahl	§9(1)1 BauGB/§16 BauNVO
<b>GFZ 0,2</b>	Geschossflächenzahl	§9(1)1 BauGB/§16 BauNVO
<b>GGH max. 41,50 ü.NHN</b>	Gesamtgebäudehöhe (siehe Text - Teil B, Ziffer 3.2)	§9(1)1 BauGB/§16 BauNVO
<b>II</b>	Zahl der Vollgeschosse (höchstens)	§9(1)1 BauGB/§16 BauNVO
<b>0° - 15°</b>	Dachneigung (siehe Text - Teil B, Ziffer 3.3)	§9(4) BauGB
<b><math>\triangle</math></b>	nur Einzelhäuser zulässig	§9(1)2 BauGB/§22 BauNVO
<b>o</b>	offene Bauweise	§9(1)2 BauGB/§22 BauNVO
<b>Fmind. 2300 m<sup>2</sup></b>	Mindestgröße der Baugrundstücke (siehe Text - Teil B, Ziffer 2.1)	§9(1)3 BauGB

#### BAUWEISE, BAULINIEN, BAUGRENZEN

<b>Baugrenze</b>	§9(1)2 BauGB/§23(1) BauNVO
------------------	----------------------------

#### VERKEHRSLÄCHEN

<b>Straßenverkehrsfläche</b>	§9(1)11 BauGB
<b>Straßenbegrenzungslinie</b>	§9(1)11 BauGB
<b>Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung</b>	§9(1)11 BauGB
<b>Geh- und Radweg / öffentlich</b>	

#### FLÄCHEN FÜR VERSORGUNGSANLAGEN, FÜR DIE ABFALLENTSORGUNG UND ABWASSERBESEITIGUNG SOWIE FÜR ABLAGERUNGEN; ANLAGEN, EINRICHTUNGEN UND SONSTIGE MASSNAHMEN, DIE DEM KLIMAWANDEL ENTGEGENWIRKEN

<b>Flächen für Versorgungsanlagen für die Abfallentsorgung und Abwasserbeseitigung sowie für Ablagerungen; Anlagen, Einrichtungen und sonstige Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken</b>	§9(1)14 BauGB
<b>Abfall (Behälter)</b>	

#### GRÜNFLÄCHEN

<b>Grünfläche / privat</b>	§9(1)15 BauGB
<b>Parkanlage</b>	

#### PLANUNGEN, NUTZUNGSREGELUNGEN, MASSNAHMEN UND FLÄCHEN FÜR MASSNAHMEN ZUM SCHUTZ, ZUR PFLEGE UND ZUR ENTWICKLUNG VON NATUR UND LANDSCHAFT

<b>Erhaltung von Bäumen (Darstellung im Kronenbereich)</b>	§9(1)25a/b BauGB
<b>Anpflanzung von Bäumen</b>	§9(1)25a/b BauGB
<b>Erhaltung Sträucher</b>	§9(1)25a/b BauGB
<b>Anpflanzung Sträucher</b>	§9(1)25a/b BauGB

#### SONSTIGE PLANZEICHEN

<b>Umgrenzung von Flächen für Nebenanlagen, Stellplätze, Garagen und Gemeinschaftsanlagen</b>	§9(1)4 BauGB
<b>Garagen Stellplätze</b>	
<b>Grenze des räumlichen Geltungsbereiches des Bebauungsplanes Nr. 7c</b>	§9(7) BauGB
<b>Mit Geh-, Fahr- und Leitungsrechten zu belastende Flächen</b> Berechtigte: Anlieger, Gemeinde und Versorgungsträger	§9(1)21 BauGB
<b>Abgrenzung unterschiedlicher Nutzung</b>	§16(5) BauNVO

#### II. DARSTELLUNG OHNE NORMCHARAKTER

<b>Flurstücksnummern</b>	
<b>vorhandene Flurstücksgrenzen</b>	
<b>in Aussicht genommene Zuschnitte der Grundstücke</b>	
<b>vorhandene bauliche Anlage mit Hausnummer</b>	
<b>zu entfernende bauliche Anlagen</b>	
<b>Maßangaben</b>	

## TEXT - TEIL B

### 1. ART DER BAULICHEN NUTZUNG (§ 9 (1) 1, 6 BauGB i.V.m § 1 (6) BauNVO)

- Reine Wohngebiete (WR) (§ 3 BauNVO)  
Zulässig sind gemäß § 3 Abs. 2 BauNVO / § 3 Abs. 4 BauNVO  
1. Wohngebäude,  
2. Anlagen zur Kinderbetreuung, die den Bedürfnissen der Bewohner des Gebiets dienen.

Zu den nach Absatz 2 zulässigen Wohngebäuden gehören auch solche, die ganz oder teilweise der Betreuung und Pflege ihrer Bewohner dienen.

- Nicht zulässig sind gemäß § 1 Abs. 5 und Abs. 6 BauNVO:
- Läden und nicht störende Handwerksbetriebe, die zur Deckung des täglichen Bedarfs für die Bewohner des Gebiets dienen, sowie kleine Betriebe des Beherbergungsgewerbes,
  - sonstige Anlagen für soziale Zwecke sowie den Bedürfnissen der Bewohner des Gebiets dienende Anlagen für kirchliche, kulturelle, gesundheitliche und sportliche Zwecke,

- In Wohngebäuden als Einzelhaus sind maximal 2 Wohnungen pro Gebäude zulässig.

Die Mindestgrundstücksgröße für die 1. Wohnung muss mindestens 1500 m<sup>2</sup> betragen, für die die 2. Wohnung beträgt die Mindestgrundstücksgröße mindestens 1000 m<sup>2</sup>.

### 2. MASS DER BAULICHEN NUTZUNG (§ 9 (1) 1 BauGB i.V.m § 16 BauNVO)

- Für neu zu bildende Grundstücke hat die Grundstücksgröße pro Einzelhaus mindestens 2300 m<sup>2</sup> zu betragen.

- Bei der Berechnung der Geschossflächenzahl (GFZ) sind die Flächen von Aufenthaltsräumen in den Dach- und Kellergeschossen einschließlich der zu ihnen gehörenden Treppenträume und einschließlich ihrer Umfassungswände mitzuzurechnen.

### 3. ÖRTLICHE BAUVORSCHRIFTEN (§ 9 (4) BauGB i.V.m § 84 LBO)

- Die Außenwände sind in zusammenhängendem Sichtmauerwerk, Putzflächen oder Holzfachwerk mit Putz- und/oder Ziegelausfachungen, auszuführen. Holzverkleidungen sind zulässig.
- Die Gesamtgebäudehöhe (GGH) der baulichen Anlagen ist, bezogen auf Normalhöhennull, mit 41,50 m über NHN, festgesetzt. Der höchste Punkt eines Gebäudes darf die Höhe von 41,50 m über NHN nicht überschreiten.
- Die Gesamthöhe des Gebäudes darf 6,0 m nicht überschreiten. Unterer Bezugspunkt ist die Fußbodenhöhe des untersten Geschosses, höchster Punkt ist der höchste Punkt des Gebäudes (GGH).
- Bei den Hauptgebäuden eine Dachneigung von 0° - 15° zulässig. Solarthermie- und Photovoltaik-Anlagen zur eigenen Nutzung als nicht störende Anlagen sind zulässig.
- Die Errichtung von Garagen, Carports und Stellplätzen ist nur innerhalb der dafür festgesetzten Flächen und innerhalb der Baugrenzen zulässig.

- Zwischen Straßenbegrenzungslinie und vorderer Gebäudeflucht sowie in einem 5,00 m breiten Streifen parallel zu den Grundstücksgrenzen sind Flechtzäune, Bretterzäune, Sicht- und Lärmschutzeinrichtungen in jeglicher Form unzulässig.
- Einzäunungen sind bis zu einer Höhe von max. 1,20 m zulässig. Ausnahme sind die Einzäunungen zur Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung im Norden des Plangeltungsbereiches, hier sind max. 1,50 m zulässig.
- Antennen auf und an Gebäuden sind nur bis zu einer Höhe von 2,50 m über Dachfirst, Parabolantennen nur bis zu einem Durchmesser von 1,00 m zulässig. Dies gilt auch für freistehende Antennenanlagen.
- Das Aufstellen oder Anbringen von Antennen zur gewerblichen Nutzung ist unzulässig.
- Aufschüttungen und Abgrabungen im Kronenbereich der Bäume sowie Aufschüttungen entlang der Grundstücksgrenzen in Form von Wällen sind unzulässig.
- Die vorhandene Neigung der Grundstücksflächen darf für die Errichtung der Gebäude um max. ± 2,0 m verändert werden. Die Herstellung von waagerechten Flächen, die die vorgenannte Begrenzung überschreiten, ist unzulässig.
- Das Aufstellen oder Anbringen von Antennen zur gewerblichen Nutzung ist unzulässig.
- Aufschüttungen und Abgrabungen im Kronenbereich der Bäume sowie Aufschüttungen entlang der Grundstücksgrenzen in Form von Wällen sind unzulässig.
- Die vorhandene Neigung der Grundstücksflächen darf für die Errichtung der Gebäude um max. ± 2,0 m verändert werden. Die Herstellung von waagerechten Flächen, die die vorgenannte Begrenzung überschreiten, ist unzulässig.

### 4. GRÜNORDNERISCHE MASSNAHMEN

Grundsätzlich ist die Baumschutzsatzung der Gemeinde Aumühle anzuwenden.

- Erhaltungsmaßnahmen (§ 9 (1) 25a/b BauGB)  
**Einzelbäume**  
Die im Plan festgesetzten Einzelbäume sind so zu erhalten und zu schützen, dass keine Schädigungen im Wurzel-, Stamm- und Kronenbereich des Baumes, die zum Absterben des Baumes führen oder seine Lebensfähigkeit nachhaltig beeinträchtigen können, vorkommen. Bei Abgang von Bäumen sind diese durch Ersatzpflanzungen von einem oder mehreren Bäumen vorzunehmen. Der Wert der Ersatzpflanzung hat dem Wert des beseitigten Baumes zu entsprechen. Die Neuanpflanzungen sind dauerhaft zu sichern und zu erhalten (Fachgerechter Schutz und Pflege der Bäume: siehe Begründung).

**Baumgruppen**  
Die im Plan festgesetzten in Gruppen gewachsenen Einzelbäume sind als Baumgruppen zu sichern und dauerhaft zu erhalten (Fachgerechter Schutz und Pflege der Bäume: siehe Begründung).

**Private Grünfläche**  
Die private Grünfläche ist dauerhaft als überwiegend mit standortheimischen Laubbäumen bestandene waldähnliche Fläche zu erhalten (Fachgerechter Schutz und Pflege der Bäume: siehe Begründung).

**Hecke**  
Die im Plan festgesetzte Rhododendronhecke ist dauerhaft zu erhalten. Die Hecke ist so zu schützen, dass keine Schädigungen im Wurzel-, Stamm- und Astbereich der Heckenpflanze, die zum Absterben der Pflanze führen oder ihre Lebensfähigkeit nachhaltig beeinträchtigen können, vorkommen. Bei Abgang von Heckenteilen ist eine Ersatzpflanzung aus Heckenpflanzen gleicher Art, in der Größe von 80 - 100 cm, in Baumschulqualität, mit Anwuchspflege für 2 Jahre, vorzunehmen.

- Minimierungsmaßnahmen (§ 9 (1) 4, 14, 16 BauGB)  
**Bodenschutzmaßnahmen**

Der vorhandene Oberboden (Mutterboden) ist vor Baubeginn gesondert abzutragen und an geeigneter Stelle bis zur Wiederverwertung auf dem Grundstück, zwischenzulagern. Die Mutterbodenmieten sind nicht höher als 1 m anzulegen und mit einer geeigneten Gründüngung einzusäen (z. B. Lupine; Schutz des Oberbodens, fachgerechter Schutz und Pflege siehe Begründung).

**Maßnahmen zum Schutz des Wasserhaushaltes**

Siehe Niederschlagswasserbeseitigungssatzung der Gemeinde Aumühle, Bekanntmachung Nr. 46 / 2009.

- Gestaltungsmaßnahmen (§ 9 (1) 25a/b BauGB)  
**Baum-pflanzungen im Straßenraum Bismarckallee**  
Um den vorhandenen Charakter des Straßenbildes zu ergänzen bzw. zu ergänzen, ist nördlich der neuen Erschließungsstraße ein standortheimischer Laubbaum (Ahorn) als Hochstamm zu pflanzen und dauerhaft zu erhalten (Gehölzart, Pflanzgut und Pflanzart: siehe Begründung).

**Heckenpflanzungen auf dem Grundstück zum Straßenraum Bismarckallee**  
Um den vorhandenen Charakter des Straßenbildes zu ergänzen ist das Grundstück zur Straßenseite hin mit hochwuchsigem Rhododendronpflanzen einzufassen bzw. die zum Erhalt festgesetzte Rhododendronhecke zu erweitern und dauerhaft zu erhalten. Dabei ist die vorhandene Zufahrt zum Grundstück mit Rhododendronpflanzen zu schließen (Gehölzart, Pflanzgut und Pflanzart: siehe Begründung).

- Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (§ 9 (1) 20 BauGB)  
**Nebenflächen**

Die versiegelten Flächen im privaten und im öffentlichen Raum sollen so gering wie möglich gehalten werden. Bei Stellflächen, Zufahrten etc. sind mind. 25% der Fläche wasserdurchlässig auszuführen, entweder mit wassergebundenem Material oder großflüchtigem Pflaster, Okopflaster, Rasengittersteinen o.ä., damit eine gewisse Versickerungsleistung für Niederschlagswasser gewährleistet bleibt.

### 5. ARTENSCHUTZRECHTLICHE MASSNAHMEN

- Vermeidungsmaßnahmen  
Die Eingriffe in Gebäude und in den Baumbestand mit potenziellen Fledermausquartieren, zur Vermeidung des Totens oder Verletzens von Fledermäusen und Vögeln und des Zerstoßens von Eiern, sind in der Zeit zwischen dem 01. Dezember und 28./29. Februar durchzuführen. Zur Ermittlung von tatsächlich vorhandenen Winterquartieren erfolgt unmittelbar vor der Fällung eine fachlich qualifizierte endoskopische Untersuchung (mit Baumkletterer oder Leiter) der potenziellen Höhlenbäume. Sofern durch eine Vogel- und Fledermauskartierung nachgewiesen wird, dass keine Quartiernutzung der Gebäude erfolgt ("Negativnachweis"), ist ein Abriss auch zu anderen Zeiten möglich. Dies ist im Einzelfall mit der UNB abzustimmen.

- Maßnahmen zur Sicherung der ökologischen Funktion  
**CEF-Maßnahmen (Continuous Ecological Funktionalität)**  
**CEF-Maßnahmen sind erforderlich, wenn ein Winterquartier des Großen Abendseglers ermittelt wird (siehe Vermeidungsmaßnahmen). In diesem Fall ist vor Beginn der nächstfolgenden Winterquartierzeit ein künstliches Winterquartier fachgerecht im Bereich der zu erhaltenden Bäume innerhalb des Geltungsbereichs anzubringen.**

**Artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahmen**  
**Künstliche Nistkästen für Vögel der Gebäude**  
Es sind 2 Nischenbrüterkästen und 2 Meisenkästen fachgerecht an Gebäuden oder anderen Bauwerken (möglichst im Geltungsbereich) anzubringen.

**Künstliche Quartiere für die Zwergfledermaus**  
Es sind 2 Verschaltungen (mind. 1 m<sup>2</sup>) oder 3 Spaltenkästen (z. B. Fledermausfassaden-Flachkasten mit Rückwand FFAK-R von hassefeld-naturschutz) fachgerecht an Gebäuden oder anderen Bauwerken (möglichst im Geltungsbereich) anzubringen.

**Künstliche Quartiere für die Rauhauffledermaus**  
Es sind 2 Höhlenkästen fachgerecht an Gebäuden oder Bäumen möglichst im Geltungsbereich anzubringen.

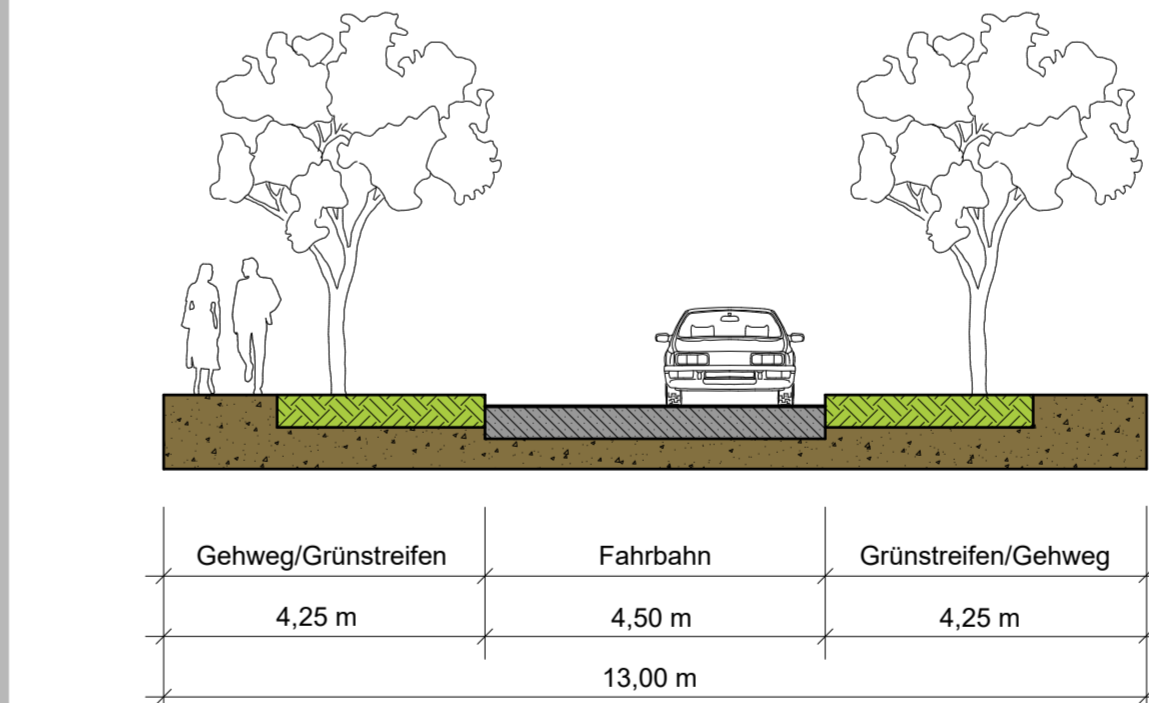
**Gehölzausgleich für Gehölzbrüterarten**  
Der Verlust von potenziellen Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Gehölzbrüterarten wird über eine Kompensation mit Neuanpflanzung von Gehölzen auf einer Fläche von 0,5 ha auf das Ökokoonto "Wentorfer Lohr" in der Gemeinde Wentorf bei Hamburg gebracht. Die Fläche gehört der Stiftung Naturschutz S-H und wird von der Tochterfirma Ausgleichsagentur entwickelt. (Lage und Entwicklung der Ausgleichsfläche, siehe Begründung)

### STRASSENPROFIL

M 1:100

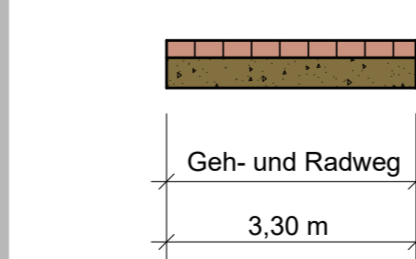
#### Schnitt A - A

Bismarckallee



#### Schnitt B - B

Geh- und Radweg



## PRÄAMBEL

Aufgrund des § 10 Baugesetzbuches (BauGB), sowie nach § 84 der Landesbauordnung (LBO) wird nach Beschlussfassung durch die Gemeindevertretung vom folgende Satzung über den Bebauungsplan Nr. 7c der Gemeinde Aumühle für das Gebiet "Bismarckallee 22", bestehend aus der Planzeichnung - Teil A und dem Text - Teil B, erlassen.

Es gilt die Bauuntersverordnung (BauNVO) in der Fassung vom 23. Januar 1993 (Bundesgesetzblatt I Seite 132), zuletzt geändert durch Art. G am 11. Juni 2013 (Bundesgesetzblatt I Seite 1548).

### VERFAHRENSHINWEIS:

Das Verfahren wird nach § 13a BauGB durchgeführt.

### VERFAHRENSVERMERKE:

- Aufgestellt aufgrund des Aufstellungsbeschlusses der Gemeindevertretung vom  
Die ortsübliche Bekanntmachung des Aufstellungsbeschlusses ist durch Aushang an den Bekanntmachungstafeln vom bis zum erfolgt.
- Auf Beschluss der Gemeindevertretung vom wurde nach § 13a BauGB i.V.m. § 13 Abs. 2 Nr. 1 BauGB von der frühzeitigen Beteiligung der Öffentlichkeit nach § 3 Abs. 1 Satz 1 BauGB abgesehen.
- Auf die Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 1 BauGB wurde nach § 13a BauGB i.V.m. § 13 Abs. 2 Nr. 1 BauGB verzichtet.
- Die Gemeindevertretung hat am den Entwurf des Bebauungsplanes Nr. 7c mit Begründung beschlossen und zur Auslegung bestimmt.
- Der Entwurf des Bebauungsplanes Nr. 7c, bestehend aus der Planzeichnung - Teil A und dem Text - Teil B, sowie die Begründung haben in der Zeit vom bis während folgender Zeiten: montags von 9,00 Uhr bis 12,00 Uhr und 14,00 Uhr bis 18,00 Uhr, dienstags von 9,00 Uhr bis 12,00 Uhr, donnerstags von 7,00 Uhr bis 12,00 Uhr und freitags von 9,00 Uhr bis 12,00 Uhr nach § 3 Abs.2 BauGB öffentlich ausliegen. Die öffentliche Auslegung wurde mit dem Hinweis, dass Stellungnahmen während der Auslegungsfrist von allen Interessierten schriftlich oder zur Niederschrift abgegeben werden können, durch Aushang an den Bekanntmachungstafeln vom bis zum bekanntgemacht.
- Die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange, die von der Planung berührt sein können, wurden gem. § 4 Abs. 2 BauGB am zur Abgabe einer Stellungnahme aufgefordert.

Aumühle, den Siegel - Bürgermeister -

Der katastermäßige Bestand am sowie die geometrischen Festlegungen der neuen städtebaulichen Planung werden als richtig bescheinigt.

Schwarzenbek, den Siegel - ObVI Boysen -

- Die Gemeindevertretung hat die Stellungnahmen der Öffentlichkeit und der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange am geprüft. Das Ergebnis wurde mitgeteilt.
- Die Gemeindevertretung hat den Bebauungsplan Nr. 7c, bestehend aus der Planzeichnung - Teil A und dem Text - Teil B, am als Satzung beschlossen und die Begründung durch Beschluss gebilligt.

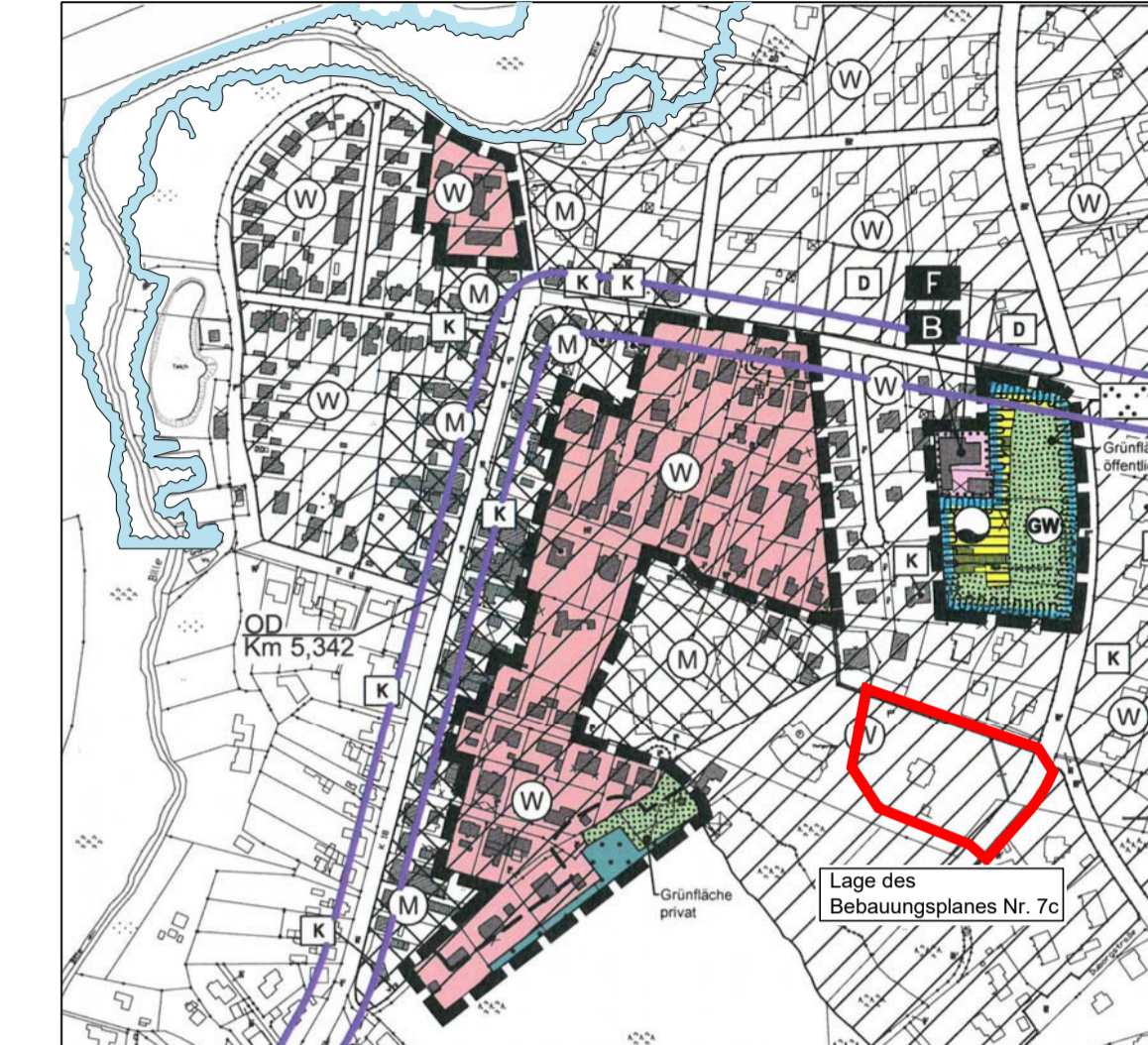
Aumühle, den Siegel - Bürgermeister -

Aumühle, den Siegel - Bürgermeister -

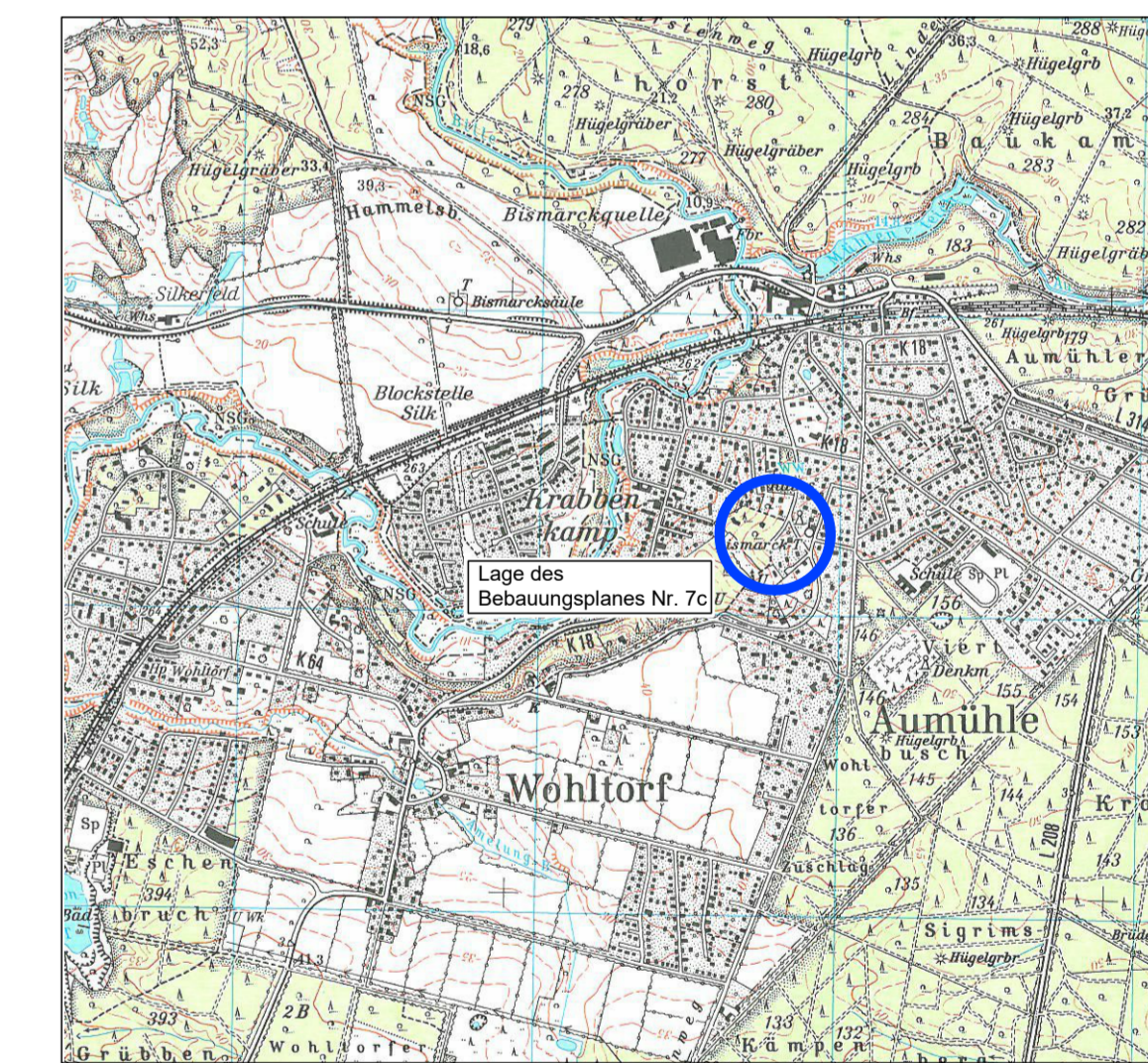
- Der Beschluss des Bebauungsplanes Nr. 7c durch die Gemeindevertretung und die Stelle, bei der der Plan mit Begründung und zusammenfassender Erklärung auf Dauer während der Sprechstunden von allen Interessierten eingesehen werden kann und die über den Inhalt Auskunft erteilt, sind vom bis ortsüblich bekannt gemacht worden. In der Bekanntmachung ist auf die Möglichkeit, eine Verletzung von Verfahrens- und Formvorschriften und von Mängeln der Abwägung einschließlich der sich ergebenden Rechtsfolgen (§ 215, Abs. 2 BauGB) sowie auf die Möglichkeit, Entschädigungsansprüche geltend zu machen und das Erlöschen dieser Ansprüche (§ 44 BauGB) hingewiesen worden. Auf die Rechtswirkungen des § 4 Abs. 3 GO wurde ebenfalls hingewiesen. Die Satzung ist mithin am in Kraft getreten.

Aumühle, den Siegel - Bürgermeister -

Ausschnitt aus der 9. Änderung des Flächennutzungsplanes M. 1 : 5000



Übersichtskarte M. 1 : 25000



## SATZUNG DER GEMEINDE AUMÜHLE ÜBER DEN BEBAUUNGSPLAN NR. 7c für das Gebiet "Bismarckallee 22"

Stand: April 2017  
Mai 2017

Planungsbüro:





# Begründung

gemäß § 9 Abs. 8 BauGB

## Bebauungsplan Nr. 7c „Bismarckallee 22“ der Gemeinde Aumühle

Stand:  
Öffentliche Auslegung gemäß § 3 (2) BauGB

Bearbeitet im April 2017

**Verfasser:**  
BSK Bau + Stadtplaner Kontor  
Mühlenplatz 1  
23879 Mölln

**Bearbeitung:**  
Horst Kühl  
Marion Apel  
Lena Lichtin

**Auftraggeber:**  
Gemeinde Aumühle  
über das  
Amt Hohe Elbgeest  
Christa-Höppner Platz 1  
21521 Dassendorf



## INHALTSVERZEICHNIS

1. **Planung**
2. **Rechtsgrundlagen**
3. **Verkehr/ Erschließung**
4. **Ver- und Entsorgung**
  - Abwasser- und Regenwasserbeseitigung
  - Versorgungseinrichtungen
  - Abfallentsorgung
  - Löschwasser
  - Tiefbauarbeiten
5. **Denkmalschutz**
6. **Naturschutz und Landschaftspflege**
7. **Grünordnerische Festsetzungen**
8. **Artenschutzrechtliche Prüfung**



# 1. PLANUNG

## PLANUNGSZIEL

Die Gemeindevertretung der Gemeinde Aumühle hat in ihrer Sitzung am 02.05.2016 beschlossen den Bebauungsplan Nr. 7c für den Bereich „Bismarckallee 22“ aufzustellen.

Planungsziel ist die städtebauliche Entwicklung und Ordnung des Grundstückes für den Zweck der Wohnbebauung.

Die Gemeinde beabsichtigt die Struktur des Villengebietes zu erhalten und den Umgebungsschutzbereich der Denkmale Bismarckturm und Berliner Platz 1 (Grundstück gegenüber von der Bismarckallee 22) zu beachten.

Die Gemeinde möchte deshalb durch Festlegungen in diesem Bereich die Neubebauung rechtsverbindlich regeln.

Die Gemeinde erhält durch Festsetzungen eines Reinen Wohngebietes, der Grundflächenzahl, Geschossflächenzahl und der Mindestgrundstücksgröße den vorhandenen Gebietscharakter.

Auch wie bereits vorher erläutert ist das städtebauliche Ziel der Gemeinde Aumühle im Planbereich den vorhandenen Charakter der grünordnerischen Struktur mit entsprechenden Festsetzungen zu sichern und festzuschreiben. Dabei ist die Baumschutzsatzung der Gemeinde zu beachten.

## FESTSETZUNGEN

Die Festsetzungen innerhalb des Bebauungsgebietes sind ein Reines Wohnbaugebiet (WR) gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB / § 3 BauNVO, Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung – Geh- und Radweg öffentlich gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB, eine private Grünfläche gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 15 BauGB sowie eine mit Geh-, Fahr- und Leitungsrecht zu belastende Fläche gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 21 BauGB.

### ART DER BAULICHEN NUTZUNG (§ 9 (1) 1 BauGB i.V.m § 16 BauNVO)

#### Reine Wohngebiete (WR) (§ 3 BauNVO)

Zulässig sind gemäß § 3 Abs. 2 BauNVO / § 3 Abs. 4 BauNVO

1. Wohngebäude,
2. Anlagen zur Kinderbetreuung, die den Bedürfnissen der Bewohner des Gebiets dienen.

Zu den nach Absatz 2 zulässigen Wohngebäuden gehören auch solche, die ganz oder teilweise der Betreuung und Pflege ihrer Bewohner dienen.

Nicht zulässig sind gemäß § 1 Abs. 5, Abs. 6 BauNVO:

1. Läden und nicht störende Handwerksbetriebe, die zur Deckung des täglichen Bedarfs für die Bewohner des Gebiets dienen, sowie kleine Betriebe des Beherbergungsgewerbes,
2. sonstige Anlagen für soziale Zwecke sowie den Bedürfnissen der Bewohner des Gebiets dienende Anlagen für kirchliche, kulturelle, gesundheitliche und sportliche Zwecke.

In Wohngebäuden als Einzelhaus sind maximal 2 Wohnungen pro Gebäude zulässig.



### MASS DER BAULICHEN NUTZUNG (§ 9 (1) 1 BauGB i.V.m § 16 BauNVO)

Für neu zu bildende Grundstücke hat die Grundstücksgröße pro Einzelhaus mindestens 1.500 m<sup>2</sup> zu betragen.

### ÖRTLICHE BAUVORSCHRIFTEN (§ 9 (4) BauGB i.V.m. § 84 LBO)

Die Außenwände sind in zusammenhängendem Sichtmauerwerk, Putzflächen oder Holzfachwerk mit Putz- und/oder Ziegelausfachungen, auszuführen. Holzverkleidungen sind zulässig.

Die Gesamtgebäudehöhe (GGH) von max. 6,0 m ist zulässig für das Bauvorhaben innerhalb der östlichen überbaubaren Grundstücksfläche, unterer Bezugspunkt ist die Höhe der Einfahrt zum Grundstück an der Bismarckallee, die Höhe beträgt 35,50 m über NHN, die Gesamtgebäudehöhe beträgt dann 41,50 m über NHN.

Bei I-geschossiger Bauweise ist bei den Hauptgebäuden eine Dachneigung von 0° - 48° zulässig. Bei Errichtung von II-geschossigen Gebäuden ist eine Dachneigung bis max. 26° zulässig.

Solarthermie- und Photovoltaik-Anlagen zur eigenen Nutzung als nicht störende Anlagen sind zulässig.

Je Wohneinheit sind mindestens 2 Stellplätze bis zu einer Gesamtnettstellplatzfläche von 30 m<sup>2</sup> vorzusehen.

Die Geländeform ist bei der architektonischen Gestaltung der Gebäude zu berücksichtigen.

Die Errichtung von Garagen, Carports und Stellplätzen außerhalb der überbaubaren Flächen ist nur mit einem Mindestgrenzabstand von 1,50 m zur Grundstücksgrenze zulässig.

Die zur Straße liegende Seite von Garagen, Carports und Stellplätzen muss mind. 5,00 m von der Straßenbegrenzungslinie entfernt sein.

Zwischen Straßenbegrenzungslinie und vorderer Gebäudeflucht sowie in einem 5,00 m breiten Streifen parallel zu den Grundstücksgrenzen sind Sicht- und Lärmschutzeinrichtungen in jeglicher Form unzulässig.

Einzäunungen sind bis zu einer Höhe von max. 1,20 m zulässig, Ausnahme sind die Einzäunungen zur Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung im Norden des Plangeltungsbereiches, hier sind max. 1,50 m zulässig.

Antennen auf und an Gebäuden sind nur bis zu einer Höhe von 2,50 m über Dachfirst, Parabolantennen nur bis zu einem Durchmesser von

1,00 m zulässig. Dies gilt auch für freistehende Antennenanlagen.

Das Aufstellen oder Anbringen von Antennen zur gewerblichen Nutzung ist unzulässig.

Aufschüttungen und Abgrabungen im Kronenbereich der Bäume sowie Aufschüttungen entlang der Grundstücksgrenzen in Form von Wällen sind unzulässig.



## 2. RECHTSGRUNDLAGEN

Die Aufstellung erfolgt gemäß § 13a BauGB im beschleunigten Verfahren ohne Durchführung einer Umweltprüfung nach § 2 (4) BauGB.

Das Planverfahren § 13a BauGB erfolgt in Anlehnung an das vereinfachte Verfahren des § 13 BauGB und dient der Wiedernutzbarmachung von Flächen, der Nachverdichtung oder anderen Maßnahmen der Innenentwicklung.

Bei einer Grundfläche weniger als 20.000 m<sup>2</sup> kann ein Verfahren nach § 13a BauGB ohne zusätzliche Prüfung durchgeführt werden, dies ist mit einer Grundfläche von 860 m<sup>2</sup> bei diesem Bebauungsplan der Fall.

Es entfällt das Erfordernis einer förmlichen Umweltprüfung. Die Festsetzungen können von den Flächennutzungsausweisungen abweichen, der Flächennutzungsplan wird nach Abschluss des Planverfahrens durch Berichtigung, durch den Bebauungsplan, angepasst. Die Eingriffe in Natur und Landschaft sind nicht ausgleichspflichtig.

Durch den Bebauungsplan wird erreicht, dass dieser der Innenentwicklung dient und zusätzliche Flächeninanspruchnahme von Außenbereichsflächen und damit verbundenen Eingriffen in Natur und Landschaft verhindert werden.

Der Bebauungsplan besteht aus der Planzeichnung Teil A im Maßstab 1:1.000, dem Text Teil B und der Begründung (§ 9 Abs. 8 BauGB).

Dem Bebauungsplan liegen zugrunde:

- das Baugesetzbuch (BauGB) i.d.F. der Bek. vom 23.09.2004 (BGBl. I S. 2414), das zuletzt durch Art. 6 des Gesetzes vom 20. Oktober 2015 (BGBl. I S. 1722) geändert worden ist,
- die Baunutzungsverordnung (BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 23.01.1990, zuletzt geändert durch Art. 2 des Gesetzes vom 11.06.2013 (BGBl. I S. 1548)
- die Planzeichenverordnung 1990 (PlanZVO 90) vom 18.12.1990, letzte Änderung Art. 2 des Gesetzes vom 22. Juli 2011 (BGBl. I S. 1509)
- Landesbauordnung (LBO) für das Land Schleswig-Holstein in der Fassung vom 22.01.2009 (GVObI. Schl.-H. S. 6), letzte berücksichtigte Änderung: mehrfach geändert (Art. 1 Ges. v. 18.06.2016, GVObI. S. 369)

Der Bebauungsplan im Maßstab 1:1.000 gem. §§ 2, 8, 9, und 10 in Verbindung mit § 30 Baugesetzbuch entwickelt sich aus dem Flächennutzungsplan der Gemeinde Aumühle.

## 3. VERKEHR / ERSCHLISSUNG

Die Erschließung des vorderen Baugrundstückes erfolgt direkt von der Bismarckallee aus.

Das hintere Baugrundstück wird über eine mit Geh-, Fahr- und Leitungsrecht zu belastende Fläche, von der Straße „Bismarckallee“ aus in westlicher Richtung verlaufend, gesichert bzw. zu erschlossen.

Nutzungsberechtigte der mit Geh-, Fahr- und Leitungsrecht zu belastenden Fläche sind der Grundstücksnutzer bzw. –Eigentümer und Ver- und Entsorger.



## 4. VER- UND ENTSORGUNG

### Abwasser- und Regenwasserbeseitigung

Die Schmutzwasserentsorgung erfolgt über zentrale Anlagen des Abwasserverbandes der Lauenburgischen Bille- und Geest-Randgemeinden. Über Druckrohrleitungen wird das Schmutzwasser den Klär und Einleitungseinrichtungen der Freien und Hansestadt Hamburg zugeführt.

Die Beseitigung des anfallenden Niederschlagswassers ist über die Satzung über die Niederschlagswasserbeseitigung der Gemeinde Aumühle (Niederschlagswasserbeseitigungssatzung) vom 11.06.2009 geregelt bzw. erfolgt über die bestehende öffentliche Niederschlagswasseranlage.

Die Einleitung in die vorhandene Niederschlagswasseranlage, die in die Bille entwässert, ist auf den bisherigen Abfluss von 0,6 l/s\*ha zu begrenzen.

### Versorgungseinrichtungen

Die Holsteiner Wasser GmbH betreibt in der Gemeinde Aumühle ein Wasserwerk mit dazugehörigem Netz. Das Rohwasser wird aus vier Brunnen mit Tiefen von 60 bis 130 gewonnen, um anschließend im Wasserwerk aufbereitet zu werden. Das Trinkwasser dient der Versorgung von ca. 8.000 Einwohnern aus Aumühle, Friedrichsruh und Teilen der angrenzenden Stadt Reinbek, sowie Teile der Gemeinden Wohltorf und Escheburg Voßmoor.

Die Versorgung mit Strom erfolgt über die E.ON Hanse Vertrieb GmbH und/oder andere Anbieter.

### Abfallentsorgung

Die Aufgabe der Abfallentsorgung führt die Abfallwirtschaft Südholstein (AWSH) im Auftrage des Kreises Herzogtum Lauenburg (öffentlich-rechtlicher Entsorgungsträger) als beauftragter Dritter durch.

Die Entsorgung erfolgt gemäß der Satzung über die Abfallwirtschaft des Kreises Herzogtum Lauenburg (Abfallwirtschaftssatzung).

Diese regelt die Entsorgung von Abfällen (z.B. Behälterausstattung, Abfuhrhythmus und Bereitstellung).

### Löschwasser

Laut Erlass des Innenministeriums vom 30. August 2010 – IV 334-166.701.400 – ist für das Gebiet eine Löschwassermenge von 48 m<sup>3</sup>/h, für eine Löschdauer von 2 h bereitzuhalten.

Kommen in dem Gebiet weiche Bedachungen oder nicht mindestens feuerhemmende Wände zur Ausführung ist die Höhe der Löschwassermenge, die erforderlich ist, im Einzelfall nachzuweisen. In dem Nachweis ist die Leistungsfähigkeit des öffentlichen Wasserversorgungsnetzes einzubeziehen.

### Tiefbauarbeiten

Vor Beginn erforderlicher Tiefbauarbeiten für die Erschließungsarbeiten sowie für die Verlegung der Ver- und Entsorgungsanlagen ist die genaue Kabellage der Stromversorgungsleitungen bei den zuständigen Betriebsstellen der Versorgungsträger zu erfragen.



Für den rechtzeitigen Ausbau des Telekommunikationsnetzes sowie die Koordinierung mit dem Straßenbau und den Baumaßnahmen der anderen Leitungsträger ist es notwendig, dass Beginn und Ablauf der Erschließungsmaßnahmen im Bebauungsplangebiet der Deutschen Telekom Technik GmbH, Fackenburger Allee 31, in 23554 Lübeck und/oder anderen Anbietern, so früh wie möglich, mindestens drei Monate vor Baubeginn, schriftlich angezeigt werden.

### **Hinweis**

Das Plangebiet befindet sich im Einzugsbereich der S-Bahn-Station Aumühle und verfügt somit über eine sehr gute ÖPNV-Anbindung.

## **5. DENKMALSCHUTZ**

### **§ 15 DSchG - Funde:**

Wer Kulturdenkmale entdeckt oder findet, hat dies unverzüglich unmittelbar oder über die Gemeinde der oberen Denkmalschutzbehörde mitzuteilen. Die Verpflichtung besteht ferner für die Eigentümerin/Eigentümer und Besitzerin/Besitzer des Grundstücks oder des Gewässers, auf oder in dem der Fundort liegt, und für die Leiterin/Leiter der Arbeiten, die zur Entdeckung oder dem Fund geführt haben. Die Mitteilung einer oder eines der Verpflichteten befreit die übrigen. Die nach Satz 2 Verpflichteten haben das Kulturdenkmal und die Fundstätte in unverändertem Zustand zu erhalten, soweit es ohne erhebliche Nachteile oder Aufwendungen von Kosten geschehen kann. Diese Verpflichtung erlischt spätestens nach Ablauf von vier Wochen seit der Mitteilung.

Archäologische Kulturdenkmale sind nicht nur Funde, sondern auch dingliche Zeugnisse wie Veränderungen oder Verfärbungen in der natürlichen Bodenbeschaffenheit.

Als Baudenkmal ist der Bismarckturm in das Denkmalsbuch eingetragen.

Der Bismarckturm steht unter Denkmalschutz und wird als eingetragenes besonderes Kulturdenkmal aus geschichtlicher Zeit aufgeführt.

### **Hinweis**

Auf die Genehmigungspflicht aller baulichen Maßnahmen in der unmittelbaren Umgebung, innerhalb wesentlicher Sichtachsen und in der unmittelbaren Umgebung wertbestimmender Merkmale eines eingetragenen Kulturdenkmals, wird hingewiesen.

## **6. NATURSCHUTZ UND LANDSCHAFTSPFLEGE**

### **Ausgangssituation**

Die Planfläche umfasst ca. 7.950 m<sup>2</sup>. Davon werden 5.714 m<sup>2</sup> als WA-Fläche mit einer Grundflächenzahl (GRZ) von 0,15 festgesetzt. Die Grundfläche ist ca. 860 m<sup>2</sup> groß und somit deutlich weniger als 20.000 m<sup>2</sup>. Das Verfahren wird somit nach § 13a BauGB „Bebauungspläne der Innenentwicklung“ in Anlehnung an das vereinfachte Verfahren durchgeführt. Gemäß § 13 a (2) BauGB gelten die Eingriffe in Natur und Landschaft, die aufgrund der Aufstellung des Bebauungsplanes zu erwarten sind, als zulässig. Ein Ausgleich ist nicht erforderlich, soweit die Eingriffe bereits vor der planerischen Entscheidung erfolgt sind oder zulässig waren. Die Eingriffe in die Schutzgüter des Naturhaushaltes sind dennoch im beschleunigten Verfahren, auch wenn kein Ausgleich erforderlich ist, zu ermitteln und darzustellen.



Zum Schutz des Baumbestands in der Gemeinde Aumühle hat die Gemeinde eine Baumschutzsatzung erlassen, die mit einer 1. Änderung am 29.08.2013 in Kraft getreten ist. Gemäß der Baumschutzsatzung sind Bäume mit einem Stammumfang von mehr als 100 cm (= 0,33 m Stammdurchmesser), gemessen in einer Höhe von 100 cm über dem Erdboden geschützt. Bei mehrstämmigen Bäumen ist die Summe der einzelnen Stammumfänge entscheidend, wobei ein Stamm mindestens 40 cm Stammumfang aufweisen muss. Nicht unter diese Satzung fallen, gemäß § 2, Nadelbäume (Ausnahme von Eiben) Pappeln, Weiden, Obstbäume (Ausnahme von Walnussbäumen und Esskastanien). Diese Baumschutzsatzung liegt u.a. zu Grunde für die Beurteilung eines Eingriffes in den Baumbestand.

Im Plangebiet werden ein reines Wohngebiet, Verkehrsflächen, private Grünfläche, Erhalt von Baum- und Heckenstruktur und Anpflanzung von Bäumen und Gehölzstrukturen festgesetzt.

#### Angaben zum Plangebiet

Das Plangebiet umfasst ein von der Bismarckallee erschlossenes größeres „Villagrundstück“ mit einem, relativ zentral gelegenen, seit einiger Zeit nicht mehr bewohnten Einfamilienhaus und Garage. Das Grundstück ist in einer teilweise markante, waldähnliche Gehölzstruktur im Norden und im Osten, bestehend aus z.T. großgewachsenen Laub- und Nadelbäumen sowie entlang der Bismarckstraße durch eine hoch gewachsene, für Aumühle bzw. für Villengrundstücke, typische Rhododendronhecke, eingebettet. Die ehemalige Gartenfläche im Westen und im Süden ist durch die nicht mehr vorhandene Nutzung relativ zugewuchert. Die Bismarckallee bildet die östliche, der Katzenstieg die nördliche, Plangrenze.

Der Einfahrt zum Grundstück in dem südöstlichen Bereich des Grundstücks, bildet zusammen mit dem Wohnhaus eine Art - Plateau zwischen 34,00 und 35,50 üNN bzw. den höchsten Punkt des Grundstücks. Von da aus fällt das Gelände in Richtung Süden, Westen und Norden ab. Die nordwestliche Planecke bildet mit 27,00 üNN den tiefsten Punkt.

#### Auswirkungen auf die Schutzgüter des Naturhaushaltes

##### Schutzgut Boden

Mit Grund und Boden soll gemäß § 1a (2) BauGB sparsam umgegangen werden. Böden erfüllen eine Vielzahl von Funktionen sowohl im Naturhaushalt als auch im sozioökonomischen System. Sie dienen als Standort für Flora und Fauna sowie als Puffermedium für den Wasserhaushalt.

Der Boden im Plangebiet gehört, gemäß Regionalatlas des Kreises Herzogtum Lauenburg, zu den Böden der Altmoränen. Es sind Böden aus lehmigem Sand bis sandigem Lehm über Geschiebelehm, welche saisonal staunass sind.

Für die geplante Wohnbebauung und die zusätzlichen privaten Versiegelungen auf den Grundstücken sowie für die Erschließung werden Abgrabungen bzw. Auffüllungen und evtl. Bodenaustausch erforderlich. Es wird davon ausgegangen, dass die Planung insgesamt eine erhöhte Versiegelung gegenüber der Ursprungssituation verursacht. Da die Gesamtfläche des Plangeltungsbereiches relativ gering ist, ist entsprechend davon auszugehen, dass der Bebauungsplan Nr. 7c keine erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut Boden im Vergleich mit der Ursprungssituation bewirkt.

Durch eine Minimierung der vollversiegelten Flächen bei den Zufahrtswegen und Stellplätzen z.B. durch breittufige Pflasterung, Schotterrasen oder Rasengitter werden Störungen in das Schutzgut Boden zusätzlich reduziert.

##### Schutzgut Wasser

Eine versiegelte Fläche führt grundsätzlich zu einer Beeinträchtigung in das Schutzgut Wasser. Eine Erhöhung des Versiegelungsgrades bei der Planung ist im Vergleich zur



Ursprungssituation nur geringfügig. Entsprechend werden die Beeinträchtigungen in das Schutzgut Wasser kaum verändert.

Eine Versickerung des von den Dachflächen anfallenden, gering verschmutzten Niederschlagswassers ist auf den Grundstücken, aufgrund der Bodenverhältnisse ((Parabraunerde-Braunerde-) Pseudogley-Gesellschaft), nur beschränkt möglich.

Das unbelastete Regenwasser von den Dachflächen ist zu sammeln und für die Gartenbewässerung zu nutzen. Durch offenporige Versiegelung und Beschränkung der versiegelbaren Flächen reduziert sich die Intensität der Belastung und die Beeinträchtigungen werden minimiert.

### Schutzgut Landschaftselemente (Flora, Fauna)

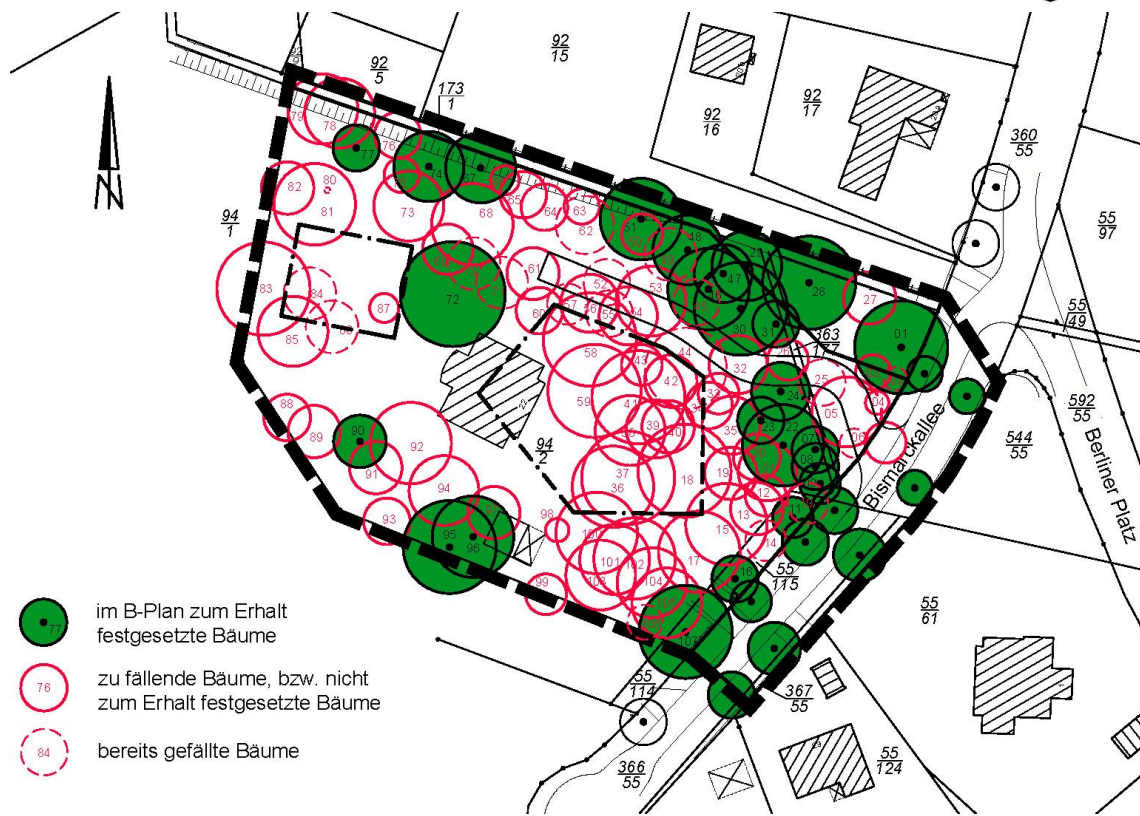
#### *Flora*

Zur Beurteilung des Zustands der Bäume innerhalb des Plangeltungsbereiches, ist am 19. Februar 2015 ein „Baumbiologisches Gutachten zum Zustand des Baumbestandes in der Bismarckallee 22 in Aumühle“ vom Institut für Baumpflege in Hamburg erstellt worden.

Aufgrund der Überplanung des alten „Villagrundstücks“ mit z.T. großgewachsenen Bäumen und im nordöstlichen Bereich waldähnlicher Struktur, geht ein Teil dieser Struktur verloren, bzw. Bäume und Gehölze müssen dadurch gefällt werden. Gemäß dem baumbiologischen Gutachten haben einige Bäume aus verschiedenen Gründen Vorschäden oder eine mangelnde Verkehrssicherheit und müssen entsprechend gefällt werden bzw. sind entsprechend gefällt worden. Ferner sind einige Bäume nicht standortheimische Gehölze. Es sind aber auch einige Bäume, welche nach der Baumschutzsatzung geschützt sind und aufgrund der Planung gefällt und entsprechend kompensiert werden müssen. Diese Bäume sind in nachfolgender Tabelle aufgelistet. Die Nummern der Bäume entsprechen der Nummerierung der Bäume im Baumgutachten.

Gemäß eines öffentlich-rechtlichen Vertrages zur Baumfällung zwischen dem Grundstückseigentümer und der Gemeinde vom 03.03.2015 sind für die Bäume 44 (Eiche), 45 (Bergahorn), 49 (Birke), 62 (Birke), 70 (Linde), 71 (Linde), 84 (Rosskastanie) und 86 (Rosskastanie) eine Genehmigung zur Fällung nicht standsicheren Bäumen erteilt worden. Ersatzpflanzungen bzw. Ausgleichsflächen oder –zahlungen werden hier im Planverfahren des Bebauungsplanes geregelt. Die Bäume sind in der unten stehenden Auflistung aufgeführt.

In der Abbildung sind die Bäume abgebildet, die aufgrund der Planung, zum Erhalt (in grün) bzw. die nicht zum Erhalt (in rot) festgesetzt sind.



Baumbestand vom 21.10.2015

Abbildung: Baumbestand vom 21.10.2015

In der nachfolgenden Tabelle sind die Bäume aufgelistet, die nach der Baumschutzsatzung geschützt sind (standortheimische Laubbäume mit einem Stammdurchmesser > 32 cm), die aber bereits gefällt sind bzw. aufgrund der Planung, z.B. innerhalb der Baufenster oder an der Trasse des Geh-, Fahr- und Leitungsrechtes stehen, gefällt werden müssen / können:

Nr./ Art	Größe Stammdurchmesser/ Stammumfang
13 Buche	0,52 m / 1,6 m
15 Buche	0,62 m / 1,9 m
17 Buche	0,71 m / 2,2 m
18 Buche	0,84 m / 2,6 m
19 Buche	0,44 m / 1,4 m
20 Buche	0,40 m / 1,3 m
21 Buche	0,55 m / 1,7 m
32 Buche	0,54 m / 1,7 m
34 Buche	0,36 m / 1,1 m
35 Buche	0,45 m / 1,4 m
36 Buche	0,62 m / 1,9 m
37 Buche	0,75 m / 2,4 m
38 Buche	0,58 m / 1,8 m
39 Buche	0,52 m / 1,6 m
40 Buche	0,47 m / 1,5 m
41 Buche	0,62 + 0,64 m / 1,9 + 2,0 m = 3,9 m
42 Eiche	0,51 m / 1,6 m
43 Eiche	0,34 m / 1,07 m
44 Eiche	0,57 m / 1,8 m
45 Bergahorn	0,40 m / 1,3 m
49 Birke	0,52 m / 8 m



53 Buche	0,54 m / 1,7 m
54 Linde	0,54 m / 1,7 m
56 Buche	0,49 m / 1,5 m
58 Eiche	0,72 m / 2,3 m
59 Eiche	0,64 m / 2,0 m
60 Bergahorn	0,43 m / 1,3 m
62 Birke	0,61 m / 1,91 m
68 Buche	0,85 m / 2,7 m
69 Bergahorn	0,48 m / 1,5 m
70 Linde	0,60 m / 1,9 m
71 Linde	0,64 m / 2,0 m
78 Eiche	0,58 m / 1,8 m
79 Eiche	0,58 m / 1,8 m
83 Linde	0,90 m / 2,8 m
84 Rosskastanie	0,40 m / 1,3 m
85 Linde	0,60 m / 1,9 m
86 Rosskastanie	0,46 m / 1,4 m
92 Eiche	0,68 m / 2,1 m
94 Eiche	0,67 m / 2,1 m
97 Spitzahorn	0,45 m / 1,4 m
100 Buche	0,63 m / 2,0 m
101 Buche	0,54 m / 1,7 m
102 Buche	0,58 m / 1,8 m
103 Buche	0,60 m / 1,9 m
104 Buche	0,50 m / 1,6 m
105 Buche	0,51 m / 1,6 m

Zur Beurteilung der Betroffenheit der zu fällenden Bäume sowie die erforderlichen Ersatzpflanzungen oder Ausgleichszahlungen ist die Baumschutzsatzung der Gemeinde anzuwenden.

Zur Minimierung der Beeinträchtigungen in das Schutzgut Landschaftselemente wird die waldähnliche Struktur im Nordosten des Planbereiches als private Grünfläche mit Waldcharakter festgesetzt. Außerdem werden ein großer Teil der standortheimischen Laubbäume, die nicht innerhalb der Baufenster und der Trasse des Geh- Fahr- und Leistungsrecht stehen bzw. die neuen Gebäude beeinträchtigen, zum Erhalt festgesetzt. Ebenso wird die ortstypische Rhododendronhecke zur Bismarckstraße hin, zum Erhalt und zur Ergänzung festgesetzt.

#### *Fauna*

Zur Einschätzung und Ermittlung der möglichen aktuellen Besiedlung von Lebensräumen unter Berücksichtigung der lokalen Besonderheiten, der Umgebung und der vorhandenen Beeinträchtigungen, ist eine faunistische Potenzialanalyse vom BBS Büro Greuner-Pönicke aus Kiel im April 2016 erstellt worden.

Es wurde festgestellt, dass im Bereich der Gebäude Vogelarten der Gebäude (wie u.a. Bachstelze, Grauschnäpper, Hausrotschwanz) sowie Vorkommen von Tages- und Fortpflanzungsquartieren verschiedener Fledermausarten (wie der Zwergfledermaus, der Rauhautfledermaus, der Breitflügelfledermaus) nicht auszuschließen sind. Im Garagengebäude ist auch eine Wochenstubennutzung der Fledermausarten möglich.

Um ein Töten oder Verletzen von Tieren zu vermeiden, ist ein Abriss der Gebäude außerhalb der Brut und Jungenaufzucht (Vogelarten der Gebäude) sowie außerhalb der (Sommer-) Quartierzeiten (Quartierzeit ist von Anfang März bis Ende November) (Zwergfledermaus, Rauhautfledermaus, Breitflügelfledermaus) durchzuführen.



Die Großbäume und Gehölzstrukturen bieten potenziellen Brutplatz und Nahrungsraum für u.a. Brutvögel der Gehölze sowie für Fledermäuse. In den Gehölzen des park- und waldartigen Gartens mit einem relativ umfangreichen Altbaumbestand ist mit verbreitenden Gehölzbrüterarten zu rechnen, auf Grund des überwiegend vitalen Zustands der Bäume, jedoch ohne anspruchsvollere Höhlenbrüterarten. Ferner ist vor allem eine Tagesquartiernutzung von Fledermäusen (wie Zwergfledermaus, Großer Abendsegler, Rauhauffledermaus) möglich und wahrscheinlich. Für die Fledermausart Großer Abendsegler sind auch Winterquartiere in Bäumen mit Höhlung und /oder Spalten möglich. Hierzu sind weitere Untersuchungen von Höhlen und besondere Vorkehrungen zum Schutz dieser potenziellen Vorkommen erforderlich.

Der Garten wird als Nahrungshabitat genutzt, eine essenzielle Bedeutung ist hier jedoch auszuschließen.

Der gehölzbestandene parkartige Charakter des Plangebietes wird nur zu einem kleinen Teil erhalten bleiben können. Damit gehen hier Lebensräume für viele potenzielle Brutvögel verloren. Durch den Verlust von Bäumen wird es zu einem Verlust von potenziellen Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Gehölzbrüterarten kommen. Als artenschutzrechtliche Kompensation ist eine Neupflanzung von Gehölzen auf einer Fläche von 0,5 ha erforderlich.

Ferner ist, um ein Töten und Verletzen von Tieren zu vermeiden, das Fällen von Gehölzen (Gehölzbrüterarten) außerhalb der Brut und Jungenaufzucht sowie außerhalb der (Sommer-) Quartierzeiten (Quartierzeit ist von Anfang März bis Ende November) (Zwergfledermaus, Großer Abendsegler, Rauhauffledermaus) durchzuführen.

Durch den Verlust von Gebäuden wird es zu einem Verlust von potenziellen Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Gebäudebrüterarten kommen. Entsprechend sind artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahmen in Form von 2 Nischenbrüterkästen und 2 Meisenkästen, welche fachgerecht an Gebäuden oder anderen Bauwerken im Geltungsbereich angebracht werden, erforderlich.

Durch den Verlust von Gebäuden sowie Gehölzen wird es zu einem Verlust von potenziellen Fortpflanzungs- und Ruhestätten verschiedener Fledermausarten (wie der Zwergfledermaus, der Großer Abendsegler, der Rauhauffledermaus) kommen. Entsprechend sind artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahmen in Form von 2 Verschaltungen (mind. 1 m<sup>2</sup>) oder 3 Spaltkästen (z.B. Fledermausfassaden-Flachkasten mit Rückwand FFAK-R) an Gebäuden oder anderen Bauwerken, die möglichst im Geltungsbereich angebracht werden sowie 2 Höhlenkästen an Gebäuden oder Bäumen, möglichst im Geltungsbereich angebracht, erforderlich.

#### Schutzgut Klima/ Luft

Mit dem Bauvorhaben des Bebauungsplanes Nr. 7c ergibt sich durch die Festsetzungen eine geringfügige Änderung der Versiegelung sowie des Gehölzbestandes im Vergleich mit der Ursprungssituation. Eine Beeinträchtigung in das Schutzgut Klima/Luft entsteht aufgrund der geringen Größe der Planfläche entsprechend nicht.

Der Erhalt des waldähnlichen Gehölzbestandes im Nordosten sowie der Mehrzahl der Großbäume im Plangebiet wirken weiterhin ausgleichend für das Mikroklima.

#### Schutzgut Landschaftsbild

Durch die Festsetzungen des Bebauungsplanes Nr. 7c wird auf dem Villagrundstück mit waldähnlichem Charakter ein reines Wohngebiet mit zweigeschossigen Wohnhäusern entwickelt. Der städtebauliche Entwurf sieht eine Entwicklung mit 2 Wohnhäusern vor. Ein Teil der vorhandenen Gehölzstruktur muss entsprechend entfernt werden. Mit dem Bauvorhaben verändert sich somit das Ortsbild.

Durch die Festsetzungen wird das Volumen begrenzt. Durch den Erhalt der vorhandenen waldähnlichen Struktur im Nordosten, viele Großbäume im Plangebiet und die Rhododendronhecke an der Bismarckstraße, erhält das Wohngebiet einen landschaftsgerechte Eingliederung in das Ortsbild. Die charakteristische Eingrünung der



Bismarckstraße durch Großbäume und Hecken bleibt erhalten bzw. wird durch Neupflanzungen ergänzt.

Diese Maßnahmen minimieren bzw. gleichen die durch die Planung eventuell entstehenden Beeinträchtigungen in das Schutzgut Landschaftsbild aus.

#### Beeinträchtigungen während der Bauzeit und durch die Nutzung

Während der Bauzeit sind durch Störungen (Lärm und Emissionen wie Staub und Abgase) meist zumutbare Belastungen des Bodens- und Wasserhaushaltes zu erwarten. Die Störungen sind vorübergehend. Es werden keine nachhaltigen Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes erwartet.

## 7. GRÜNORDNERISCHE FESTSETZUNGEN

#### Grünordnerische Maßnahmen

Das Verfahren wird nach § 13a BauGB durchgeführt. Gemäß § 13a (2) BauGB gelten die Eingriffe in Natur und Landschaft, die aufgrund der Aufstellung des Bebauungsplanes zu erwarten sind, als zulässig.

Ein Ausgleich ist somit nicht erforderlich. Da die Gemeinde über eine Baumschutzsatzung verfügt, wird die Baumfällung und die daraus erforderliche Ersatzpflanzung darüber geregelt. Ferner sind die artenschutzrechtlichen Belange mit entsprechenden Maßnahmen auszugleichen, um des Eintretens von Verbotstatbeständen nach § 44 BNatSchG zu vermeiden. Die erforderlichen Maßnahmen zum Artenschutz werden unter Ziffer 8 aufgeführt.

Es verbleibt ferner die Möglichkeit, nach den Planungsgrundsätzen des § 1 BauGB im Baugebiet erlaubten Festsetzungen nach § 9 Abs. 1 BauGB, zum Beispiel für Grünflächen, Bepflanzungen oder für die Entwicklung von Natur und Landschaft, zu treffen. Die Gemeinde ist aber immer noch verpflichtet eine landschaftsgerechte Eingliederung des Plangebietes in das Ortsbild zu schaffen.

Darüber hinaus gibt es eine Reihe gesetzlicher Vorschriften, die eine Minimierung von Eingriffen fordern:

#### 1. Baugesetzbuch:

- Die natürlichen Lebensgrundlagen sind zu schützen und zu entwickeln.
- Die Belange des Umweltschutzes, des Naturschutzes und der Landschaftspflege, insbesondere des Naturhaushaltes, sind zu berücksichtigen.
- Mit Grund und Boden soll sparsam und schonend umgegangen werden.
- Nach § 202 BauGB ist der Mutterboden besonders geschützt.

#### 2. Das Landeswassergesetz fordert den Schutz der natürlichen Lebensgrundlagen.

#### 3. DIN 18.300, Ziffer 3.4 führt aus:

- Oberboden ist besonders zu sichern, keine Verdichtung, keine Vermengung mit anderen Böden oder gar Schutt.

Darüber hinaus sind folgende Faktoren zu berücksichtigen:

- Schutz des Oberbodens durch rechtzeitigen Ausbau, geeignete Zwischenlagerung nach DIN 18.300 bzw. Verwertung an anderer Stelle

#### Erhaltungsmaßnahmen (§ 9 (1) 25b BauGB)

##### Einzelbäume

Die im Plan festgesetzten Einzelbäume sind so zu erhalten und zu schützen, dass keine Schädigungen im Wurzel-, Stamm- und Kronenbereich des Baumes, die zum Absterben des Baumes führen oder seine Lebensfähigkeit nachhaltig beeinträchtigen können, vorkommen.



Bei Abgang von Bäumen sind diese durch Ersatzpflanzungen von einem oder mehreren Bäume vorzunehmen. Bis 1,00 Meter Stammumfang (gemessen in einem Meter Höhe) (= 0,32 cm Durchmesser) des zu fällenden Baumes ist ein Ersatzbaum, gleichartiges Gehölz, mit einem Mindeststammumfang von 18/20 cm zu pflanzen. Danach ist für jeden weiteren 100 cm Stammumfang des zu fällenden Baumes je ein weiterer Ersatzbaum gleicher Qualität vorzusehen. Die Neuanpflanzungen sind dauerhaft zu sichern und zu erhalten. Die Ersatzpflanzungen sind innerhalb eines Jahres nach dem Zeitpunkt des Fällens vollständig vorzunehmen und nachzuweisen. Grundsätzlich ist die Baumschutzsatzung der Gemeinde Aumühle zu beachten.

#### Baumgruppen

Die im Plan festgesetzten in Gruppen gewachsenen Einzelbäume sind als Baumgruppen zu sichern und dauerhaft zu erhalten.

#### Private Grünfläche

Die private Grünfläche ist dauerhaft als überwiegend mit standortheimischen Laubbäumen bestandene waldähnliche Fläche zu erhalten.

#### Hecke

Die im Plan festgesetzte Rhododendronhecke ist dauerhaft zu erhalten. Die Hecke ist so zu schützen, dass keine Schädigungen im Wurzel-, Stamm- und Astbereich der Heckenpflanze, die zum Absterben der Pflanze führen oder ihre Lebensfähigkeit nachhaltig beeinträchtigen können, vorkommen. Bei Abgang von Heckenteilen ist Ersatzpflanzung aus Heckenpflanzen gleicher Art, in der Größe von 80 - 100 cm, in Baumschulqualität, mit Anwuchspflege für 3 Jahre, vorzunehmen.

#### Schutzmaßnahmen:

- Die Einzelbäume, die Baumgruppen sowie die Bäume in der privaten Grünfläche sind so zu schützen, dass keine Schädigungen im Wurzel-, Stamm- und Kronenbereich des Baumes, die zum Absterben des Baumes führen oder seine Lebensfähigkeit nachhaltig beeinträchtigen können, vorkommen. Als Schädigung des Wurzelbereiches unter der Baumkrone (Kronenbereich) gelten insbesondere
  - Befestigung der Fläche mit einer wasserundurchlässigen Decke (z.B. Asphalt, Beton)
  - Abgrabungen, Ausschachtungen, (z.B. durch Ausheben von Gräben) oder Aufschüttungen
  - Lagern oder Ausschütten von Salzen, Ölen, Säuren, oder Laugen
  - Austreten von Gasen und anderen schädlichen Stoffen aus Leitungen
  - Unsachgemäße Anwendung von Düngemitteln und Unkrautvernichtungsmitteln.
  - Anwendung von Streusalzen, soweit der Kronenbereich nicht zum befestigten Verkehrsraum gehört.
- Bei den Einzelbäumen ist bei jedem Baum ein vegetationsfähiger Standort von mind. 10 m<sup>2</sup> Größe zu gewährleisten und auf Dauer zu pflegen und zu erhalten.
- Bei den festgesetzten Bäumen sind die Flächen für Zufahrten und Stellplätze innerhalb des Wurzelraumes des jeweiligen Baumes mit Wurzelbrücken fachgerecht herzustellen.
- Die Bäume sind aus Gründen des Faunaschutzes nur in Ausnahmefällen baumchirurgisch zu behandeln. Auf die Verkehrs-Sicherheitspflicht ist zu achten. Art und Umfang der Verkehrssicherungsmaßnahmen sind von dem Zustand des Baumes, dem Standort des Baumes, der Art des Verkehrs und der



Verkehrserwartung abhängig. Dabei darf der Charakter des Baumes nicht beeinträchtigt werden.

- Bei den Baumgruppen sowie bei den Bäumen in der privaten Grünfläche ist es erlaubt fachgerecht einzelne Exemplare zu entfernen, um für andere Platz zum wachsen zu lassen, damit der Charakter als Baumgruppe bzw. als Grünfläche mit Laubbäumen bestandenen Fläche nicht verloren geht. Wird aber der Charakter als Baumgruppe (Fläche mit standortheimischen Laubbäumen) beeinträchtigt, sind diese durch eine Ersatzpflanzung eines oder mehrerer Bäume, wie oben erwähnt, umgehend zu ersetzen.
- Die Hecken sind so zu schützen, dass keine Schädigungen im Wurzel-, Stamm- und Astbereich der Heckenpflanzen entstehen.

#### Schutzmaßnahmen während der Bauzeit:

- Die Bäume, Baumgruppen und Hecken sind, soweit erforderlich, vor Baubeginn und während der Bauphase vor Beschädigung zu schützen und zu sichern, nach DIN 18920 „Schutz von Bäumen, Pflanzbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen.“ Das Befahren mit Baumaschinen sowie das Zwischenlagern von Baumaterial ist innerhalb des Wurzelraumes zur Vermeidung von Bodenverdichtungen unzulässig.

#### Minimierungsmaßnahmen (§ 9 (1) 4, 14, 16 BauGB)

##### Bodenschutzmaßnahmen

Der vorhandene Oberboden (Mutterboden) ist vor Baubeginn gesondert abzutragen und an geeigneter Stelle bis zur Wiederverwertung auf dem Grundstück, zwischenzulagern. Die Mutterbodenmieten sind nicht höher als 1 m anzulegen und mit einer geeigneten Gründüngung einzusäen (z. B. Lupine; Schutz des Oberbodens).

##### Maßnahmen zum Schutz des Wasserhaushaltes

Siehe Niederschlagswasserbeseitigungssatzung der Gemeinde Aumühle, Bekanntmachung Nr. 46 / 2009.

#### Gestaltungsmaßnahmen (§ 9 (1) 25a BauGB)

##### Baumpflanzung im Straßenraum Bismarckallee

Um den vorhandenen Charakter des Straßenbildes zu erhalten bzw. zu ergänzen, ist nördlich der neuen Erschließungsstraße ein standortheimischer Laubbaum (Rotahorn, *Acer rubrum*) als Hochstamm zu pflanzen und dauerhaft zu erhalten.

Pflanzgut: Hochstämme 3xv. mB., mindestens 18-20 cm Stammumfang

Der Baum ist in Pflanzloch 150 x 150 cm, 50 cm tief, mit 1/3 Kompost und 2/3 Mutterboden zu pflanzen. Um die Standsicherheit zu gewährleisten, ist der Baum mit drei 2,5 m langen, rundstabgefrästen Stützpfehlen aus unbehandelter Lärche mit 8 cm Durchmesser zu verankern. Die Pfehle sind nach Aushub der Pflanzgrube noch vor der Pflanzung etwa 50 cm tief in den Boden zu schlagen.

Die Pflanzarbeiten sind fachgerecht auszuführen. Die Anwuchspflege ist für 3 Jahre sicherzustellen.

##### Heckenpflanzungen auf dem Grundstück zum Straßenraum Bismarckallee

Um den vorhandenen Charakter des Straßenbildes zu ergänzen ist das Grundstück zur Straßenseite hin mit hochwüchsigen Rhododendronpflanzen einzufassen bzw. die zum Erhalt festgesetzte Rhododendronhecke zu erweitern und dauerhaft zu erhalten.

Pflanzgut: hochwüchsigen Rhododendronarten, Größe 80 - 100 cm Höhe, in Baumschulqualität.



Die Anwuchspflege ist für 3 Jahre sicherzustellen. Die Pflanzarbeiten sind fachgerecht auszuführen.

Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (§ 9 (1) 20 BauGB)

Nebenflächen

Die versiegelten Flächen im privaten und im öffentlichen Raum sollen so gering wie möglich gehalten werden. Bei Stellflächen, Zufahrten etc. sind mind. 25% der Fläche wasserdurchlässig auszuführen, entweder mit wassergebundenem Material oder großfugigem Pflaster, Ökopflaster, Rasengittersteinen o.ä., damit eine gewisse Versickerungsleistung für Niederschlagswasser gewährleistet bleibt.

## 8. ARTENSCHUTZRECHTLICHE PRÜFUNG

Die Gemeinde Aumühle erstellt den Bebauungsplan Nr. 7c um Planungsgrundlage für die bauliche Weiterentwicklung des Grundstücks, Bismarckallee Nr. 22, zu schaffen. Zur Berücksichtigung der Fauna im Planverfahren, gemäß den Vorgaben des Artenschutzes nach § 44 BNatSchG, ist eine Potenzialanalyse zur artenschutzrechtlich relevanten Fauna durchgeführt und für das Vorhaben eine Artenschutzprüfung vom BBS Büro Greuner-Pönicke aus Kiel im April 2016 erstellt worden.

Auf dem Gelände besitzen die vorhandenen Gebäude sowie z.T. auch ältere Bäume eine (z.T. bedingte) Eignung als Lebensraum für Fledermausquartiere und Brutvögel. Bei Entfernung dieser Strukturen durch Gebäudeabriss und Fällungen von Bäumen entstehen artenschutzrechtliche Konflikte. Durch Umsetzung von verschiedenen Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen (Bauzeitenregelung, externe Gehölzentwicklung, künstliche Fledermausquartiere, kann das Eintreten artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände jedoch vermieden werden.

Unter Berücksichtigung der unten genannten Maßnahmen sind keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG zu erwarten.

**Artenschutzrechtlicher Handlungsbedarf:**

***Artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahmen:***

Die Eingriffe in Gebäude und in den Baumbestand mit potenziellen Fledermausquartieren sind zur Vermeidung des Tötens oder Verletzens von Fledermäusen und Vögeln und des Zerstörens von Eiern außerhalb der Zeit der Sommerquartierzeit und der Brut und Jungenaufzucht durchzuführen. Die Zeitvorgaben sind zusammengefasst in der nachfolgenden Tabelle aufgeführt.

Schutzobjekt / Grund	Vorgabe
Fledermäuse	Der <u>Abriss der Gebäude</u> und das Fällen von <u>Bäumen mit Höhlen oder Spalten</u> erfolgt außerhalb der Sommerquartierzeiten. Es ist zwischen Anfang März bis Ende November unzulässig. Zur Ermittlung von tatsächlich vorhandenen <u>Winterquartieren</u> erfolgt unmittelbar vor der Fällung eine fachlich qualifizierte endoskopische Untersuchung (mit Baumkletterer oder Leiter) der potenziellen Höhlenbäume. Sollte hier ein Winterbestand vorhanden sein, ist die Fällung zu diesem Zeitpunkt unzulässig. Sie darf erst dann durchgeführt werden, wenn die Höhle nicht mehr genutzt wird (etwa ab Anfang April).



	<u>Alternativ</u> kann auch schon Ende September / Anfang Oktober vor Beginn der Überwinterungsphase eine Untersuchung stattfinden und bei Negativnachweis die Höhle/-en z.B. mit Drahtgeflecht verschlossen werden. Dies betrifft im Prinzip alle potenziellen Höhlenbäume (Gehölze mit einem Stammdurchmesser > 50 cm in Höhe einer Höhlung).
Vogelarten	<u>Eingriff in Gehölzbestände</u> sind nur außerhalb der Brutzeit zulässig, d.h. <u>nicht</u> von Anfang März bis Ende September
Erforderliche Maßnahmen unter Berücksichtigung aller Einzelerfordernisse:	Der Abriss der Gebäude ist zwischen dem 01. Dezember und 28/29. Februar durchzuführen. Eingriffe in die Gehölze sind zwischen dem 01. Dezember und 28/29. Februar durchzuführen.

Unter Berücksichtigung der Maßnahmen kann das Töten oder Verletzen von Fledermäusen und Vögeln vermieden werden.

Sofern durch eine Vogel- und Fledermauskartierung nachgewiesen wird, dass keine Quartiernutzung der Gebäude erfolgt („Negativnachweis“), ist ein Abriss auch zu anderen Zeiten möglich. Dies ist im Einzelfall mit der UNB abzustimmen.

### **Maßnahmen zur Sicherung der ökologischen Funktion**

Durch die Umsetzung von Maßnahmen zur Sicherung der ökologischen Funktion können ggf. artenschutzrechtliche Verbotstatbestände vermieden werden, indem die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Arten im räumlichen Zusammenhang durch Ausgleichsmaßnahmen gesichert werden.

#### *CEF-Maßnahmen (Continuous Ecological Functionality)*

Bei CEF-Maßnahmen handelt es sich um vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen, deren Funktionstätigkeit spätestens bei Beginn der Beeinträchtigung der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten gegeben sein muss.

CEF-Maßnahmen sind im vorliegenden Fall nur erforderlich, wenn ein Winterquartier des Großen Abendseglers ermittelt wird (s.o. bei Vermeidungsmaßnahmen). In diesem Fall ist vor Beginn der nächstfolgenden Winterquartierzeit ein künstliches Winterquartier fachgerecht im Bereich der zu erhaltenden Bäume innerhalb des Geltungsbereichs anzubringen.

#### *Artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahmen*

##### Künstliche Nistkästen für Vögel der Gebäude

Es sind 2 Nischenbrüterkästen und 2 Meisenkästen fachgerecht an Gebäuden oder anderen Bauwerken (möglichst im Geltungsbereich) anzubringen.

##### Künstliche Quartiere für die Zwergfledermaus

Es sind 2 Verschaltungen (mind. 1 m<sup>2</sup>) oder 3 Spaltenkästen (z.B. Fledermausfassaden-Flachkasten mit Rückwand FFAK-R von hasselfeldt-naturschutz) fachgerecht an Gebäuden oder anderen Bauwerken (möglichst im Geltungsbereich) anzubringen.

##### Künstliche Quartiere für die Rauhautfledermaus

Es sind 2 Höhlenkästen fachgerecht an Gebäuden oder Bäumen möglichst im Geltungsbereich anzubringen.

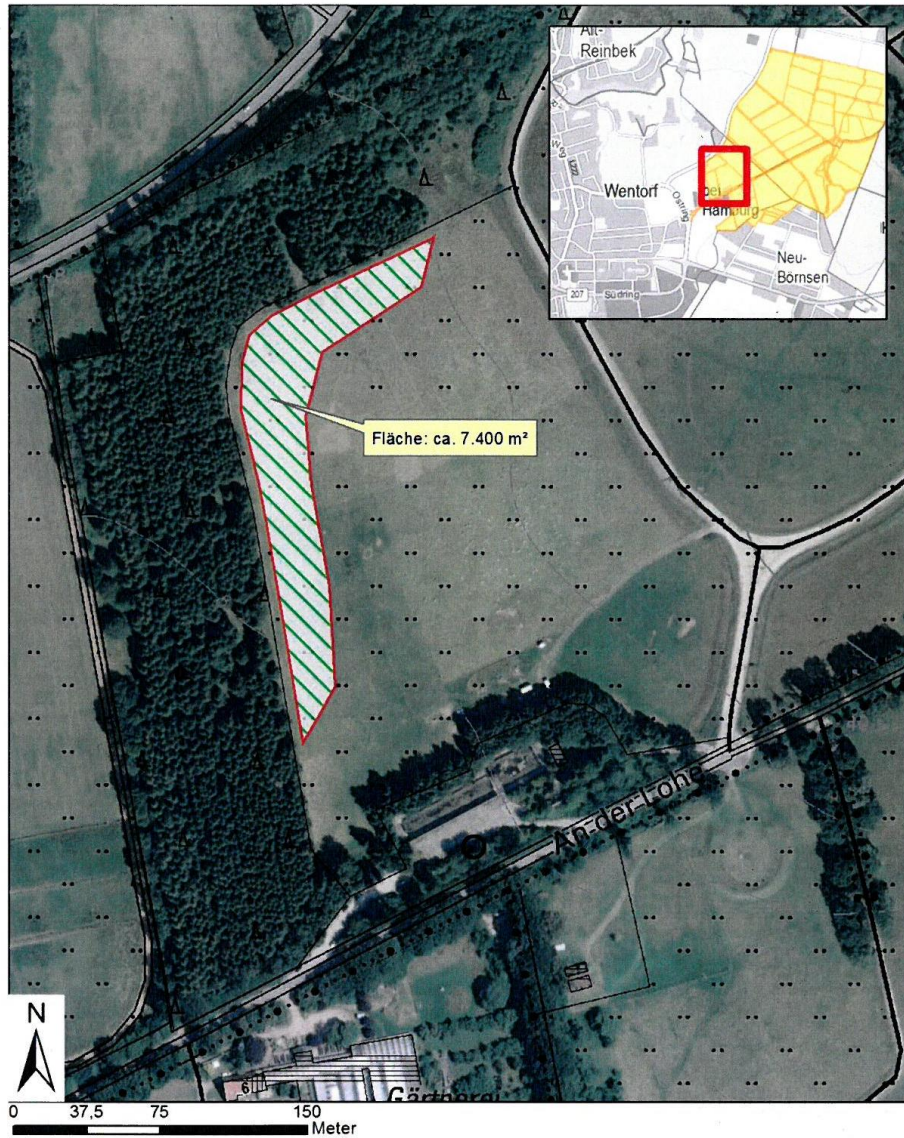
##### Artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahme: Gehölzausgleich für Gehölzbrüterarten:

Der Verlust von potenziellen Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Gehölzbrüterarten wird über eine Kompensation mit Neuanpflanzung von Gehölzen auf einer Fläche von 0,5 ha auf dem Ökokonto „Wentorfer Lohe“ in der Gemeinde Wentorf bei Hamburg erbracht. Die Fläche gehört der Stiftung Naturschutz S-H und wird von der Tochterfirma Ausgleichsagentur entwickelt. Hier ist u.a. die Entwicklung eines Waldrandes mit standortheimischen



Sträuchern und Bäumen als Übergang zwischen einer Wiesenfläche und einem Fichtenforst vorgesehen. Entsprechend soll ein 20-25 m breiter Streifen mit Gehölzen bepflanzt werden. Insgesamt soll der neue Waldrand eine Fläche von ca. 7.400 m<sup>2</sup> haben. Die Maßnahme ist Teil des Entwicklungskonzeptes für die „Wentorfer Lohe“.

Anlage 1: Konzept Waldrandentwicklung Wentorfer Lohe



**Wentorfer Lohe - Waldrandbildung**

 Abgrenzung Maßnahmenfläche

Maßnahmenbeschreibung:

- Bildung eines Gehölzsaums durch Anpflanzung von Sträuchern mit einzelnen Eichen
- hoher Anteil beerentragender, teilweise dorniger Gehölze



1:2500

09 03 2016

Kartengrundlage Rasterdaten (DGK5 TK25)  
Landesvermessungsamt SH

**Hinweise zur Eingriffsregelung**

Zur Minimierung von Beeinträchtigungen durch Lichtimmissionen sollte im Rahmen der weiteren Planung bei der Konkretisierung von Straßen- und Außenbeleuchtung dieser Aspekt berücksichtigt werden. Insbesondere im Bereich der Allee sollte weitgehend auf Beleuchtung verzichtet werden. Lichtquellen sollten nach unten gerichtet und in möglichst



geringer Höhe vorgesehen werden, um unnötige Abstrahlungen zu vermeiden. Ggf. sind auch temporäre Beleuchtungen in Teilbereichen z.B. durch Bewegungsmelder denkbar. Bei der Beleuchtung sollten Leuchtmittel mit einem Lichtspektrum mit geringem Ultraviolett- und Blauanteil genutzt werden, da diese nachtaktive Insekten weniger anziehen als andere Leuchtmittel. Zu bevorzugen sind Natriumdampf-Hochdrucklampen oder Leuchtdioden.

Aumühle, den

Siegel

-Bürgermeister-



INSTITUT FÜR  
BAUMPFLEGE  
H A M B U R G

**BAUMBIOLOGISCHES GUTACHTEN  
ZUM BAUMBESTAND AUF DEM GRUNDSTÜCK  
BISMARCKALLEE 22  
IN AUMÜHLE**

Projekt-Nr. 41-15-01-09

**19. Februar 2015**

**INHALTSVERZEICHNIS**

	Seite
1. ANLASS UND ZWECK DES GUTACHTENS .....	2
2. AUFTRAGGEBER.....	3
3. ORTSBESICHTIGUNG UND ZUR VERFÜGUNG GESTELLTE UNTERLAGEN.....	3
4. GRUNDLAGEN DER VERKEHRSSICHERUNGSPFLICHT BEI BÄUMEN.....	4
5. UNTERSUCHUNGSMETHODEN .....	6
5.1 Allgemeines .....	6
5.2 Baumkontrolle und eingehende Untersuchungen.....	7
5.3 Beurteilung der Vitalität .....	12
5.4 Einschätzung der Erhaltungsfähigkeit .....	14
5.5 Grundsätzliches zum Baumschutz auf Baustellen.....	15
6. BEFUNDE .....	18
7. EMPFEHLUNGEN FÜR DIE ERSTELLUNG DES BEBAUUNGSPLANES .....	29
Anlagen:	
- Tabelle mit den einzelbaumweisen Untersuchungsergebnissen	
- Lageplan 1 mit Darstellung des gesamten Baumbestandes	
- Lageplan 2 mit Darstellung der erhaltungsfähigen Bäume	
- Lageplan 3 mit Empfehlungen zum Baumerhalt bei Bebauung des Grundstückes	

Dieses Gutachten ist ausschließlich zum Gebrauch des Auftraggebers bestimmt. Eine Weitergabe an dritte Stellen ist zulässig, jedoch nur in vollständiger Form ohne Herausnahme von Textteilen oder Abbildungen. Für dieses Gutachten gelten die gesetzlichen Bestimmungen des Urheberrechts. Eine Vervielfältigung dieser Arbeit, von Textteilen oder Abbildungen bedarf des schriftlichen Einverständnisses des Verfassers.

## **1. ANLASS UND ZWECK DES GUTACHTENS**

Die Gemeinde Aumühle erstellt derzeit einen Bebauungsplan für das Grundstück Bismarckallee 22. Auf dem Grundstück befinden sich zahlreiche Bäume in einem z. T. waldartigen Bestand. Für die Planung benötigt die Gemeinde nun ein Baumgutachten mit Darstellung des Zustandes der Bäume und der Zuordnung im Bestandsplan. Dieser soll zur Findung eines Kompromisses zwischen der geplanten Bebauung und gleichzeitigem Erhalt möglichst vieler Bäume und des waldartigen Charakters des Grundstückes dienen.

Das vorliegende Gutachten dient somit dem Zweck, zunächst den Baumbestand auf dem o. g. Grundstück hinsichtlich seines Zustandes und der Vitalität zu überprüfen. Darauf aufbauend sollen geeignete baumpflegerische Maßnahmen zur Herstellung der Verkehrssicherheit empfohlen werden. Zudem sind die Bäume hinsichtlich ihrer Erhaltenswürdigkeit und Erhaltungsfähigkeit zu beurteilen. Des weiteren sollen Empfehlungen für eine mögliche Bebauung des Grundstückes und für die Festsetzung der im B-Plan zu erhaltenden Bäume gegeben werden.

Dieses Gutachten dient der Information des Auftraggebers und darf an die Untere Naturschutzbehörde des Kreises, die Grundstückseigentümerin und die beteiligten Planungs- und Architekturbüros sowie an die ausführende Baumpflege-Firma in vollständiger Form weitergeleitet werden.

## **2. AUFTRAGGEBER**

Dieses baumbiologische Gutachten wurde auf Basis unseres Angebots vom 07. Januar 2015 per E-Mail am 07. Januar 2015 schriftlich in Auftrag gegeben vom

Amt Hohe Elbgeest  
Fachdienst Planung und Bauen  
Frau Gade-Müller  
Christa-Höppner-Platz 1  
21521 Dassendorf

Dieses Gutachten hat die Projekt-Nr. 41-15-01-09 erhalten.

## **3. ORTSBESICHTIGUNG UND ZUR VERFÜGUNG GESTELLTE UNTERLAGEN**

Eine erste Ortsbesichtigung erfolgte am 20. Januar 2015 durch Dr. Horst Stobbe, Frau Dipl.-Ing. Petra Jaskula und Herrn Philipp Gebhardt (Praktikant) vom Institut für Baumpflege). Für eine Besprechung vor Ort waren ebenfalls am 20. Januar 2015 Frau Gade-Müller vom Amt Hohe Elbgeest sowie Herr Johannsen vom Bauausschuss der Gemeinde Aumühle und Herr Giese, der Bürgermeister der Gemeinde Aumühle, anwesend. Zudem anwesend waren die Grundstückseigentümerin Frau Zeimet mit den Grundstücksmaklerinnen Frau Pipping und Frau Träger sowie der Architekt Herr Schlange. Mit allen Beteiligten wurde das weitere Vorgehen besprochen. Festgestellt wurde hierbei, dass der vorliegende Plan nicht mehr ausreichend aktuell ist, um als Grundlage für die Zustandserfassung der Bäume und insbesondere als Grundlage für die Planung der Bebauung des Grundstückes zu dienen.

Die Zustandserfassung und Beurteilung der Bäume erfolgte am 20. und 21. Januar 2015 durch die o. g. Mitarbeiter des Instituts für Baumpfleger.

Für die Untersuchung wurden seitens des Auftraggebers folgende Unterlagen zur Verfügung gestellt:

- Zweite Änderung des Bebauungsplanes Nr. 7 der Gemeinde Aumühle, Tagungsordnungspunkt Nr. 13 der Gemeindevertretungssitzung vom 13. Oktober 2014, hier: Vorstellung des städtebaulichen Entwurfes als pdf-Datei mit Abbildungen, Lage- und Baumbestandsplänen sowie zwei Planungsvorschlägen für die Bebauung des Grundstücks Bismarckstraße 22, per E-Mail am 12. Dezember 2014
- Lage- und Höhenplan Bismarckallee 22 des Vermessungsbüros Boysen vom 21.07.2014
- Lage- und Baumbestandsplan des Vermessungsbüros Boysen vom 10.02.2015 im Maßstab 1:250.

#### **4. GRUNDLAGEN DER VERKEHRSSICHERUNGSPFLICHT BEI BÄUMEN**

Die Anforderungen an die Verkehrssicherungspflicht sind nicht gesetzlich definiert. Der Begriff wurde von der Rechtsprechung entwickelt und ist in vielen Urteilen sowie in der Literatur erläutert, und zwar in der Regel für den öffentlichen Verkehr. Verantwortlich für die Verkehrssicherheit eines Baumes ist normalerweise sein Eigentümer und damit in der Regel der Grundstücksbesitzer. Bezogen auf Bäume bedeutet die Verkehrssicherungspflicht, dass der Baueigentümer grundsätzlich verpflichtet ist, Schäden durch Bäume an Personen und Sachen zu verhindern und für einen verkehrssicheren Zustand zu sorgen.

Ein Baum ist verkehrssicher, wenn sowohl seine Stand- als auch seine Bruchsicherheit gegeben sind<sup>1</sup>. Hierbei beschreibt die Standsicherheit die ausreichende Verankerung des Baumes im Boden, die Bruchsicherheit die ausreichende Fähigkeit und Beschaffenheit des Baumes, dem Bruch von Stamm und Kronenteilen zu widerstehen. Darüber hinaus umfasst die Verkehrssicherheit auch das Lichtraumprofil an Straßen und Geh- und Radwegen sowie sonstige Erfordernisse des Baumumfeldes, z. B. Lichtzeitanlagen. Somit ist die Verkehrssicherheit eines Baumes gegeben, wenn er weder in seiner Gesamtheit noch in seinen Teilen eine vorhersehbare, konkrete Gefahr darstellt.

Aus der Rechtsprechung ergeben sich keine zwingenden Festlegungen hinsichtlich des Zeitpunktes und der Häufigkeit einer Baumkontrolle. Dies hängt vor allem vom Standort und Zustand des Baumes ab, so dass es einzelfallabhängig betrachtet werden muss. Richtungweisend für den Umfang der Verkehrssicherungspflicht bei Bäumen ist das so genannte Kastanienbaum-Urteil des Bundesgerichtshofs (BGH) aus dem Jahr 1965<sup>2</sup>, das in vielen späteren Entscheidungen zitiert wird und bis heute eine hohe Bedeutung für die Rechtsprechung hat (siehe hierzu auch FLL-Baumkontrollrichtlinie<sup>1</sup>). Hiernach wird der Verkehrssicherungspflicht genügt, wenn die nach dem Stand der Erfahrung und Technik als geeignet und hinreichend erscheinenden Maßnahmen getroffen werden, also den Gefahren vorbeugend Rechnung getragen wird, die nach Einsicht eines besonnenen, verständigen und gewissenhaften Menschen erkennbar sind.

---

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

Richtlinien für eingehende Untersuchungen zur Überprüfung der Verkehrssicherheit von Bäumen – Baumuntersuchungsrichtlinien (2013). Forschungsgesellschaft Landschaftsentwicklung Landschaftsbau e. V. (FLL), Bonn, 42 S.

<sup>2</sup> Neue Juristische Wochenschrift 1965, S. 815.

Kommt es infolge einer mangelnden Verkehrssicherheit eines Baumes zu einem Schadensfall, so ist für etwaige Schadensersatzansprüche<sup>3</sup> stets entscheidend, ob der Schaden vorhersehbar war und infolge einer Fahrlässigkeit des Verantwortlichen entstanden ist oder ob er trotz regelmäßiger Kontrollen nicht verhindert werden konnte. Hierbei ist es unbedeutend, ob der Schaden beispielsweise während eines Sturms erfolgt ist. Sturmschäden beruhen nicht grundsätzlich auf höherer Gewalt, sondern nur dann, wenn der Schaden nicht vorhersehbar war.

Weiterführende Literatur zur Verkehrssicherungspflicht bei Bäumen:

BRELOER, H., 2003: Verkehrssicherungspflicht bei Bäumen aus rechtlicher und fachlicher Sicht. 6. überarbeitete und erweiterte Auflage. Bäume und Recht, Band 2. Thalacker Medien, Braunschweig, 144 S.

GÜNTHER, J.-M., 2001: Die aktuelle Rechtsprechung zur Verkehrssicherheit von Bäumen. In: Dujesiefken, D., Kockerbeck, P. (Hrsg.): Jahrbuch der Baumpflege 2001, Thalacker Medien, Braunschweig, 133-144.

GÜNTHER, J.-M., 2002: Aktuelle Entwicklungen im Baumschutzrecht und bei Naturdenkmälern. In: Dujesiefken, D., Kockerbeck, P. (Hrsg.): Jahrbuch der Baumpflege 2002, Thalacker Medien, Braunschweig, 159-171.

## **5. UNTERSUCHUNGSMETHODEN**

### **5.1 Allgemeines**

Die im Gutachten verwendeten Fotos wurden mit einer Digital-Kamera des Herstellers Nikon gemacht und anschließend am PC nicht weiter verändert. Die Stammdurchmesser wurden in 1,0 m Höhe mittels Maßband ermittelt. Die Bäume wurden vor Ort mit Signierfarbe am Stammfuß nummeriert, damit die

---

<sup>3</sup> Grundlage hierfür bildet § 823 BGB, der für jede fahrlässige und widerrechtliche Verletzung des Lebens, des Körpers, der Gesundheit, des Eigentums oder sonstigen Rechts für den Geschädigten einen entsprechenden Anspruch begründet.

Bäume den Untersuchungsergebnissen eindeutig zuzuordnen sind. Die Nummern wurden in die Tabelle im Anhang übernommen. Diese Nummern wurden durch das Vermessungsbüro Boysen in den neu erstellten Lage- und Baumbestandsplan eingezeichnet. Dieser Plan wurde dem Planungsbüro BSK Bau + Stadtplaner Kontor zur Verfügung gestellt und für die weitere Nutzung wurden die Bäume nach Vorgabe des Instituts für Baumpflege farblich markiert (siehe Anhang).

## **5.2 Baumkontrolle und eingehende Untersuchungen**

Auf Basis der Kommunalen Baumkontrolle<sup>4</sup> erfolgte zunächst eine fachlich qualifizierte Inaugenscheinnahme zur Verkehrssicherheit, für die die Richtlinien der FLL<sup>5</sup> den rechtlichen und formalen Rahmen vorgeben.

Bei der Baumkontrolle wurden die verschiedenen Schadsymptome und Auffälligkeiten in der Krone (z. B. Totholz, eingerissene Vergabelungen, Spechtlöcher), am Stamm (z. B. Astungswunden, Risse, auffälliges Rindenbild), am Stammfuß und im Wurzelbereich (z. B. Höhlungsöffnungen, Wunden) sowie Veränderungen im Baumumfeld aufgenommen und hinsichtlich ihrer Auswirkung auf die Verkehrssicherheit eingeschätzt. Besonderes Augenmerk wurde hierbei auf das Vorhandensein von Krankheitssymptomen sowie von Fruchtkörpern holzerstörender Pilze gerichtet.

---

<sup>4</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>5</sup> Richtlinien für Regelkontrollen zur Überprüfung der Verkehrssicherheit von Bäumen – Baumkontrollrichtlinien (2010). Forschungsgesellschaft Landschaftsentwicklung Landschaftsbau e. V. (FLL), Bonn, 53 S.

Richtlinien für eingehende Untersuchungen zur Überprüfung der Verkehrssicherheit von Bäumen – Baumuntersuchungsrichtlinien (2013). Forschungsgesellschaft Landschaftsentwicklung Landschaftsbau e. V. (FLL), Bonn, 42 S.

Die Bestimmung und Beurteilung von abiotischen Schäden (z. B. Nährstoffmangel, Schadstoffeinwirkungen) sowie biotischen Schaderregern (z. B. Pilze, Insekten) erfolgte auf Basis folgender Fachliteratur:

BUTIN, H., 2011: Krankheiten der Wald- und Parkbäume. 4., neubearbeitete und erweiterte Auflage, Ulmer Verlag, Stuttgart, 319 S.

BUTIN, H.; NIENHAUS, F.; BÖHMER, B., 2003: Farbatlas Gehölzkrankheiten – Ziersträucher und Parkbäume. 3., überarb. und erw. Auflage, Eugen Ulmer Verlag, Stuttgart, 287 S.

DUJESIEFKEN, D.; JASKULA, P.; KOWOL, T.; WOHLERS, A., 2007: Baumkontrolle unter Berücksichtigung der Baumart. 2. Auflage, Verlag Haymarket Media, Braunschweig, 296 S.

JAHN, H., 2005: Pilze an Bäumen. 3. von Reinartz und Schlag völlig überarbeitete und erweiterte Auflage, Patzer Verlag, Berlin, Hannover, 275 S.

LICHTENAUER, A.; KOWOL, T.; DUJESIEFKEN, D., 2013: Pilze bei der Baumkontrolle. Erkennen wichtiger Arten an Straßen- und Parkbäumen. 4. durchgesehene und überarb. Aufl., Verlag Haymarket Media, Braunschweig, 64 S.

SCHWARZE, F.W.M.R.; ENGELS, J.; MATTHECK, C., 1999: Holzersetzen Pilze in Bäumen. Rombach Verlag. 245 S.

TOMICZEK, CH.; CECH, T.; KREHAN, H.; PERNY, B., 2005: Krankheiten und Schädlinge an Bäumen im Stadtbereich. Eigenverlag Christian Tomiczek, Wien, 366 S.

Zusätzlich zur Inaugenscheinnahme erfolgten weitere Arbeitsschritte, um Auskunft über den Zustand des Holzkörpers zu erhalten. Zur Feststellung, ob größere Schäden, wie z. B. eine Fäule im Stamminnern, vorliegen, erfolgte zunächst eine Klangprobe. Hierdurch entsteht i. d. R. keine Schädigung der Rinde, des Kambiums oder des Holzkörpers. Bei dieser Methode wird mit Hilfe eines Schonhammers (Gummihammer) der Klang des Holzes getestet: Ein intakter Holzkörper erzeugt einen hohen Klang, verfaultes Holz oder Hohlstellen einen mehr dumpfen Ton.

Bei einer auffälligen Klangprobe erfolgten daraufhin weitere Untersuchungen mit einfachen Werkzeugen. Je nach Befund werden hierfür z. B. eine Gärtnerhippe (Messer), eine Sondierstange und/oder ein Wund-Untersuchungsbohrer genutzt. Die Hippe kommt u. a. zum Einsatz zur Untersuchung von Rindenschäden und die Sondierstange z. B. zur Feststellung der Ausdehnung von Höhlungen. Der Wund-Untersuchungsbohrer wird eingesetzt, um an Wunden den Umfang von Fäulen und damit die Effektivität der Abschottung festzustellen. Dieser Bohrer hat einen Durchmesser von 4 mm und besitzt einen Spezialanschliff. Damit werden gezielte Bohrungen von der Wunde aus in radialer Richtung (zur Stammmitte) sowie in tangentialer Richtung (zu den Seiten) ausgeführt und die dabei heraustretenden Bohrspäne begutachtet. Während im Bereich einer Fäule das Holz mehr oder weniger bräunlich oder grau verfärbt ist, weist gesundes Splintholz eine helle, gelblich-weiße Farbe auf, so dass die Ausdehnung der Fäule ermittelt werden kann. Durch diese Untersuchung kann die Abschottung, die der Baum gegenüber der Fäule aufgebaut hat, punktuell durchbrochen werden. Eine nachhaltige Beeinträchtigung für den Baum entsteht hierdurch nicht.

Konnte durch die o. g. Baumkontrolle sowie die bei Bedarf eingesetzten Werkzeuge keine abschließende Beurteilung der Verkehrssicherheit erfolgen, müssen gemäß FLL-Richtlinien<sup>6</sup> eingehende Untersuchungen mit speziellen Geräten und Verfahren durchgeführt werden. Im vorliegenden Fall wurde in Bereichen mit Schäden gezielt ein Bohrwiderstandsmessgerät (IML-RESI M 300 der Firma IML, Wiesloch) verwendet. Dieses Gerät treibt eine spezielle Bohrnadel unter Drehung bis maximal 30 cm Tiefe in den Baum. Die Bohrnadel hat einen Schaftdurchmesser von 1,5 mm und besitzt eine mit einem speziellen Anschliff versehene Spitze, die etwa doppelt so breit ist wie der Schaft. Der Widerstand

---

<sup>6</sup> Richtlinien für Regelkontrollen zur Überprüfung der Verkehrssicherheit von Bäumen – Baumkontrollrichtlinien (2010). Forschungsgesellschaft Landschaftsentwicklung Landschaftsbau e. V. (FLL), Bonn, 53 S.

Richtlinien für eingehende Untersuchungen zur Überprüfung der Verkehrssicherheit von Bäumen – Baumuntersuchungsrichtlinien (2013). Forschungsgesellschaft Landschaftsentwicklung Landschaftsbau e. V. (FLL), Bonn, 42 S.

hängt hauptsächlich von der Dichte des durchbohrten Holzes ab. Das durch holzerstörende Pilze abgebaute Holz verliert seine Festigkeit und hat somit eine geringere Dichte. Diese Dichteunterschiede zwischen intaktem und pilzbefallenem Holz sind in den Messprofilen erkennbar.

Grundlage für die o. g. Untersuchungen und die Folgerungen aus den gewonnenen Ergebnissen ist das CODIT-Prinzip<sup>7</sup>, das Aussagen enthält über die Ausbreitungsrichtungen von Holzfäulen im Baum sowie über die Wechselwirkungen zwischen Baum und holzerstörenden Pilzen. Auf Basis der Baumkontrolle sowie der bei Bedarf durchgeführten Untersuchungen kann so das Ausmaß der Schäden ermittelt werden und die Folgen für die Stand- und/oder Bruchsicherheit des Baumes beurteilt werden.

Die Bruchsicherheit von Stämmen und Ästen, die im Innern eine Fäule aufweisen, wird vor allem durch die so genannte Restwandstärke beeinflusst, d. h. durch die Breite des verbliebenen gesunden Holzes zwischen der Fäule oder Höhlung und der Rinde. Für die Beurteilung der Bruchsicherheit muss dieser Wert in Relation gesetzt werden zu dem Ast- bzw. Stammradius an der untersuchten Stelle. Dieses erfolgt unter Berücksichtigung von Baumhöhe, Habitus und Exposition sowie gegebenenfalls weiterer Schäden.

Die Standsicherheit eines Baumes kann durch wurzelbürtige Fäuleerreger oder durch Wurzelverluste (z. B. durch Baumaßnahmen) beeinträchtigt sein. Zusätzlich zu den Wurzelschäden ist auf weitere Faktoren zu achten, z. B. Kronengröße und Windexposition.

---

<sup>7</sup> CODIT steht für **Compartmentalization Of Damage In Trees** (= Abschottung von Schäden in Bäumen).

Weiterführende Literatur zum CODIT-Prinzip sowie zur Beurteilung von Gefahrenbäumen:

DUJESIEFKEN, D.; LIESE, W., 2008: Das CODIT-Prinzip – Von den Bäumen lernen für eine fachgerechte Baumpflege. Verlag Haymarket Media, Braunschweig, 159 S.

MATHENY, N. P.; CLARK, J. R., 1994: A Photographic Guide to the Evaluation of Hazard Trees in Urban Areas. Second Edition, Int. Soc. of Arboric., Savoy, Illinois, USA, 85 S.

MATTHECK, C.; BRELOER, H., 1995: Handbuch der Schadenskunde von Bäumen. 2. Auflage, Rombach GmbH Druck- und Verlagshaus, Freiburg im Breisgau, 253 S.

RUST, S.; WEIHS, U., 2007: Geräte und Verfahren zur eingehenden Baumuntersuchung. In: Dujesiefken, D., Kockerbeck, P. (Hrsg.): Jahrbuch der Baumpflege 2007, Haymarket Media, Braunschweig, 215-229.

SHIGO, A. L., 1990: Die Neue Baumbiologie. Verlag B. Thalacker, Braunschweig, 606 S.

WESSOLLY, L.; ERB, M., 2014: Handbuch der Baumstatik und Baumkontrolle. Patzer Verlag Berlin, 287 S.

### **5.3 Beurteilung der Vitalität**

Die Vitalität äußert sich im Gesundheitszustand, insbesondere in Wachstum, Kronenstruktur und Zustand der Belaubung. Da vitale Bäume nicht unbedingt verkehrssicher sind - und umgekehrt -, muss zwischen Vitalität und Stand-/Bruchsicherheit unterschieden werden. So gibt es sowohl Bäume, die trotz einer guten Vitalität ein Verkehrssicherheitsrisiko darstellen, als auch umgekehrt vitalitätsgeschwächte Bäume, deren Stand- und Bruchsicherheit noch gegeben ist. Die Versorgung der Krone mit Wasser und Nährsalzen erfolgt in erster Linie über die jüngsten, d. h. die äußeren Jahrringe des Holzkörpers. Dementsprechend ist hierfür ein sehr schmaler Bereich gesunden Holzes ausreichend, so dass die Krone trotz umfangreicher Defekte im Stamminnern noch gut belaubt sein kann. Dennoch sind Kenntnisse über die Vitalität von Bedeutung, da sie eine Aussage über die Regenerationsfähigkeit und die voraussichtliche Lebenserwartung eines Baumes ermöglichen und damit auch der Erfolg einer baumpflegerischen Maßnahme abgeschätzt werden kann.

Im vorliegenden Fall erfolgte die Beurteilung der Vitalität anhand der Kronenstruktur bzw. Verzweigung. Hierbei handelt es sich um eine jahreszeitlich unabhängige Methode, die von ROLOFF entwickelt wurde: Durch eine sich verschlechternde Vitalität nimmt das Trieblängenwachstum ab, d. h. anstatt von Langtrieben, die sich durch Seitenknospen verzweigen können, werden nur noch Kurztriebe gebildet, die nicht zu einer Verzweigung befähigt sind. Hierdurch verändert sich das Verhältnis von Lang- zu Kurztrieben innerhalb der Krone, so dass ein anderes Verzweigungsmuster und damit auch ein verändertes Erscheinungsbild der Krone entstehen. Die verschiedenen Wachstumsphasen und Vitalitätsstufen zeigt Abbildung 1.

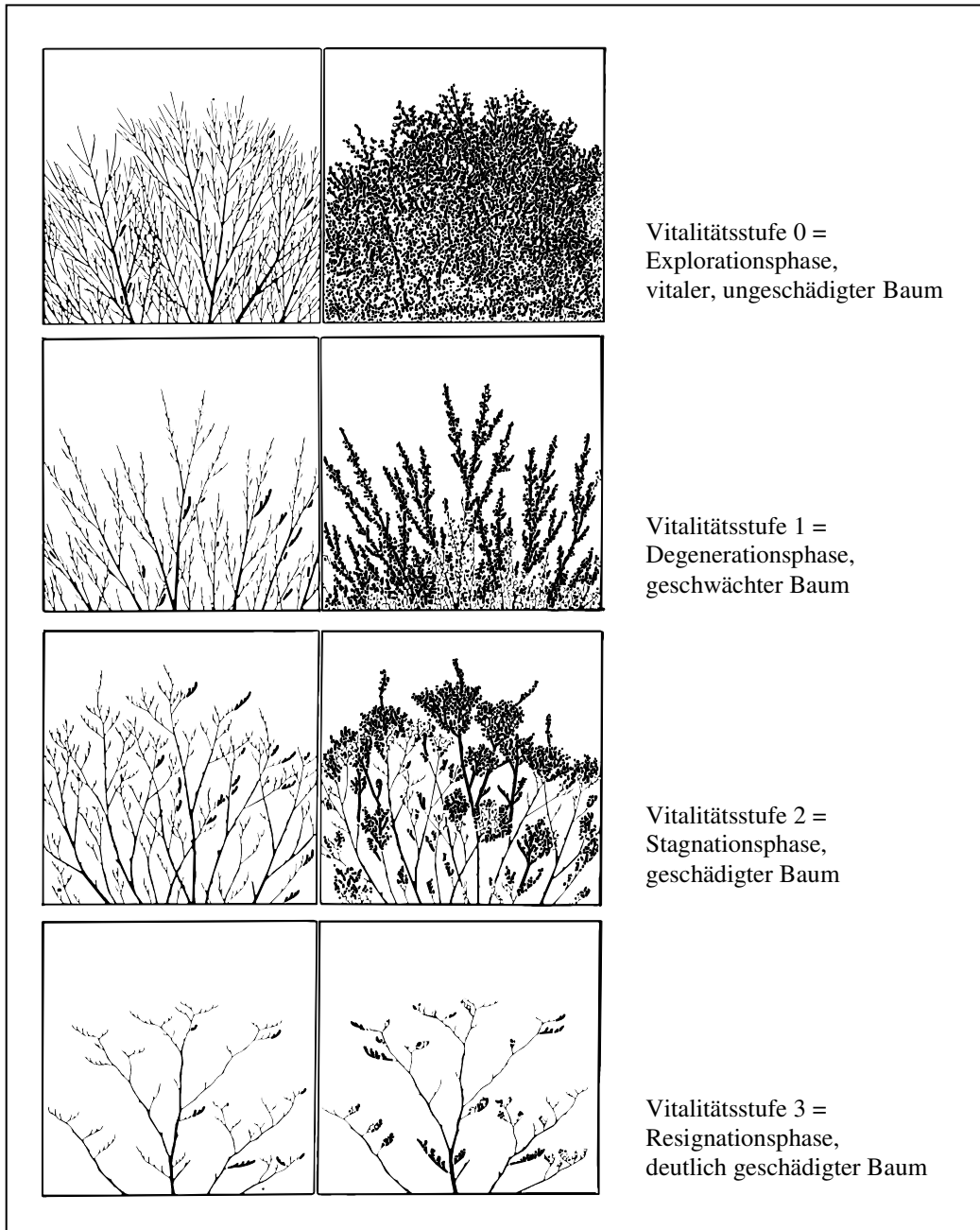


Abb. 1: Vitalitätsstufen-Schlüssel für Buche;  
links Winteransicht, rechts Sommeransicht der Oberkrone  
aus: ROLOFF, A., 2001: Baumkronen. Verständnis und praktische Bedeutung eines komplexen Naturphänomens. Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart, 165 S.

#### **5.4 Einschätzung der Erhaltungsfähigkeit**

Nach Durchführung der zuvor beschriebenen Untersuchungen wird die Erhaltungsfähigkeit des Baumes beurteilt. Sofern die Untersuchungen zu dem Ergebnis kamen, dass die Verkehrssicherheit zurzeit nicht gegeben, jedoch wieder herstellbar ist, werden die erforderlichen Maßnahmen auf Basis der ZTV-Baumpflege<sup>8</sup> benannt (siehe Kapitel 7). Mehrere dieser Maßnahmen, wie z. B. Totholzeseitigung, Kronenpflege oder der Einbau einer Kronensicherung, verändern nicht das Erscheinungsbild des Baumes. Bei einem umfangreichen Eingriff (z. B. Kroneneinkürung, Kronensicherungsschnitt) können sich jedoch das Erscheinungsbild des Baumes und damit die gestalterische Funktion (z. B. Größe, Habitus) deutlich ändern.

Auf Basis der durchgeführten Untersuchungen hinsichtlich der Verkehrssicherheit und der Vitalität wird die voraussichtliche Erhaltungsfähigkeit gutachterlich eingeschätzt, und zwar für das jetzige oder das nach Durchführung der erforderlichen Maßnahmen entstandene Erscheinungsbild. Es kann sich hierbei aufgrund der Vielzahl von Einflussfaktoren naturgemäß nur um eine Schätzung handeln. Hierbei wird unterschieden zwischen langfristiger, mittelfristiger und kurzfristiger Erhaltungsfähigkeit.

Eine langfristige Erhaltungsfähigkeit bedeutet, dass der Baum ohne bzw. nach Durchführung baumpflegerischer Maßnahmen noch Jahrzehnte erhalten bleiben kann, wenn nicht zusätzliche, zurzeit noch nicht absehbare Beeinträchtigungen hinzukommen. Als mittelfristig wird ein Baum angesprochen, der zwar zurzeit noch verkehrssicher ist oder dessen Verkehrssicherheit wieder herstellbar ist, der jedoch schwerwiegende Schäden aufweist, z. B. umfangreiche Fäule. Ein

---

<sup>8</sup> ZTV-Baumpflege (2006): Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für Baumpflege. 5. Auflage, Forschungsgesellschaft Landschaftsentwicklung, Landschaftsbau, Bonn, 71 S.

derartiger Baum hat auch nach Durchführung baumpflegerischer Maßnahmen nur noch eine begrenzte Erhaltungsfähigkeit in dieser Gestalt bzw. Größe von schätzungsweise 5-10 Jahren. Eine nur kurzfristige Erhaltungsfähigkeit hat ein Baum, wenn er so umfangreiche Schäden aufweist, dass er selbst nach den baumpflegerischen Maßnahmen nur noch wenige Jahre erhalten werden kann (bis zu fünf Jahren).

Der Begriff Erhaltungsfähigkeit ist nicht gleich zu setzen mit dem Begriff Lebenserwartung, bei dem es um Leben oder Tod des Gehölzes geht. Man kann häufig einen schwer geschädigten Baum immer weiter einkürzen, ohne dass er tatsächlich vollständig abstirbt. Die gestalterische Funktion nimmt dabei immer weiter ab. Im Extremfall können nach der Fällung aus einem Stubben noch Stockaustriebe entstehen, d. h. im biologischen Sinn „lebt“ der Baum immer noch, obwohl er keine gestalterische Wirkung mehr hat. Somit bezieht sich die Zeitspanne der Erhaltungsfähigkeit auf das jetzige Erscheinungsbild bzw. auf das Erscheinungsbild nach Durchführung der erforderlichen Maßnahmen.

In Abhängigkeit vom Ausmaß der vorhandenen Schädigung wird im Rahmen dieses Gutachtens erforderlichenfalls der voraussichtliche nächste Termin für eine erneute eingehende Untersuchung angegeben.

### **5.5 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 Schädigungen können zum einen die Vitalität beeinträchtigen und die Lebenserwartung eines Gehölzes verkürzen, zum anderen aber auch zu einer akuten Gefährdung der Verkehrssicherheit des Baumes führen, wie z. B. zu einer mangelnden Standsicherheit nach umfangreichen Wurzelverlusten. Selbst bei weniger starken Wurzelverletzungen können sich im Laufe der Zeit umfangreiche Fäulen im Wurzelstock und Stamm entwickeln, die erst nach einigen Jahren eine mangelnde Verkehrssicherheit zur Folge haben. Aus diesem Grund kommt dem Schutz des Wurzelbereiches eine besondere Bedeutung zu. Als Wurzelbereich von Bäumen gilt gemäß DIN 18 920 (s. u.) die Bodenfläche unter der Krone (Kronentraufe) zuzüglich 1,5 m nach allen Seiten.

Ist ein umfassender Schutz des Wurzelbereichs nicht möglich, ist die Schadensminimierung auf Basis der geltenden Normen und Regelwerke zwingend erforderlich.

Folgende Normen und Regelwerke befassen sich mit dem Baumschutz im Bereich von Baustellen:

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-Baumpfleger (2006): Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für Baumpfleger. 5. Auflage, Forschungsgesellschaft Landschaftsentwicklung, Landschaftsbau, Bonn, 71 S.

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.

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

Die Wurzeln der Waldbäume.

Verlag P. Parey, Berlin, 284 S.

KOWOL, T., 2009:

DSL-Ausbau: Gefahr für Straßenbäume.

Baumzeitung, Braunschweig, 43, 23-25.

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. BEFUNDE**

Auf dem Grundstück Bismarckallee 22 in der Gemeinde Aumühle befindet sich ein umfangreicher, z. T. waldartiger Baumbestand, der das Grundstück und die Umgebung in hohem Maße prägt und gestaltet. Bereits von der Straße aus ist dieser Baumbestand gut zu erkennen. Die in der Bismarckallee gepflanzten Straßenbäume werden fast alle von den Bäumen auf dem Grundstück Bismarckallee 22 überragt, so dass sie Probleme haben, sich zu entwickeln (Abb. 2). Durch die Teilung des Grundstückes vor etwa 15 Jahren und der anschließenden Bebauung auf dem hinteren Teil des Grundstückes wurde an der südlichen Grundstücksgrenze eine Zufahrt errichtet. Entlang der Zufahrt befindet sich ebenfalls ein umfangreicher Baumbestand (Abb. 3). Vom Grundstück Haus Nr. 22 a + b (Westen) aus betrachtet, sind insbesondere die beiden Linden prägend und gestaltend (Abb. 4).

Von der Straße Bismarckallee auf das Grundstück blickend wird der waldartige Charakter des Baumbestandes, insbesondere im nördlichen Teil des Grundstückes Nr. 22, deutlich (Abb. 5). Entlang der nördlichen Grundstücksgrenze befindet sich ein Fußgängerweg, der von den Bismarckallee ins Zentrum der Gemeinde Aumühle führt und viel von Fußgängern genutzt und stark frequentiert wird. Entlang dieses Weges besteht somit auch eine hohe berechnete Sicherheitserwartung des Verkehrs und somit eine Verkehrssicherungspflicht (Abb. 6).



Abb. 2: Die in der Bismarckallee gepflanzten Straßenbäume werden fast alle von den Bäumen auf dem Grundstück Bismarckallee 22 überragt und können sich nicht frei entwickeln



Abb. 3: Entlang der Zufahrt zu dem Grundstück Nr. 22 a + b befindet sich ebenfalls ein umfangreicher Baumbestand (rechts im Bild)



Abb. 4: Vom Grundstück Nr. 22 a + b aus sind besonders die beiden Linden Nr. 83 und 85 prägend (Pfeile)



Abb. 5: Blick von der Straße auf das Grundstück Bismarckallee Nr. 22;  
hier wird der z. T. waldartige Charakter des Baumbestandes deutlich



Abb. 6: Entlang der nördlichen Grundstücksgrenze befindet sich ein Fußgängerweg ins Zentrum der Gemeinde Aumühle; hier besteht eine hohe berechnete Sicherheitserwartung des Verkehrs

Kontrolliert und untersucht wurden auf dem Grundstück alle Bäume mit einem Stammdurchmesser von über 25 cm in 1,0 m Höhe. Diese wurden am Stammfuß mit blauer Signierfarbe aufsteigend von 1 bis 107 nummeriert und in der Folge durch den Vermesser in den Lage- und Baumbestandsplan übernommen (siehe Anhang). Die einzelbaumweise Darstellung der Ergebnisse der Vitalitäts- und Zustandserfassung mit den Empfehlungen für erforderliche baumpflegerische Maßnahmen zur Herstellung der Verkehrssicherheit sowie Pflegemaßnahmen für einen möglichst langfristigen und stabilen Erhalt des Baumbestandes befindet sich in der Tabelle im Anhang.

Insgesamt wurden 107 Bäume kontrolliert und ggf. untersucht. Hierbei handelt es sich um 69 Laubbäume (32 Buchen, 14 Eichen, 8 Linden, 8 Berg-Ahorn-Bäume, 2 Spitz-Ahorn-Bäume, 2 Rosskastanien, 2 Birken und eine Kirsche) sowie 38 Nadelbäume (20 Fichten, 13 Kiefern, 3 Douglasien und 2 Lärchen). Die Bäume sind hinsichtlich ihrer Vitalität in einem guten bis normalen Zustand. Anhand der Kronenstruktur und des Verzweigungsmusters bzw. der Benadelungsdichte sind die Bäume allesamt in die Vitalitätsstufe 1 bzw. 2 einzustufen. Lediglich ein Baum (Linde Nr. 70) ist als absterbend hinsichtlich seiner Vitalität zu bezeichnen (Vitalitätsstufe 3-4). Der Baumbestand weist insgesamt einen deutlichen Pflegerückstand auf. Bei zahlreichen Bäumen ist zur Herstellung der Verkehrssicherheit eine Totholzeseitigung unverzüglich erforderlich. Des weiteren sind z. T. Lichtraumprofilschnitte notwendig und es wird der Schnitt der vorhandenen Stamm- und Stockaustriebe empfohlen.

Bei insgesamt 16 Bäumen ist aufgrund von stärkerem Efeubewuchs, der am Stamm z. T. bis in die Krone hinein reicht, eine abschließende Bewertung des Baumes vom Boden aus nicht möglich, da der Baum am Stamm und im unteren Kronenbereich nicht vollständig einsehbar ist (Abb. 7). Sie wurden in den Plänen im Anhang blau markiert. Unter dem Efeu können sich versteckte Defekte wie Stammrisse, Pilzfruchtkörper oder Spechthöhlen befinden, die möglicherweise eine Beeinträchtigung der Bruchsicherheit und damit der Verkehrssicher-

heit darstellen. Für diese Bäume wurden in der Tabelle die entsprechenden Spalten für die Erfordernisse der Untersuchung von einer Hubarbeitsbühne aus sowie die Frage nach der Erhaltungsfähigkeit und der Lebenserwartung mit einem Fragezeichen gekennzeichnet. Bei diesen Bäumen ist es zunächst erforderlich den Efeu zu entfernen. Anschließend muss dann eine erneute Baumkontrolle zur abschließenden Bewertung der Bäume vom Boden aus erfolgen. Gegebenenfalls ist bei Auftreten von Schäden und Defektsymptomen in der Krone auch eine Untersuchung von der Hubarbeitsbühne bzw. in Seilklettertechnik erforderlich. Zum gegenwärtigen Stand der Planung sollte davon ausgegangen werden, dass die Bäume wahrscheinlich erhaltungsfähig sind.

Insgesamt zehn Bäume sind aufgrund ihres Zustandes bzw. vorhandener umfangreicher Schäden und Defekte nicht mehr erhaltungsfähig und müssen aus Gründen der Verkehrssicherheit unverzüglich gefällt werden (Abb. 8). Hierbei handelt es sich um die Kiefern Nr. 10, 25 und 106, die Birken Nr. 49 und 62, die Linden Nr. 70 und 71 sowie die Rosskastanien Nr. 84 und 86. Zudem muss die Fichte Nr. 80, bei der bereits ein Großteil der Krone im Sturm ausgebrochen ist und deren verbliebener „Rest“ als Hochstubben bezeichnet werden kann, zur Herstellung der Verkehrssicherheit gefällt werden.

Darüber hinaus wird für einen langfristigen Erhalt des waldartigen Bestandes auf dem Grundstück empfohlen, mehrere Bäume zur Förderung der verbleibenden Bäume im Sinne eines Pflegehiebes zu entnehmen. Hierbei handelt es sich um die Douglasien Nr. 2 und 6 sowie die Kiefer Nr. 14. Diese drei Bäume haben einen bestandesbedingten Schrägstand in Richtung der Straße entwickelt, bedrängen die Straßenbäume erheblich und schränken deren freie Entwicklung ein. Zur Förderung der Straßenbäume und des waldartigen Bestandes sollten diese drei z. T. unterständigen Bäume gefällt werden. Darüber hinaus wird für die Eiche Nr. 44 und den Berg-Ahorn Nr. 45 die Fällung empfohlen. Die Eiche weist sehr umfangreiches Totholz bis in Starkast-Stärke mit Durchmessern von über 10 cm auf. Der Ahorn ist unterständig und hat keine weiteren Entwick-

lungsmöglichkeiten. Zur Förderung und für den langfristigen Erhalt der Buche Nr. 56 sollten die umstehenden drei Fichten (Nr. 52, 55 und 57) gefällt werden.



Abb. 7: Bei mehreren Bäumen ist aufgrund von stärkerem Efeubewuchs am Stamm bis in die Krone keine abschließende Bewertung möglich



Abb. 8: Die Linde Nr. 71 weist einen starken Befall mit dem Brandkrustenpilz auf (Pfeile) und muss zur Herstellung der Verkehrssicherheit gefällt werden



Abb. 9: Die Eiche Nr. 44 wird zur Fällung im Sinne eines Pflegehiebes empfohlen; zudem weist der Baum umfangreiches Totholz bis in Starkast-Stärke auf

## **7. EMPFEHLUNGEN FÜR DIE ERSTELLUNG DES BEBAUUNGSPLANES**

Die Ergebnisse der Baumkontrolle und Baumuntersuchung hinsichtlich des Zustandes der untersuchten 107 Bäume auf dem Grundstück Bismarckstraße 22 werden im Baumbestandsplan Nr. 1 im Anhang farblich dargestellt. Bäume mit umfangreichen Schäden, die somit zustandsbedingt zur Herstellung der Verkehrssicherheit ohnehin gefällt werden müssen, sind rot markiert. Hierbei handelt es sich um insgesamt zehn Bäume. Darüber hinaus wird aus baumgutachterlicher Sicht für acht Bäume die Fällung im Sinne eines Pflegehiebes empfohlen. Es verbleiben somit 89 Bäume mit Durchmessern von über 25 cm auf dem Grundstück, die im Lageplan Nr. 2 mit blau und grün markiert sind. Für die weitere Planung hinsichtlich der Möglichkeit der Bebauung auf dem Grundstück sollten die grün und blau markierten Bäume gleich behandelt werden. Zwar konnte aufgrund des Efeubewuchses bei den blau dargestellten Bäumen keine abschließende Bewertung hinsichtlich der Verkehrssicherheit erfolgen, es wird jedoch bis auf weiteres davon ausgegangen, dass die Bäume erhaltenswert sind.

Für die Bebauung des Grundstückes muss nun zunächst einmal ganz klar formuliert werden, dass ohne Fällung eigentlich erhaltenswerter Bäume keine der bislang erstellten Planungsvarianten möglich ist. Somit sind in jedem Fall Fällungen gesunder Bäume erforderlich. Damit der verbleibende Baumbestand auf dem Grundstück in sich möglichst langfristig erhaltensfähig bleibt und nicht durch Fällungen Schäden an den verbleibenden Gehölzen entstehen, z. B. durch Freistellung oder Sonnenbrand, oder auch durch zu geringe Abstände der Bautätigkeiten zu den Bäumen, werden im Folgenden Empfehlungen für die Erstellung des Bebauungsplanes gegeben. Als besonders prägend und gestaltend für den waldartigen Charakter des Grundstückes ist insbesondere der nördliche und der östliche Teil des Grundstückes, in dem sich zahlreiche sowohl Nadel- als auch Laubbäume befinden. Durch die Entnahme der vom Zustand her geschädigten Bäume sowie durch die Fällung der unterdrückt stehenden Bäume im

Sinne eines Pflegehiebes wird hier eine stabile Bestandsstruktur aufgebaut, bzw. kann sich zukünftig entwickeln.

Im westlichen und auch zum Teil im südlichen Bereich des Grundstückes ist der Baumbestand deutlich lockerer und nicht mehr so dicht und waldartig. Allerdings befinden sich in diesem Bereich zahlreiche ältere und prägende größere Laubbäume, die z. T. solitär oder als Gruppen zusammen stehen. Hier sind z. B. die Buche Nr. 72, die Linden Nr. 83 und 85, die Reihe aus drei Eichen Nr. 92, 94 und 96 sowie neben der Eiche Nr. 96 die Buche Nr. 95 und der Berg-Ahorn Nr. 97 zu nennen. Besonders prägend und gestaltend für das Grundstück ist zudem die Buchengruppe im Bereich der jetzigen Auffahrt im süd-östlichen Grundstücksteil, bestehend aus den Buchen Nr. 100, 101, 102, 103, 104, 105 und 107.

Zunächst muss geprüft werden, in welchem Bereich des jetzigen Grundstückes die Auffahrt liegen sollte. Wird die jetzige Auffahrt genutzt, sowohl für die Baustellenzufahrt als auch später für die Zufahrt zu den Grundstücken, wird ein Erhalt der Buchengruppe südlich der jetzigen Zufahrt problematisch werden.

In der Folge sollte geprüft werden, inwieweit eine Bebauung des Grundstückes möglich ist, wenn versucht wird, möglichst viel der oben genannten prägenden Gehölze (Buche Nr. 72, Linden Nr. 83 und 85, Laubbaum-Gruppe mit Nr. 92, 94, 95, 96, 97 sowie Buchengruppe mit Nr. 100 – 105 und 107) zu erhalten. Im zentralen Grundstücksteil zwischen der Straße und der jetzt noch vorhandenen Bebauung, die abgerissen werden soll, müssen für die Bebaubarkeit des Grundstückes zahlreiche Bäume gefällt werden. Hierbei sollte versucht werden, dass die Bäume nördlich einer gedachten Linie zwischen Baum Nr. 9 und 82 nach Möglichkeit erhalten werden. Südlich dieser Linie sind die bereits vorgenannten Laubholz-Solitäre oder Baumgruppen nach Möglichkeit zu erhalten. Die weiteren 22 hier vorhandenen Laub- und Nadelbäume Nr. 11, 12, 13, 15, 16, 17, 18,

19, 36, 37, 38, 39, 40, 59, 87, 88, 89, 90, 91, 93, 98 und 99 müssen dann eher überplant werden.

Hamburg, 19. Februar 2015



i. V. Dr. Horst Stobbe

Anhang:

- Tabelle: Baumbiologische Untersuchung zur Verkehrssicherheit von 107 Bäumen auf dem Grundstück Bismarckallee 22 in Aumühle
- Lageplan 1 mit Darstellung des gesamten Baumbestandes
- Lageplan 2 mit Darstellung der erhaltensfähigen Bäume
- Lageplan 3 mit Empfehlungen zum Baumerhalt bei Bebauung des Grundstückes

## Baumbiologische Untersuchungen zur Verkehrssicherheit an 107 Bäumen in Aumühle

Legende: Ø = Stammdurchmesser in cm in einem Meter Höhe; BS = Bruchsicherheit gegeben (es zeigten sich keine Indizien für eine mangelnde Bruchsicherheit); SS = Standsicherheit gegeben (es zeigten sich keine Indizien für eine mangelnde Standsicherheit); HAB = Baumuntersuchungen von einer Hubarbeitsbühne aus erforderlich; J = Ja; N = Nein; nächste BU = nächste erforderliche Baumuntersuchung in Jahren, sofern sich zwischenzeitlich keine auffälligen Veränderungen ergeben

Baum Nr.	Baumart	Ø in cm	Vitalitätsstufe	Schäden und Bemerkungen	BS	SS	HAB	erforderliche Maßnahmen zur Herstellung der Verkehrssicherheit	Lebenserwartung	Erhaltungsfähigkeit
1	Linde	70	1	Totholz $\geq 5$ Durchmesser $\rightarrow$ Bruchsicherheit nicht gegeben; Stamm- und Stockaustriebe	N	J	N	Totholzbeseitigung; Stamm- und Stockaustriebe entfernen	langfristig	J
2	Douglasie	32	2	Baum ist unterständig	J	J	N	Fällung zur Förderung des Straßenbaumes empfohlen (Pflegehieb)	langfristig	J
3	Fichte	57	1-2	Baum ist bis in die Krone mit Efeu bewachsen $\rightarrow$ hier ist eine vollständige Inaugenscheinnahme zurzeit nicht möglich	?	J	?	Efeu entfernen	?	?
4	Douglasie	31	2	Baum ist unterständig; Lichtraumprofil zum Gehweg eingeschränkt	J	J	N	Lichtraumprofilschnitt	langfristig	J
5	Lärche	92	1	Totholz $\geq 5$ Durchmesser $\rightarrow$ Bruchsicherheit nicht gegeben; Schrägstand	N	J	N	Totholzbeseitigung	langfristig	J
6	Douglasie	29	2	Baum ist unterständig	J	J	N	Fällung im Sinne eines Pflgehiebes	-	-
7	Kiefer	58	2	Totholz $\geq 5$ Durchmesser $\rightarrow$ Bruchsicherheit nicht gegeben	N	J	N	Totholzbeseitigung	langfristig	J
8	Kiefer	55	2	Totholz $\geq 5$ Durchmesser $\rightarrow$ Bruchsicherheit nicht gegeben; Baum ist bis in die Krone mit Efeu bewachsen $\rightarrow$ hier ist eine vollständige Inaugenscheinnahme zurzeit nicht möglich	N	J	?	Efeu entfernen	?	?

## Baumbiologische Untersuchungen zur Verkehrssicherheit an 107 Bäumen in Aumühle

Baum Nr.	Baumart	Ø in cm	Vitalitätsstufe	Schäden und Bemerkungen	BS	SS	HAB	erforderliche Maßnahmen zur Herstellung der Verkehrssicherheit	Lebenserwartung	Erhaltungsfähigkeit
9	Kiefer	46	2	Totholz $\geq 5$ Durchmesser $\rightarrow$ Bruchsicherheit nicht gegeben; Baum ist bis in die Krone mit Efeu bewachsen $\rightarrow$ hier ist eine vollständige Inaugenscheinahme zurzeit nicht möglich	N	J	?	Efeu entfernen	?	?
10	Kiefer	45	2	Totholz $\geq 5$ Durchmesser $\rightarrow$ Bruchsicherheit nicht gegeben; auffällige Klangprobe am Stammfuß $\rightarrow$ Messungen mit dem Bohrwiderstandsmessgerät ergaben keine ausreichenden Restwandstärken $\rightarrow$ Bruchsicherheit nicht gegeben	N	J	N	Fällung	-	-
11	Kiefer	45	2	Totholz $\geq 5$ Durchmesser $\rightarrow$ Bruchsicherheit nicht gegeben	N	J	N	Totholzbeseitigung	langfristig	J
12	Kiefer	45	2	Totholz $\geq 5$ Durchmesser $\rightarrow$ Bruchsicherheit nicht gegeben; Schrägstand	N	J	N	Totholzbeseitigung	langfristig	J
13	Buche	52	1	Totholz $\geq 5$ Durchmesser $\rightarrow$ Bruchsicherheit nicht gegeben	N	J	N	Totholzbeseitigung	langfristig	J
14	Kiefer	42	2	Totholz $\geq 5$ Durchmesser $\rightarrow$ Bruchsicherheit nicht gegeben	N	J	N	Fällung zur Förderung des Straßenbaumes und der Buche Nr. 13 empfohlen (Pflegehieb); falls keine Fällung erfolgt, ist eine Totholzbeseitigung erforderlich	langfristig	J
15	Buche	62	1	Totholz $\geq 5$ Durchmesser $\rightarrow$ Bruchsicherheit nicht gegeben	N	J	N	Totholzbeseitigung	langfristig	J

## Baumbiologische Untersuchungen zur Verkehrssicherheit an 107 Bäumen in Aumühle

Baum Nr.	Baumart	Ø in cm	Vitalitätsstufe	Schäden und Bemerkungen	BS	SS	HAB	erforderliche Maßnahmen zur Herstellung der Verkehrssicherheit	Lebenserwartung	Erhaltungsfähigkeit
16	Kiefer	54	1	Totholz $\geq 5$ Durchmesser $\rightarrow$ Bruchsicherheit nicht gegeben	N	J	N	Totholzbeseitigung	langfristig	J
17	Buche	71	1-2	Totholz $\geq 5$ Durchmesser $\rightarrow$ Bruchsicherheit nicht gegeben	N	J	N	Totholzbeseitigung	langfristig	J
18	Buche	84	1	Totholz $\geq 5$ Durchmesser $\rightarrow$ Bruchsicherheit nicht gegeben	N	J	N	Totholzbeseitigung	langfristig	J
19	Buche	44	1-2	engräumig abgeschottete Faulstelle am Stammfuß	J	J	N	-	langfristig	J
20	Buche	40	1	-	J	J	N	-	langfristig	J
21	Buche	55	1-2	Totholz $\geq 5$ Durchmesser $\rightarrow$ Bruchsicherheit nicht gegeben	N	J	N	Totholzbeseitigung	langfristig	J
22	Buche	61	1-2	Totholz $\geq 5$ Durchmesser $\rightarrow$ Bruchsicherheit nicht gegeben	N	J	N	Totholzbeseitigung	langfristig	J
23	Eiche	50	2	Totholz $\geq 5$ Durchmesser $\rightarrow$ Bruchsicherheit nicht gegeben; Baum ist bis in die Krone mit Efeu bewachsen $\rightarrow$ hier ist eine vollständige Inaugenscheinnahme zurzeit nicht möglich	N	J	?	Efeu entfernen	?	?
24	Buche	59	1-2	Totholz $\geq 5$ Durchmesser $\rightarrow$ Bruchsicherheit nicht gegeben; Baum ist bis in die Krone mit Efeu bewachsen $\rightarrow$ hier ist eine vollständige Inaugenscheinnahme zurzeit nicht möglich	N	J	?	Efeu entfernen	?	?

## Baumbiologische Untersuchungen zur Verkehrssicherheit an 107 Bäumen in Aumühle

Baum Nr.	Baumart	Ø in cm	Vitalitätsstufe	Schäden und Bemerkungen	BS	SS	HAB	erforderliche Maßnahmen zur Herstellung der Verkehrssicherheit	Lebenserwartung	Erhaltungsfähigkeit
25	Kiefer	54	1	Baum ist bis in die Krone mit Efeu bewachsen → hier ist eine vollständige Inaugenscheinnahme zurzeit nicht möglich; 3 Stammrisse auffällige Klangprobe → Messungen mit dem Bohrwiderstandsmessgerät ergaben keine ausreichenden Restwandstärken → Bruchsicherheit nicht gegeben	N	J	N	Fällung	-	-
26	Kiefer	47	2	Totholz ≥ 5 Durchmesser → Bruchsicherheit nicht gegeben; Baum ist bis in die Krone mit Efeu bewachsen → hier ist eine vollständige Inaugenscheinnahme zurzeit nicht möglich	N	J	?	Efeu entfernen	?	?
27	Spitz-Ahorn	33	1	Baum ist bis in die Krone mit Efeu bewachsen → hier ist eine vollständige Inaugenscheinnahme zurzeit nicht möglich	?	J	?	Efeu entfernen	?	?
28	Linde	70	1-2	Totholz ≥ 5 Durchmesser → Bruchsicherheit nicht gegeben; Baum ist bis in die Krone mit Efeu bewachsen → hier ist eine vollständige Inaugenscheinnahme zurzeit nicht möglich; Stamm- und Stockaustriebe	N	J	?	Efeu entfernen	?	?
29	Eiche	58	2	Totholz ≥ 5 Durchmesser → Bruchsicherheit nicht gegeben	N	J	N	Totholzbeseitigung	langfristig	J
30	Buche	84	1-2	Totholz ≥ 5 Durchmesser → Bruchsicherheit nicht gegeben; abgestorbene, engräumig abgeschottete Maserknolle am Stammfuß	N	J	N	Totholzbeseitigung	langfristig	J

## Baumbiologische Untersuchungen zur Verkehrssicherheit an 107 Bäumen in Aumühle

Baum Nr.	Baumart	Ø in cm	Vitalitätsstufe	Schäden und Bemerkungen	BS	SS	HAB	erforderliche Maßnahmen zur Herstellung der Verkehrssicherheit	Lebenserwartung	Erhaltungsfähigkeit
31	Kiefer	52	1-2	Totholz $\geq 5$ Durchmesser $\rightarrow$ Bruchsicherheit nicht gegeben; Baum ist bis in die Krone mit Efeu bewachsen $\rightarrow$ hier ist eine vollständige Inaugenscheinnahme zurzeit nicht möglich	N	J	?	Efeu entfernen	?	?
32	Buche	54	1-2	Totholz $\geq 5$ Durchmesser $\rightarrow$ Bruchsicherheit nicht gegeben	N	J	N	Totholzbeseitigung	langfristig	J
33	Kiefer	48	2	Totholz $\geq 5$ Durchmesser $\rightarrow$ Bruchsicherheit nicht gegeben; Schrägstand	N	J	N	Totholzbeseitigung	langfristig	J
34	Buche	36	1-2	-	J	J	N	-	langfristig	J
35	Buche	45	1	Totholz $\geq 5$ Durchmesser $\rightarrow$ Bruchsicherheit nicht gegeben	N	J	N	Totholzbeseitigung	langfristig	J
36	Buche	62	1	Totholz $\geq 5$ Durchmesser $\rightarrow$ Bruchsicherheit nicht gegeben	N	J	N	Totholzbeseitigung	langfristig	J
37	Buche	75	1	Totholz $\geq 5$ Durchmesser $\rightarrow$ Bruchsicherheit nicht gegeben	N	J	N	Totholzbeseitigung	langfristig	J
38	Buche	58	1	Totholz $\geq 5$ Durchmesser $\rightarrow$ Bruchsicherheit nicht gegeben	N	J	N	Totholzbeseitigung	langfristig	J
39	Buche	52	1	Totholz $\geq 5$ Durchmesser $\rightarrow$ Bruchsicherheit nicht gegeben	N	J	N	Totholzbeseitigung	langfristig	J
40	Buche	47	1	Totholz $\geq 5$ Durchmesser $\rightarrow$ Bruchsicherheit nicht gegeben	N	J	N	Totholzbeseitigung	langfristig	J
41	Buche	62 + 64	1	2-stämmig; Totholz $\geq 5$ Durchmesser $\rightarrow$ Bruchsicherheit nicht gegeben	N	J	N	Totholzbeseitigung	langfristig	J

## Baumbiologische Untersuchungen zur Verkehrssicherheit an 107 Bäumen in Aumühle

Baum Nr.	Baumart	Ø in cm	Vitalitätsstufe	Schäden und Bemerkungen	BS	SS	HAB	erforderliche Maßnahmen zur Herstellung der Verkehrssicherheit	Lebenserwartung	Erhaltungsfähigkeit
42	Eiche	51	1-2	Totholz $\geq 5$ Durchmesser $\rightarrow$ Bruchsicherheit nicht gegeben	N	J	N	Totholzbeseitigung	langfristig	J
43	Eiche	34	2	Totholz $\geq 5$ Durchmesser $\rightarrow$ Bruchsicherheit nicht gegeben	N	J	N	Totholzbeseitigung	langfristig	J
44	Eiche	57	1-2	Totholz $\geq 5$ Durchmesser $\rightarrow$ Bruchsicherheit nicht gegeben	N	J	N	Fällung im Sinne eines Pflegehiebes alternativ Totholzbeseitigung	langfristig	J
45	Berg-Ahorn	40	2	Totholz $\geq 5$ Durchmesser $\rightarrow$ Bruchsicherheit nicht gegeben; Schlagschaden in ca. 20 m Höhe am Stamm	N	J	N	Fällung im Sinne eines Pflegehiebes; falls keine Fällung erfolgt, ist eine Totholzbeseitigung erforderlich	-	-
46	Berg-Ahorn	60	1	Totholz $\geq 5$ Durchmesser $\rightarrow$ Bruchsicherheit nicht gegeben	N	J	N		langfristig	J
47	Buche	45	1-2	-	J	J	N	-	langfristig	J
48	Berg-Ahorn	57	1	Totholz $\geq 5$ Durchmesser $\rightarrow$ Bruchsicherheit nicht gegeben	N	J	N	Totholzbeseitigung	langfristig	J
49	Birke	52	2	Totholz $\geq 5$ Durchmesser $\rightarrow$ Bruchsicherheit nicht gegeben; Schrägstand; Höhlungsöffnung mit Rhizomorphen des Hallimasch am Stammfuß $\rightarrow$ mind. 50 cm eingefault $\rightarrow$ Bruchsicherheit nicht gegeben; großer, eingefaulter Wurzelanlauf auf der Zugseite	N	J	N	Fällung	-	-
50	Fichte	55	1	Schrägstand	J	J	N	-	langfristig	J

## Baumbiologische Untersuchungen zur Verkehrssicherheit an 107 Bäumen in Aumühle

Baum Nr.	Baumart	Ø in cm	Vitalitätsstufe	Schäden und Bemerkungen	BS	SS	HAB	erforderliche Maßnahmen zur Herstellung der Verkehrssicherheit	Lebenserwartung	Erhaltungsfähigkeit
51	Berg-Ahorn	62	1-2	Totholz $\geq 5$ Durchmesser $\rightarrow$ Bruchsicherheit nicht gegeben; Stammriss $\rightarrow$ Klangprobe ohne Befund $\rightarrow$ keine Indizien für eine mangelnde Bruchsicherheit	N	J	N	Totholzbeseitigung	langfristig	J
52	Fichte	50	1-2	-	J	J	N	Fällung zur Förderung der Buche Nr. 56 (Pflegehiebs)	-	-
53	Buche	54	1	Totholz $\geq 5$ Durchmesser $\rightarrow$ Bruchsicherheit nicht gegeben	N	J	N	Totholzbeseitigung	langfristig	J
54	Linde	54	1	Totholz $\geq 5$ Durchmesser $\rightarrow$ Bruchsicherheit nicht gegeben; Stockaustriebe	N	J	N	Totholzbeseitigung; Stockaustriebe entfernen	langfristig	J
55	Fichte	40	1	-	J	J	N	Fällung zur Förderung der Buche Nr. 56 (Pflegehiebs)	-	-
56	Buche	49	1-2	Totholz $\geq 5$ Durchmesser $\rightarrow$ Bruchsicherheit nicht gegeben	N	J	N	Totholzbeseitigung	langfristig	J
57	Fichte	52	1	-	J	J	N	Fällung zur Förderung der Buche Nr. 56 (Pflegehiebs)	-	-
58	Eiche	72	2	Totholz $\geq 5$ Durchmesser $\rightarrow$ Bruchsicherheit nicht gegeben	N	J	N	Totholzbeseitigung	langfristig	J
59	Eiche	64	1-2	Totholz $\geq 5$ Durchmesser $\rightarrow$ Bruchsicherheit nicht gegeben; augenscheinlich ist der unterste Starkast, der zum Gebäude ragt, eingerissen	N	J	N	Totholzbeseitigung; Einkürzung von Kronenteilen: untersten Starkast, der zum Gebäude ragt, entfernen	langfristig	J
60	Berg-Ahorn	43	1	Totholz $\geq 5$ Durchmesser $\rightarrow$ Bruchsicherheit nicht gegeben	N	J	N	Totholzbeseitigung	langfristig	J
61	Fichte	70	1	Totholz $\geq 5$ Durchmesser $\rightarrow$ Bruchsicherheit nicht gegeben	N	J	N	Totholzbeseitigung	langfristig	J

## Baumbiologische Untersuchungen zur Verkehrssicherheit an 107 Bäumen in Aumühle

Baum Nr.	Baumart	Ø in cm	Vitalitätsstufe	Schäden und Bemerkungen	BS	SS	HAB	erforderliche Maßnahmen zur Herstellung der Verkehrssicherheit	Lebenserwartung	Erhaltungsfähigkeit
62	Birke	61	1-2	Totholz $\geq 5$ Durchmesser $\rightarrow$ Bruchsicherheit nicht gegeben; Rhizomorphen am Stammfuß $\rightarrow$ Klangprobe auffällig $\rightarrow$ Untersuchung ergab eine umfangreiche Fäule $\rightarrow$ Bruchsicherheit nicht gegeben	N	J	N	Fällung	-	-
63	Fichte	27	1	-	J	J	N	-	langfristig	J
64	Fichte	51	1	-	J	J	N	-	langfristig	J
65	Fichte	52	1	Stammriss $\rightarrow$ Klangprobe ohne Befund $\rightarrow$ keine Indizien für eine mangelnde Bruchsicherheit	J	J	N	-	langfristig	J
66	Fichte	25	1	-	J	J	N	-	langfristig	J
67	Berg-Ahorn	61	1-2	Totholz $\geq 5$ Durchmesser $\rightarrow$ Bruchsicherheit nicht gegeben	N	J	N	Totholzbeseitigung	langfristig	J
68	Buche	85	1	Totholz $\geq 5$ Durchmesser $\rightarrow$ Bruchsicherheit nicht gegeben	N	J	N	Totholzbeseitigung	langfristig	J
69	Berg-Ahorn	48	1	Totholz $\geq 5$ Durchmesser $\rightarrow$ Bruchsicherheit nicht gegeben; kleine, abgestorbene, engräumig abgeschottete Maserknolle	N	J	N	Totholzbeseitigung	langfristig	J
70	Linde	60	3-4	Totholz $\geq 5$ Durchmesser $\rightarrow$ Bruchsicherheit nicht gegeben; Baum ist halbseitig mit dem Brandkrustenpilz befallen - die Fruchtkörper befinden sich bis in ca. 4 m Höhe am Stamm $\rightarrow$ Stand- und Bruchsicherheit nicht gegeben; Baum steht nur noch, weil er in der Krone des Nachbarbaumes festhängt; Stamm- und Stockaustriebe	N	N	N	Fällung	-	-

## Baumbiologische Untersuchungen zur Verkehrssicherheit an 107 Bäumen in Aumühle

Baum Nr.	Baumart	Ø in cm	Vitalitätsstufe	Schäden und Bemerkungen	BS	SS	HAB	erforderliche Maßnahmen zur Herstellung der Verkehrssicherheit	Lebenserwartung	Erhaltungsfähigkeit
71	Linde	64	2	Totholz $\geq 5$ Durchmesser $\rightarrow$ Bruchsicherheit nicht gegeben; Baum ist halbseitig mit dem Brandkrustenpilz befallen - die Fruchtkörper befinden sich bis in ca. 2 m Höhe am Stamm $\rightarrow$ Stand- und Bruchsicherheit nicht gegeben; Schrägstand Stamm- und Stockaustriebe	N	N	N	Fällung	-	-
72	Buche	95	1	Totholz $\geq 5$ Durchmesser $\rightarrow$ Bruchsicherheit nicht gegeben; Baum ist bis in die Krone mit Efeu bewachsen $\rightarrow$ hier ist eine vollständige Inaugenscheinnahme zurzeit nicht möglich	N	J	?	Efeu entfernen	?	?
73	Lärche	68	1	Totholz $\geq 5$ Durchmesser $\rightarrow$ Bruchsicherheit nicht gegeben	N	J	N	Totholzbeseitigung	langfristig	J
74	Berg-Ahorn	67	1-2	Totholz $\geq 5$ Durchmesser $\rightarrow$ Bruchsicherheit nicht gegeben; Baum ist bis in die Krone mit Efeu bewachsen $\rightarrow$ hier ist eine vollständige Inaugenscheinnahme zurzeit nicht möglich; eingefaltete Wunde mit Pilzfruchtkörpern des Wurzelschwammes am Stammfuß $\rightarrow$ Messungen mit dem Bohrwiderstandsmessgerät ergaben ausreichende Restwandstärken $\rightarrow$ keine Indizien für mangelnde Bruchsicherheit	N	J	?	Efeu entfernen	?	?
75	Fichte	39	1	-	J	J	N	-	langfristig	J
76	Fichte	61	1-2	Totholz $\geq 5$ Durchmesser $\rightarrow$ Bruchsicherheit nicht gegeben	N	J	N	Totholzbeseitigung	langfristig	J

## Baumbiologische Untersuchungen zur Verkehrssicherheit an 107 Bäumen in Aumühle

Baum Nr.	Baumart	Ø in cm	Vitalitätsstufe	Schäden und Bemerkungen	BS	SS	HAB	erforderliche Maßnahmen zur Herstellung der Verkehrssicherheit	Lebenserwartung	Erhaltungsfähigkeit
77	Eiche	66	2	Totholz $\geq 5$ Durchmesser $\rightarrow$ Bruchsicherheit nicht gegeben; Baum ist bis in die Krone mit Efeu bewachsen $\rightarrow$ hier ist eine vollständige Inaugenscheinnahme zurzeit nicht möglich; Stammriss $\rightarrow$ Klangprobe ohne Befund $\rightarrow$ keine Indizien für mangelnde Bruchsicherheit; Stamm- und Stockaustriebe	N	J	?	Efeu entfernen	?	?
78	Eiche	58	2	Totholz $\geq 5$ Durchmesser $\rightarrow$ Bruchsicherheit nicht gegeben; Baum ist bis in die Krone mit Efeu bewachsen $\rightarrow$ hier ist eine vollständige Inaugenscheinnahme zurzeit nicht möglich	N	J	?	Efeu entfernen	?	?
79	Eiche	58	2	Totholz $\geq 5$ Durchmesser $\rightarrow$ Bruchsicherheit nicht gegeben; Baum ist bis in die Krone mit Efeu bewachsen $\rightarrow$ hier ist eine vollständige Inaugenscheinnahme zurzeit nicht möglich; vormals 1 Stämmling am Stammfuß ausgebrochen $\rightarrow$ Messungen mit dem Bohrwiderstandsmessgerät ergaben ausreichende Restwandstärken $\rightarrow$ keine Indizien für mangelnde Bruchsicherheit	N	J	?	Efeu entfernen	?	?
80	Fichte	48	-	Hochstubben; Baum in ca. 10-12 m Höhe abgebrochen; vollständig mit Efeu bewachsen	N	J	N	Fällung	-	-
81	Eiche	55	1-2	Totholz $\geq 5$ Durchmesser $\rightarrow$ Bruchsicherheit nicht gegeben	N	J	N	Totholzbeseitigung	langfristig	J

## Baumbiologische Untersuchungen zur Verkehrssicherheit an 107 Bäumen in Aumühle

Baum Nr.	Baumart	Ø in cm	Vitalitätsstufe	Schäden und Bemerkungen	BS	SS	HAB	erforderliche Maßnahmen zur Herstellung der Verkehrssicherheit	Lebenserwartung	Erhaltungsfähigkeit
82	Fichte	59	1	Totholz $\geq 5$ Durchmesser $\rightarrow$ Bruchsicherheit nicht gegeben	N	J	N	Totholzbeseitigung	langfristig	J
83	Linde	77	1	Totholz $\geq 5$ Durchmesser $\rightarrow$ Bruchsicherheit nicht gegeben; Astabbruch hängt lose über dem Nachbargrundstück; abgestorbene, engräumig abgeschottete Maserknolle am Stamm; kleine, eingefaulte, engräumig abgeschottete Astungswunde	N	J	N	Totholzbeseitigung	langfristig	J
84	Roskastanie	40	1	große, umfangreich eingefaulte Wunde in ca. 2 m Höhe; Efeu am unteren Stamm	N	J	N	Fällung	-	-
85	Linde	49	1-2	Totholz $\geq 5$ Durchmesser $\rightarrow$ Bruchsicherheit nicht gegeben, Baum ist bis in die Krone mit Efeu bewachsen $\rightarrow$ hier ist eine vollständige Inaugenscheinnahme zurzeit nicht möglich; Stamm- und Stockaustriebe	N	J	?	Efeu entfernen	?	?
86	Roskastanie	46	2	Totholz $\geq 5$ Durchmesser $\rightarrow$ Bruchsicherheit nicht gegeben; 2 umfangreich eingefaulte Wunden im und knapp unterhalb des Vergabelungsbereiches $\rightarrow$ Bruchsicherheit nicht gegeben	N	J	N	Fällung	-	-
87	Kirsche	25	1	3-stämmig; Totholz $\geq 5$ Durchmesser $\rightarrow$ Bruchsicherheit nicht gegeben	N	J	N	Totholzbeseitigung	langfristig	J

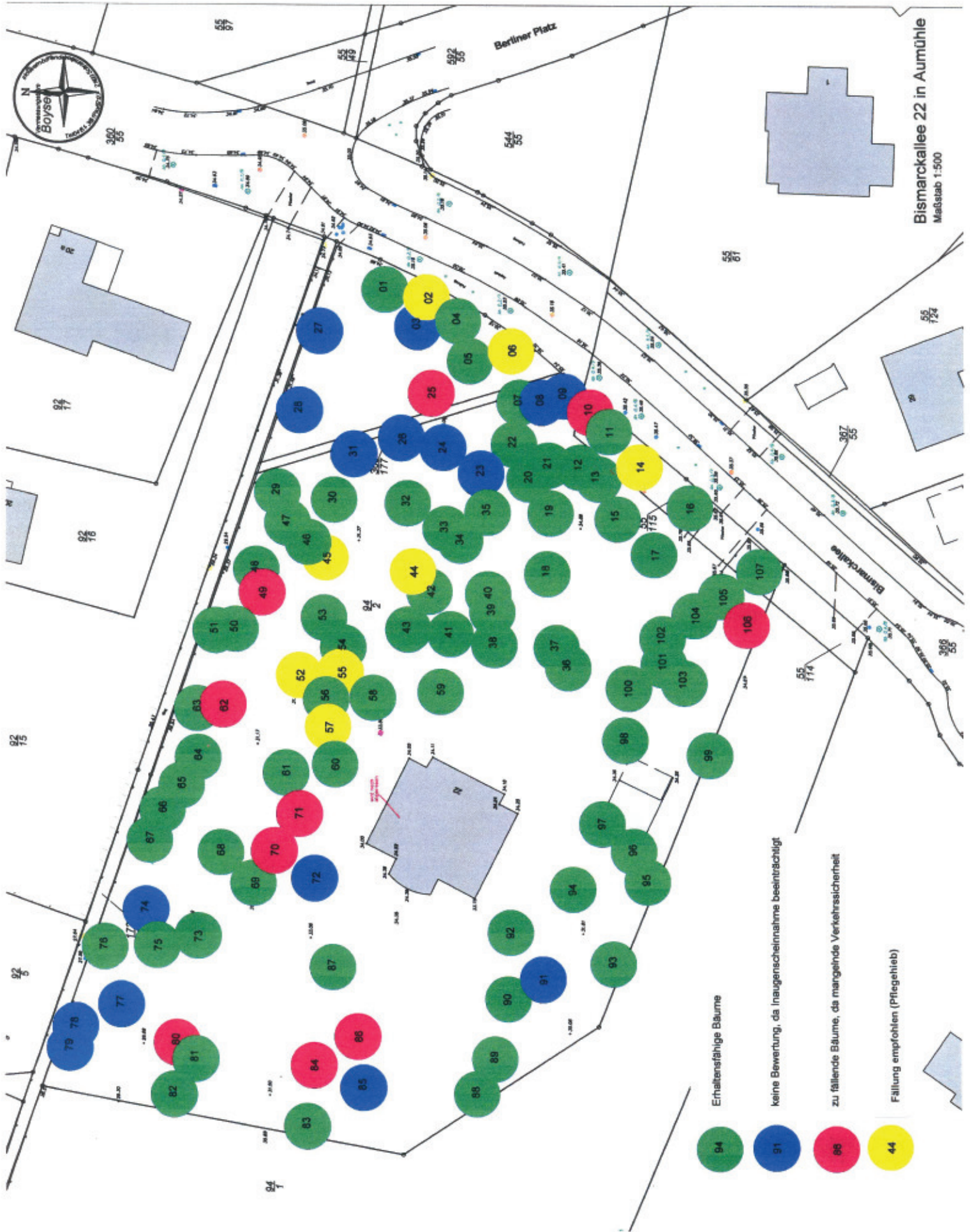
## Baumbiologische Untersuchungen zur Verkehrssicherheit an 107 Bäumen in Aumühle

Baum Nr.	Baumart	Ø in cm	Vitalitätsstufe	Schäden und Bemerkungen	BS	SS	HAB	erforderliche Maßnahmen zur Herstellung der Verkehrssicherheit	Lebenserwartung	Erhaltungsfähigkeit
88	Fichte	52	1	-	J	J	N	-	langfristig	J
89	Fichte	64	1	-	J	J	N	-	langfristig	J
90	Linde	57	1	Totholz $\geq 5$ Durchmesser $\rightarrow$ Bruchsicherheit nicht gegeben; Stamm- und Stockaustriebe	N	J	N	Totholzbeseitigung; Stamm- und Stockaustriebe entfernen	langfristig	J
91	Fichte	64	1	Baum ist bis in die Krone mit Efeu bewachsen $\rightarrow$ hier ist eine vollständige Inaugenscheinahme zurzeit nicht möglich	?	J	?	Efeu entfernen	?	?
92	Eiche	68	1	Totholz, z. T. lose hängend $\geq 5$ Durchmesser $\rightarrow$ Bruchsicherheit nicht gegeben; Stammrisse $\rightarrow$ Klangprobe ohne Befund $\rightarrow$ keine Indizien für eine mangelnde Bruchsicherheit	N	J	N	Totholzbeseitigung	langfristig	J
93	Fichte	48	1	leichter Schrägstand	J	J	N	-	langfristig	J
94	Eiche	67	1-2	Totholz $\geq 5$ Durchmesser $\rightarrow$ Bruchsicherheit nicht gegeben	N	J	N	Totholzbeseitigung	langfristig	J
95	Buche	80	1	Totholz $\geq 5$ Durchmesser $\rightarrow$ Bruchsicherheit nicht gegeben	N	J	N	Totholzbeseitigung	langfristig	J
96	Eiche	71	1	Totholz $\geq 5$ Durchmesser $\rightarrow$ Bruchsicherheit nicht gegeben	N	J	N	Totholzbeseitigung	langfristig	J
97	Spitz-Ahorn	45	1	leichter Schrägstand	J	J	N	-	langfristig	J
98	Fichte	29	1	-	J	J	N	-	langfristig	J
99	Fichte	39	1	-	J	J	N	-	langfristig	J
100	Buche	63	1	Totholz $\geq 5$ Durchmesser $\rightarrow$ Bruchsicherheit nicht gegeben	N	J	N	Totholzbeseitigung	langfristig	J
101	Buche	54	1	Totholz $\geq 5$ Durchmesser $\rightarrow$ Bruchsicherheit nicht gegeben	N	J	N	Totholzbeseitigung	langfristig	J

## Baumbiologische Untersuchungen zur Verkehrssicherheit an 107 Bäumen in Aumühle

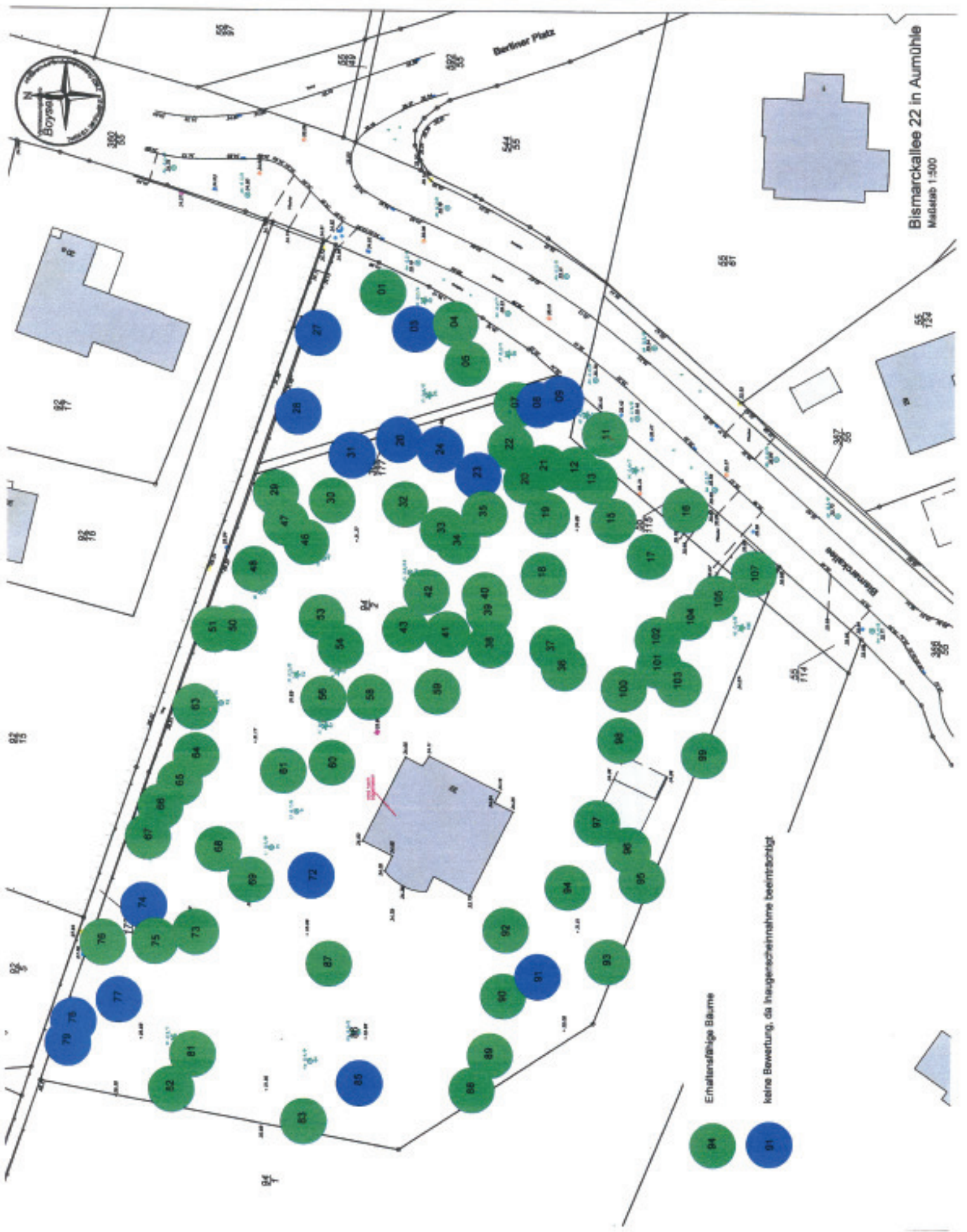
Baum Nr.	Baumart	Ø in cm	Vitalitätsstufe	Schäden und Bemerkungen	BS	SS	HAB	erforderliche Maßnahmen zur Herstellung der Verkehrssicherheit	Lebenserwartung	Erhaltungsfähigkeit
102	Buche	58	1	Totholz $\geq 5$ Durchmesser $\rightarrow$ Bruchsicherheit nicht gegeben	N	J	N	Totholzbeseitigung	langfristig	J
103	Buche	60	1	Totholz, z. T. lose hängend $\geq 5$ Durchmesser $\rightarrow$ Bruchsicherheit nicht gegeben	N	J	N	Totholzbeseitigung	langfristig	J
104	Buche	50	1	Totholz, z. T. lose hängend $\geq 5$ Durchmesser $\rightarrow$ Bruchsicherheit nicht gegeben	N	J	N	Totholzbeseitigung	langfristig	J
105	Buche	51	1	Totholz $\geq 5$ Durchmesser $\rightarrow$ Bruchsicherheit nicht gegeben	N	J	N	Totholzbeseitigung	langfristig	J
106	Kiefer	44	1-2	Totholz $\geq 5$ Durchmesser $\rightarrow$ Bruchsicherheit nicht gegeben; 3 Schlagschäden am Stamm; Stammrisse $\rightarrow$ Klangprobe auffällig $\rightarrow$ Messungen mit dem Bohrwiderstandsmessgerät ergaben keine ausreichenden Restwandstärken $\rightarrow$ Bruchsicherheit nicht gegeben	N	J	N	Fällung	-	-
107	Buche	78	1	Totholz $\geq 5$ Durchmesser $\rightarrow$ Bruchsicherheit nicht gegeben; Lichtraumprofil zum Gehweg an der Straße eingeschränkt; leichter Schrägstand	N	J	N	Totholzbeseitigung; Lichtraumprofilschnitt	langfristig	J

# Lageplan 1 mit Darstellung des gesamten Baumbestandes



Bismarckallee 22 in Aumühle  
Maßstab 1:500

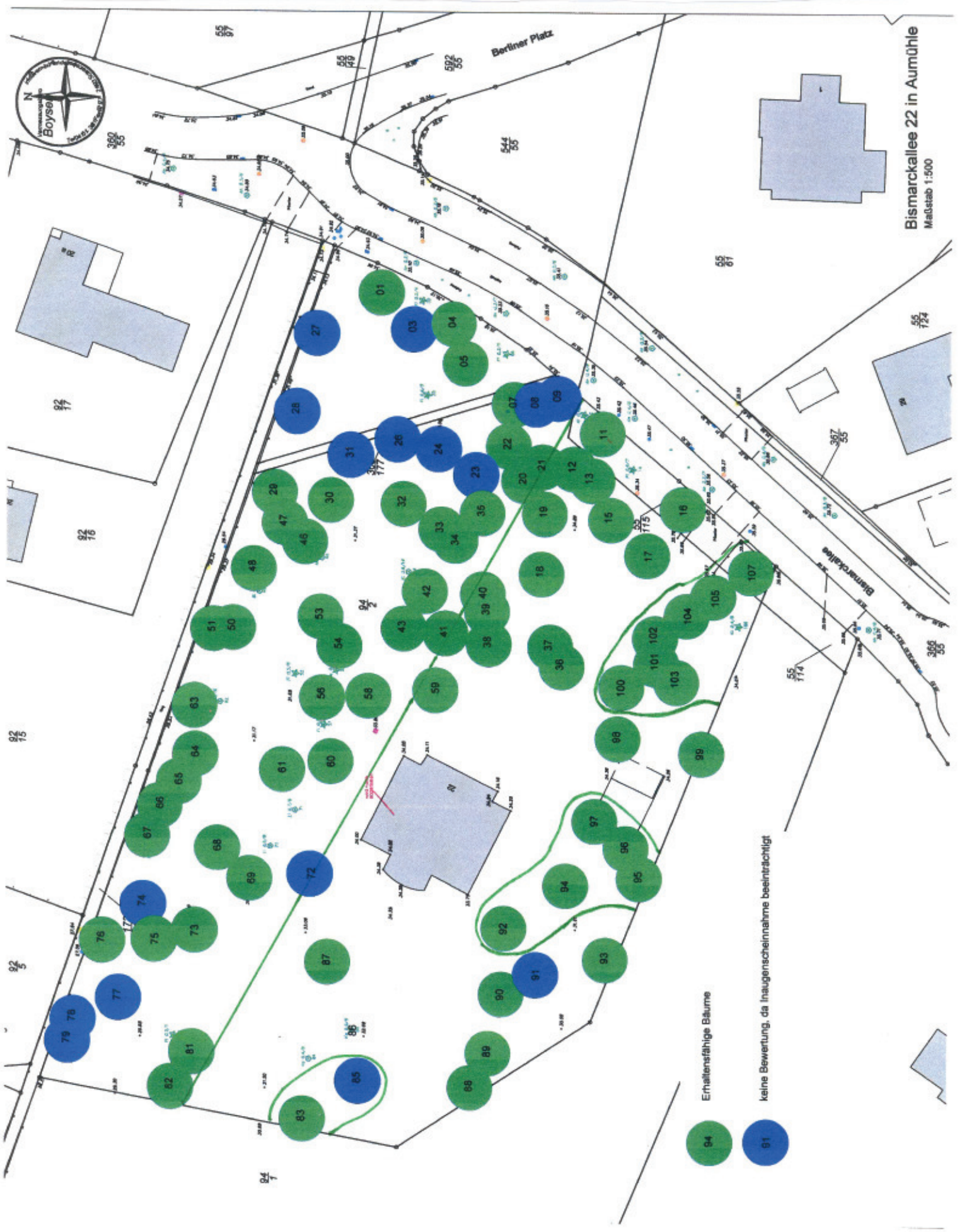
# Lageplan 2 mit Darstellung der erhaltensfähigen Bäume



Bismarckallee 22 in Aumühle  
Maßstab 1:500

- 94 Erhaltensfähige Bäume
- 91 keine Bewertung, da Inaugenscheinnahme beeinträchtigt

# Lageplan 3 mit Empfehlungen zum Baumerhalt bei Bebauung des Grundstückes



Bismarckallee 22 in Aumühle  
Maßstab 1:500

- 94 Erhaltensfähige Bäume
- 91 keine Bewertung, da Inaugenscheinnahme beeinträchtigt

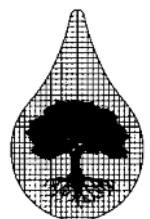
**Gemeinde Aumühle: B-Plan Nr. 7b**  
**„Bismarckallee 22“**

**Faunistische Potenzialanalyse**  
**mit Artenschutzrechtlichem Fachbeitrag**



**BBS** Büro Greuner-Pönicke

Russeer Weg 54 24111 Kiel Tel. 0431/ 69 88 45, Fax: 698533, Funk: 0171 4160840, BBS-Umwelt.de



**Gemeinde Aumühle: B-Plan Nr. 7b**  
**„Bismarckallee 22“**

**Faunistische Potenzialanalyse**  
**mit Artenschutzrechtlichem Fachbeitrag**

**Auftraggeber:**

Gemeinde Aumühle  
Amt Hohe Elbgeest  
Christa-Höppner-Platz 1  
21521 Dassendorf

**Projektleitung:**

BSK Bau +Stadtplaner Kontor  
Mühlenplatz  
23879 Mölln

**Verfasser:**

**BBS Büro Greuner-Pönicke**  
Beratender Biologe VBIO  
Russeer Weg 54  
**24 111 Kiel**



Bearbeiterin  
Dipl. Biol. M. Freund

Kiel, 12.5.2016

## INHALTSVERZEICHNIS

<b>1</b>	<b>Anlass und Aufgabenstellung</b>	<b>4</b>
<b>2</b>	<b>Darstellung des Untersuchungsrahmens und der Methodik</b>	<b>4</b>
2.1	Untersuchungsraum	4
2.2	Methode	5
2.3	Rechtliche Vorgaben	5
<b>3</b>	<b>Planung und Wirkfaktoren</b>	<b>7</b>
3.1	Planung	7
3.2	Wirkfaktoren	9
3.3	Abgrenzung des Wirkraumes	9
3.4	Landschaftselemente nach Fotos	10
<b>4</b>	<b>Faunistischer Bestand</b>	<b>13</b>
4.1	Europäische Vogelarten nach Art. 1 und Art. 4 Abs. 2 der Vogelschutzrichtlinie	13
4.2	Tierarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie	14
4.3	Weitere europäisch geschützte Arten	15
4.4	Weitere „nur“ national geschützte Arten	15
4.5	Pflanzenarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie	15
4.6	WINART-Auswertung	15
4.7	Bestandstabelle	17
<b>5</b>	<b>Auswirkungen des Vorhabens auf die Tierwelt</b>	<b>19</b>
5.1	Europäische Vogelarten nach Art. 1 und Art. 4 Abs. 2 der Vogelschutzrichtlinie	19
5.2	Tierarten des Anhang IV der FFH-Richtlinie	19
5.3	Pflanzenarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie	20
5.4	Weitere, artenschutzrechtlich nicht relevante Arten	20
<b>6</b>	<b>Artenschutzrechtliche Prüfung</b>	<b>20</b>
6.1	Europäische Vogelarten nach Art. 1 und Art. 4 Abs. 2 der Vogelschutzrichtlinie	21
6.2	Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie	23
<b>7</b>	<b>Artenschutzrechtlicher Handlungsbedarf</b>	<b>28</b>
7.1	Artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahmen	28
7.2	Maßnahmen zur Sicherung der ökologischen Funktion	29
7.2.1	CEF-Maßnahmen (Continuous Ecological Functionality)	29
7.2.2	Artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahmen	29
<b>8</b>	<b>Hinweise zur Eingriffsregelung</b>	<b>31</b>
<b>9</b>	<b>Zusammenfassung</b>	<b>31</b>
<b>10</b>	<b>Literatur</b>	<b>32</b>

# 1 Anlass und Aufgabenstellung

Die Gemeinde Aumühle plant die Erstellung des B-Plans Nr. 7b um die Planungsgrundlage für die bauliche Weiterentwicklung des Grundstücks an der Bismarckallee Nr. 22 zu schaffen.

Zur Beurteilung der Fauna im Gebiet und artenschutzrechtlicher Betroffenheiten wurde das Büro BBS Greuner-Pönicke mit einer artenschutzrechtlichen Prüfung beauftragt.

## 2 Darstellung des Untersuchungsrahmens und der Methodik

### 2.1 Untersuchungsraum

Das geplante Vorhaben befindet sich in Aumühle südlich der Bahnlinie Hamburg-Berlin im Ortskern (Lage s. Abb. 1).

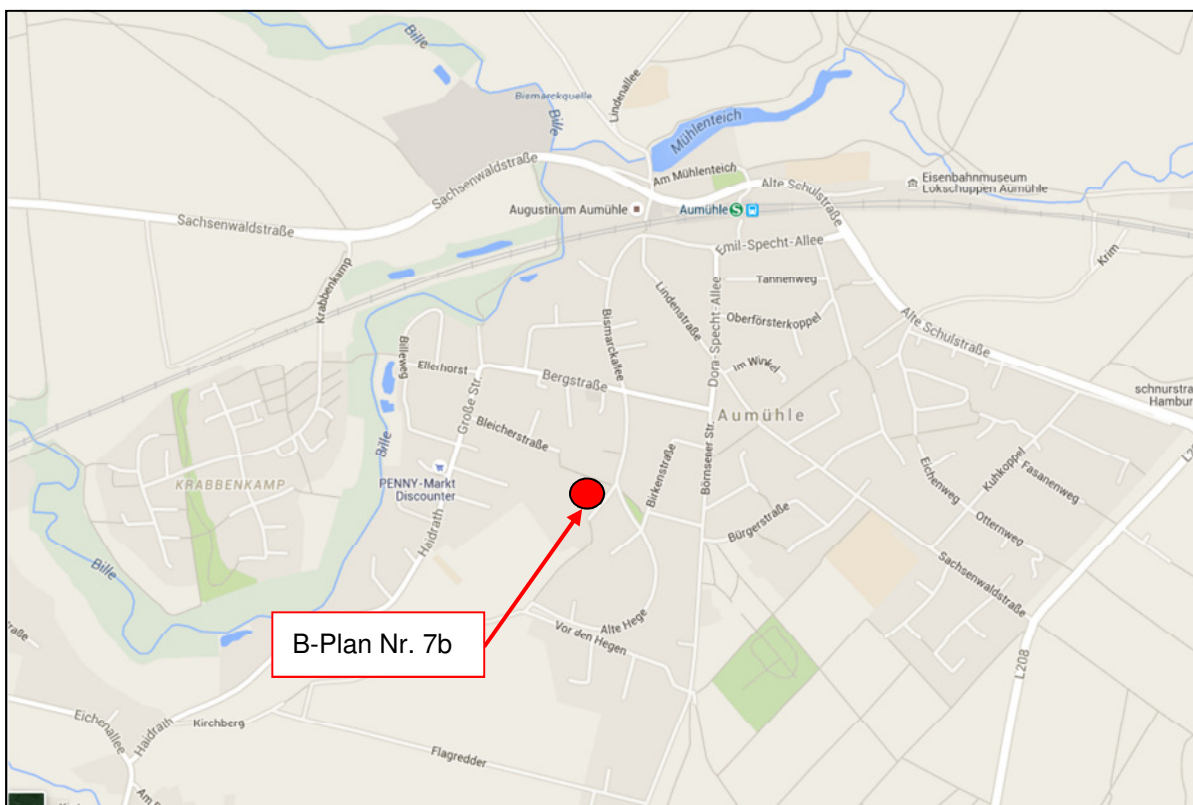


Abb. 1: Lage des Geltungsbereichs des B-Plans Nr. 7b der Gemeinde Aumühle (Kartengrundlage: Google maps)

Der Planungsraum umfasst das Gelände der Bismarckallee Nr. 22 mit vorhandenen Gebäuden und Grünflächen.

Um auch mögliche Betroffenheiten von Tierarten der angrenzenden Flächen bewerten zu können, wird der Untersuchungsraum für die Potenzialanalyse auf die angrenzenden Flächen erweitert. In diesen Bereichen fanden jedoch keine näheren Untersuchungen statt.

## 2.2 Methode

### *Ermittlung des Bestands:*

Zur Ermittlung des potenziellen Bestands wird eine faunistische Potenzialanalyse für die ausgewählten Arten (-gruppen) vorgenommen. Diese ist ein Verfahren zur Einschätzung der möglichen aktuellen faunistischen Besiedlung von Lebensräumen unter Berücksichtigung der lokalen Besonderheiten, der Umgebung und der vorhandenen Beeinträchtigungen.

Es werden nicht alle Tiergruppen betrachtet, sondern insbesondere die in diesem Fall artenschutzrechtlich bedeutsamen europäischen Vogelarten und Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sowie Reptilien.

Die Grundlage für die Bewertung bildet eine Geländebegehung am 2.2.2016.

Die hier potenziell vorkommenden Tierarten werden aus der Literatur und eigenen Kartierungen in vergleichbaren Lebensräumen abgeleitet. Anhand der Biotopstrukturen, ihrer Vernetzung und des Bewuchses werden Rückschlüsse auf die potenziell vorkommende Fauna gezogen. Weiter hin wurden WINART-Daten vom LLUR ausgewertet (Stand Februar 2016).

### *Darstellung der Planung und der Auswirkungen:*

Als Grundlage für die Darstellung der Planung dient das Konzept zum B-Plan Nr. 7b (2. Änderung) der Gemeinde Aumühle (Stand Februar 2016).

Für die Beurteilung der Umweltauswirkungen des Vorhabens werden die durch das Vorhaben entstehenden Wirkfaktoren (potenziellen Wirkungen) aufgeführt. Diese Wirkfaktoren werden mit ihren möglichen Auswirkungen auf die betroffenen Lebensräume und ihre Tierwelt dargestellt.

### *Artenschutzrechtliche Prüfung:*

Sofern artenschutzrechtlich relevante Arten vorkommen können und Beeinträchtigungen möglich sind, ist die Artenschutzregelung (rechtliche Grundlagen s. nachfolgendes Kapitel) abzuarbeiten. Es wird dann geprüft, ob sich hier ein Handlungsbedarf ergibt (CEF-Maßnahmen, Artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahmen, Anträge auf Ausnahmegenehmigungen, Erfordernis von Kompensationsmaßnahmen).

## 2.3 Rechtliche Vorgaben

Gemäß den Vorgaben des § 44 Bundesnaturschutzgesetz ist eine Bearbeitung zum Artenschutz für die Fauna im Bereich von B-Plänen erforderlich.

Für die artenschutzrechtliche Betrachtung ist das Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) maßgeblich.

Artenschutzrechtliche Vorgaben des Bundesnaturschutzgesetzes:

Nach § 44 (1) BNatSchG ist es verboten,

1. wild lebenden Tieren besonders geschützter Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen, zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören.
2. wild lebende Tiere streng geschützter Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderzeiten erheblich zu stören. Eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert.
3. Fortpflanzungs- und Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören.
4. wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören.

Abweichende Vorgaben bei nach § 44 (5) BNatSchG privilegierten Vorhaben:

Bei nach § 15 BNatSchG zulässigen Eingriffen sowie bei nach den Vorschriften des Baugesetzbuchs zulässigen Vorhaben im Sinne des § 18 Abs.2, Satz 1 BNatSchG (Vorhaben in Gebieten mit Bebauungsplänen nach § 30 BauGB, während der Planaufstellung nach § 33 des BauGB und im Innenbereich nach § 34 BauGB) gelten die Verbote des § 44 (1) BNatSchG nur eingeschränkt.

Bei europäisch geschützten Arten (Vogelarten und FFH-Arten), in Anhang IVb der FFH-RL aufgeführten Pflanzenarten oder Arten, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Absatz 1 Nummer 2 BNatSchG aufgeführt sind, liegt kein Verstoß gegen das Verbot des § 44 (1) Nr.3 BNatSchG und im Hinblick auf damit verbundene unvermeidbare Beeinträchtigungen auch gegen das Verbot des § 44 (1) Nr.1 BNatSchG vor, soweit die ökologische Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten weiterhin erfüllt werden kann. Das Verbot des § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG wird jedoch nicht eingeschränkt.

Bei Betroffenheiten anderer besonders geschützter Tierarten liegt kein Verstoß gegen die Verbote des § 44 (1) BNatSchG vor, wenn die Handlungen zur Durchführung des Eingriffs oder Vorhabens geboten sind. Diese Arten sind jedoch ggf. in der Eingriffsregelung zu betrachten.

Die Verbotstatbestände des § 44 (1) BNatSchG treten bei privilegierten Vorhaben nicht ein, wenn in besonderen Fällen durch vorgezogene Maßnahmen sichergestellt werden kann, dass die ökologische Funktion einer betroffenen Lebensstätte kontinuierlich erhalten bleibt. Entsprechend der Zielsetzung werden diese Maßnahmen als CEF-Maßnahmen (Continuous Ecological Functionality) bezeichnet. Die Maßnahmen sind im räumlichen Zusammenhang mit der Eingriffsfläche durchzuführen. Weiterhin sind die Maßnahmen zeitlich vor Durchführung des Eingriffs bzw. Vorhabens abzuschließen.

Für ungefährdete Arten ohne besondere Ansprüche können nach LBV-SH / AfPE (2013) auch mit einer zeitlichen Lücke artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahmen vorgesehen werden und damit ein Verbotstatbestand umgangen werden.

Im Fall eines Verstoßes ist eine Ausnahme nach § 45 (7) BNatSchG möglich u.a. aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses einschließlich solcher sozialer oder wirtschaftlicher Art. Eine Ausnahme darf nur zugelassen werden, wenn zumutbare Alternativen nicht gegeben sind und sich der Erhaltungszustand der Populationen einer Art nicht verschlechtert, soweit nicht Art. 16 (1) der FFH-RL weitergehende Anforderungen enthält.

Es wird hier davon ausgegangen, dass die Durchführung von Vorhaben im Untersuchungsraum erst nach der Aufstellung des B-Plans bzw. zu einem Stand, in dem die Privilegierung des § 44 (5) BNatSchG gilt, stattfindet, so dass die Vorgaben für privilegierte Vorhaben anzuwenden sind.

### 3 Planung und Wirkfaktoren

#### 3.1 Planung

Das Plangebiet umfasst ein von der Bismarckallee erschlossenes größeres 7.950 m<sup>2</sup> großes Villengrundstück mit einem relativ zentral gelegenen, seit einiger Zeit nicht mehr bewohnten Einfamilienhaus und Garage. Das Grundstück ist in einer teilweise markante, waldähnliche Gehölzstruktur im Norden und im Osten, bestehend aus z.T. großgewachsenen Laub- und Nadelbäumen sowie entlang der Bismarckstraße durch eine hoch gewachsene, für Aumühle bzw. für Villengrundstücke, typische Rhododendronhecke, eingebettet. Die ehemalige Gartenfläche im Westen und im Süden ist durch die nicht mehr vorhandene Nutzung relativ zugewuchert.

Die Bismarckallee bildet die östliche, der Katzenstieg die nördliche, Plangrenze. Der Einfahrt zum Grundstück in dem südöstlichen Bereich des Grundstücks, bildet zusammen mit dem Wohnhaus eine Art - Plateau zwischen 34,00 und 35,50 üNN bzw. den höchsten Punkt des Grundstücks. Von da aus fällt das Gelände in Richtung Süden, Westen und Norden ab. Die nordwestliche Planecke bildet mit 27,00 üNN den tiefsten Punkt.

Zum Schutz des Baumbestands in der Gemeinde Aumühle hat die Gemeinde eine Baumschutzsatzung erlassen, die mit einer 1. Änderung am 29.08.2013 in Kraft getreten ist. Gemäß der Baumschutzsatzung sind Bäume mit einem Stammumfang von mehr als 100 cm (= 0,33 m Stammdurchmesser), gemessen in einer Höhe von 100 cm über dem Erdboden geschützt. Bei mehrstämmigen Bäumen ist die Summe der einzelnen Stammumfänge entscheidend, wobei ein Stamm mindestens 40 cm Stammumfang aufweisen muss. Nicht unter diese Satzung fallen, gemäß § 2, Nadelbäume (Ausnahme von Eiben) Pappeln, Weiden und Obstbäume (Ausnahme von Walnussbäumen und Esskastanien).

Diese Baumschutzsatzung liegt u.a. zu Grunde für die Beurteilung eines Eingriffes in den Baumbestand.

Im Plangebiet werden ein reines Wohngebiet, Verkehrsflächen, private Grünfläche, Erhalt von Baum- und Heckenstruktur und Anpflanzung von Bäumen und Gehölzstrukturen festgesetzt. Auf dem Gelände sind 2 Baufenster vorgesehen (s. Abb. 2).

Der Gebäudebestand soll abgerissen werden. Dies ist ein Wohnhaus und ein Nebengebäude (Lage der Gebäude s. Abb. 2 und 3). Weiterhin ist die Entfernung eines Gehölzbestandes vorgesehen (s. Abb. 3).

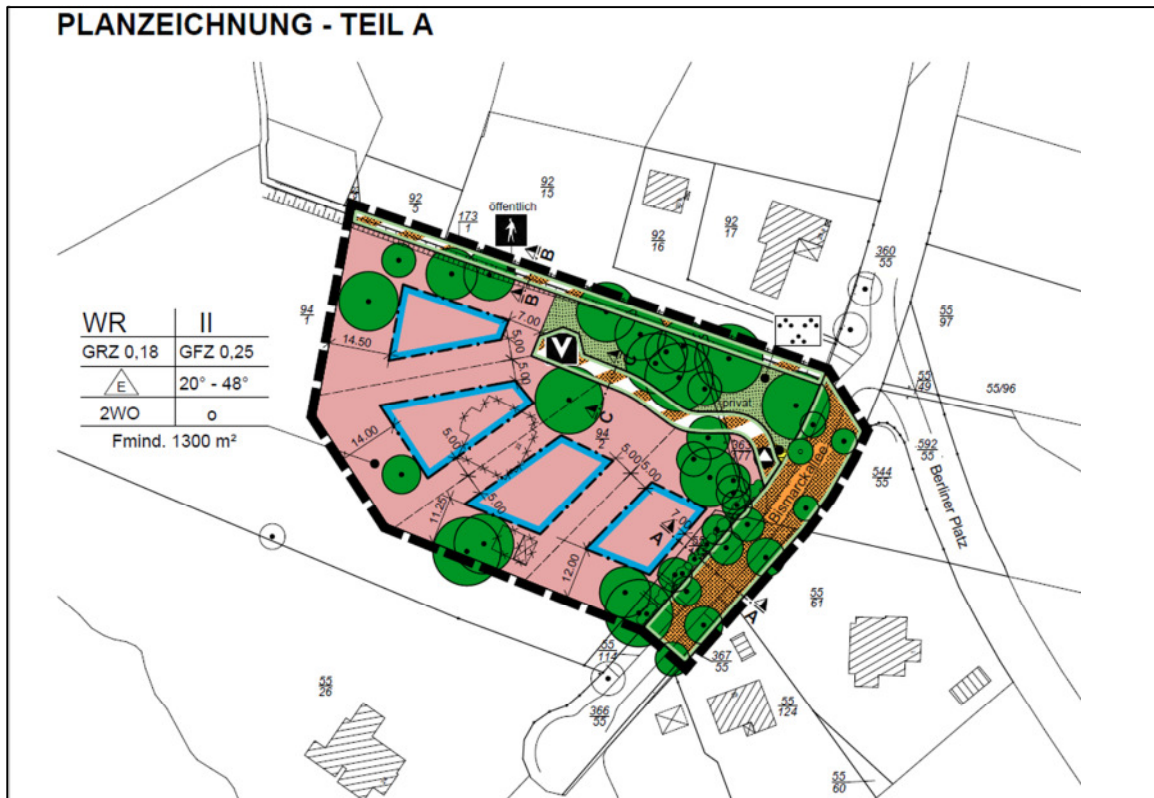


Abb. 2: Konzept B-Plan Nr. 7b (2. Änd.) der Gemeinde Aumühle (BSK, Stand: Mai 2016)

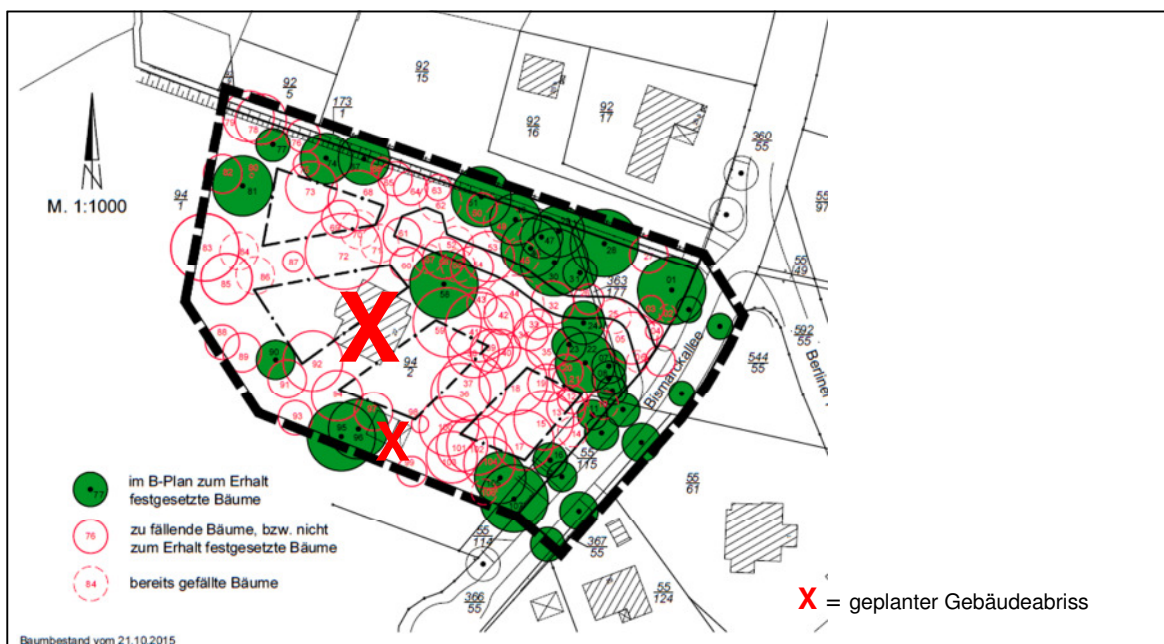


Abb. 3: Geltungsbereich des B-Plan Nr. 7b der Gemeinde Aumühle mit Gebäuden und vermessenen Gehölzen (Institut für Baumpflege 2015)

### 3.2 Wirkfaktoren

Das Projekt verursacht unterschiedliche Wirkungen, die Veränderungen der Umwelt im vom Vorhaben betroffenen Raum zur Folge haben können. Diese Wirkungen, die entsprechend ihrer Ursachen auch den verschiedenen Phasen des Vorhabens zugeordnet werden können, sind z.T. dauerhaft, z.T. regelmäßig wiederkehrend und z.T. zeitlich begrenzt.

#### Baubedingte Wirkfaktoren:

Im Rahmen der Bauarbeiten finden Bodenbewegungen und weitere Bautätigkeiten statt. Während der Bauzeit sind Beeinträchtigungen durch Lärm und Bewegung durch Fahrzeuge, Maschinen und Menschen zu erwarten (**Wirkfaktor visuelle und akustische Störungen**).

#### Anlagebedingte Wirkfaktoren:

Geplant ist der Abriss von Gebäuden (s. Abb. 4) sowie die Überbauung einer relativ großen parkartigen Gartenanlage mit Rasenflächen und älteren Gehölzbeständen (**Wirkfaktor Flächeninanspruchnahme**). Teile des Gehölzbestandes bleiben erhalten (s. Abb. 3).

#### Betriebsbedingte Wirkfaktoren:

Durch die vermehrte Wohnnutzungsintensität (Gartennutzung, Hunde, Autoverkehr, Beleuchtung) wird es zu einer Zunahme von Lärm, Bewegungen und Licht kommen. Zu berücksichtigen ist die Vorbelastung des Gebietes - sowohl im Geltungsbereich selbst als auch im Umfeld (**Wirkfaktor visuelle und akustische Störungen**).

### 3.3 Abgrenzung des Wirkraumes

Wirkfaktoren während der Bauphase sind neben der Flächeninanspruchnahme die Wirkung durch visuelle und akustische Störungen (Baufahrzeuge und -geräte) zu betrachten. Letztere reichen auch über den Geltungsbereich hinaus in die Umgebung.

Für die Ermittlung der Wirkräume für akustische und visuelle Störungen werden folgende Erfahrungswerte herangezogen: Je offener ein Gelände ist, desto weiter reichen die in der Umgebung des Vorhabens als Hauptwirkfaktoren anzunehmenden visuellen Einflüsse. Generell werden Wirkräume von max. 20 m in dichter besiedelten Ortslagen, max. 50 m im locker besiedelten Räumen, max. 50 m in gehölzgeprägten Flächen und max. 100 m in offenen Flächen angenommen.

Im vorliegenden Fall befinden sich im Randbereich sowie in der Umgebung des Geltungsbereichs Straßen und Villen mit Gehölzbeständen. Es wird hier ein Wirkungsbereich von maximal 50 m angenommen.

Die Wirkfaktoren der Anlagephase (Flächenumwandlungen, s. Kap. 3.2) sind auf den Geltungsbereich begrenzt.

In der Betriebsphase sind dauerhafte Störungen zu erwarten. Sie sind jedoch deutlich geringer als in der Bauphase und übersteigen daher nicht die dort ermittelten Reichweiten (s.o.).

In der nachfolgenden Abb. 4 erfolgt eine räumliche Abgrenzung und Darstellung des Wirkraums.

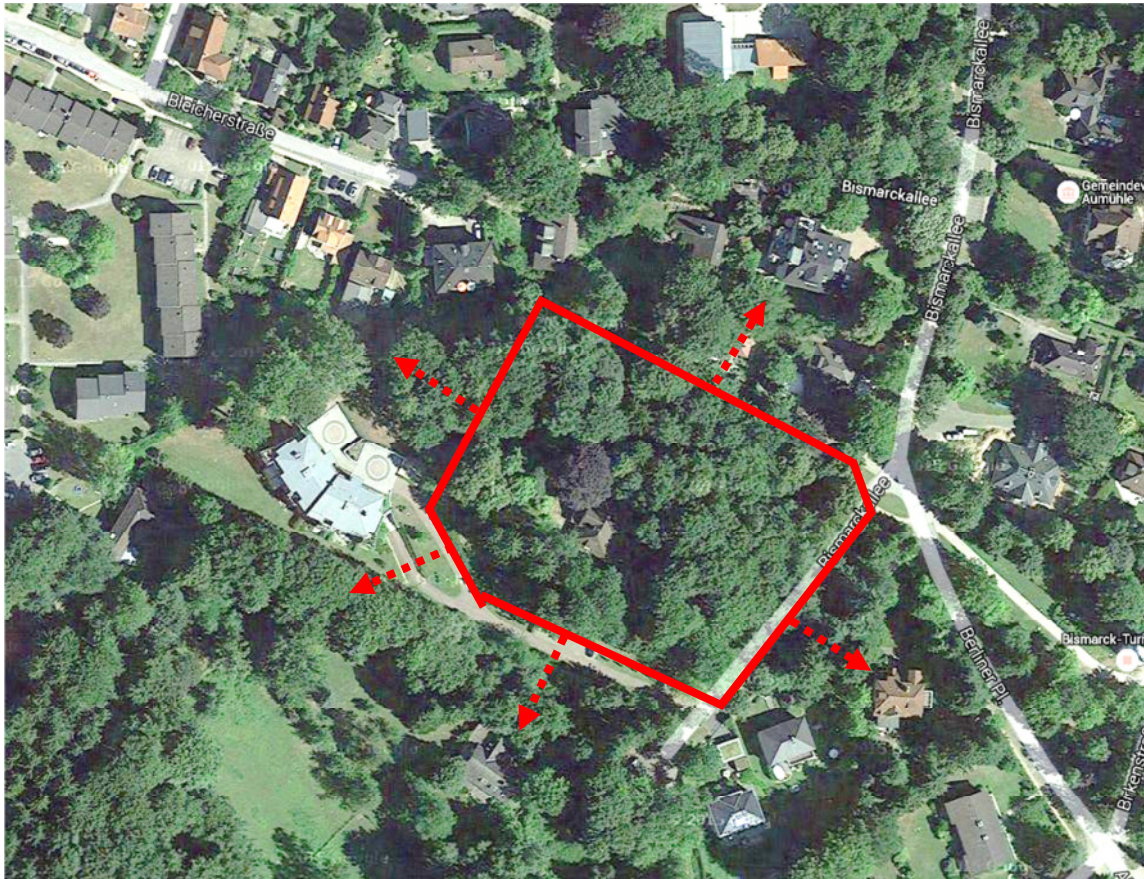


Abb. 4: Abgrenzung des Wirkraums (Luftbild: Google maps, Februar 2016)

- Wirkraum Flächeninanspruchnahme, visuelle und akustische Störungen
- ⋯▶ Wirkraum visuelle und akustische Störungen

### 3.4 Landschaftselemente nach Fotos

Die im Rahmen der Geländebegehungen im Februar 2016 vorgefundenen Landschaftselemente des Untersuchungsraums werden in den nachfolgenden Fotos dargestellt.



Foto 1: Eingangsseite des Haupthauses (Osten)



Foto 2: Gartenseite (Westen) des Haupthauses, Fenster z.T. mit Jalousienkästen



Foto 3: Haupthaus mit beginnenden Schäden an der Verschalung der Dachunterseite



Foto 4: Garagengebäude

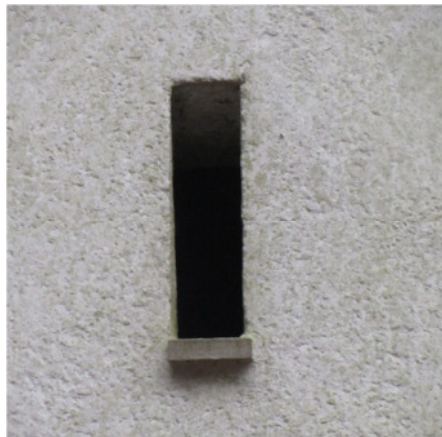


Foto 5: Öffnung (Lüftung?) an der Vorderseite des Garagengebäudes



Foto 6: Garagengebäude mit beginnenden Schäden an der Verschalung der Dachunterseite



Foto 7: Haupthaus (Westen) mit Baumstämmen



Foto 8: Baumstämme, überwiegend schadhaft, mit Höhlenbildung, Schädlingsbefall u.a.



Foto 9: Alte Buche mit Efeu



Foto 10: Ältere Buchen im Südosten des Grundstücks



Foto 11: Gehölzbestand im Norden des Grundstücks

### Gebäudebestand

Innerhalb des Geltungsbereichs befinden sich ein Wohnhaus und ein Garagengebäude. Die Gebäude standen zum Zeitpunkt der Begehung im Febr. 2016 offensichtlich schon seit einiger Zeit leer. Es zeigten sich schon erste Schäden im Bereich der Farbbeschichtung der Fenster und der Übergangsbereich zwischen Mauerwerk und Dachverschalungen (s. Foto 3 und 6). Ein Teil der Fenster des Haupthauses ist mit Jalousienkästen (s. Foto 2) ausgestattet.

Auf der Rückseite des Garagengebäudes befindet sich ein Riss im Putz (mit Ritzen- und Spaltenbildung), ein Lüftungs-(?)-schlitz (s. Foto 4 und 5) schafft Eintrittsmöglichkeiten z.B. für kleinere Vögel.

Es sind insgesamt einige Spalten und Nischensituationen vorhanden, die eine Besiedlung durch Tiere erlauben.

### Gartenanlagen

Es sind keine Gartenanlagen etwa in Form von Rasenflächen, Blumenrabatten oder gepflegtem Ziergebüsch mehr vorhanden. Das Grundstück hat Waldcharakter. Wegen der Beschattung ist relativ wenig Unterwuchs vorhanden. In manchen Bereichen (z.B. an der der Terrasse oder an einer mächtigen Buche unweit des Hauses (s. Foto 9) hat sich Efeubewuchs ausgebreitet.

### Gehölzbestand

Der Gehölzbestand des Grundstücks Bismarckallee 22 wurde im Januar 2015 erfasst, nummeriert und im Rahmen eines baumbiologischen Gutachtens (INSTITUT FÜR BAUMPFLERGE 2015) beschrieben und im Hinblick auf die Standsicherheit bewertet.

Im Rahmen dieser Untersuchungen wurde auf dem Grundstück ein umfangreicher und z.T. waldartiger Baumbestand ermittelt. Im Januar 2016 wurden insgesamt 107 Bäume aufgenommen. Dazu gehörten 31 Buchen, 25 Fichten, 13 Linden, 13 Kiefern, 13 Eichen, 10 Ahorn, 3 Douglasien, 2 Lärchen, 2 Birken, 2 Kastanien und 1 Kirsche. Die allermeisten

Bäume wiesen Stammdurchmesser im Bereich zwischen ca. 40 bis 60 cm auf. Eine Reihe von Bäumen, denen eine mangelnde Verkehrssicherheit und/oder Vorschäden bescheinigt wurden, sind mittlerweile offensichtlich gefällt worden. Die Stämme lagen zum Zeitpunkt der Begehung im Februar noch auf dem Grundstück. Es waren Bäume mit Faulstellen, Höhlen, Löchern (Schädlingsbefall) usw. (s. Fotos unten).



Die noch verbliebenen Bäume waren relativ vital. Es wurden keine auffälligen größeren Höhlungen gefunden, kleinere Höhlungen und Spaltensituationen sind jedoch vorhanden. Die Höhlensituation der nordwestlich des Hauptgebäudes besonders alten und mit Efeu bewachsenen Eiche Nr. 72 war nicht einschätzbar.

### Umfeld

Im Umfeld befinden sich gehölzreiche Siedlungsbereiche mit freistehenden großen villenartigen Wohngebäuden.

## 4 Faunistischer Bestand

Nachfolgend wird der potenzielle Bestand innerhalb des Wirkraums näher beschrieben. Die hier zu erwartenden artenschutzrechtlich relevanten Tierarten werden in der Gesamt-Artenliste (s. Tab. 1) mit ihrem Gefährdungsgrad nach Roter Liste SH, dem Schutzstatus nach dem BNatSchG und ihrer Zugehörigkeit zu einem Anhang der Vogelschutz- bzw. FFH-Richtlinie räumlich differenziert aufgeführt. Es wird hier unterschieden nach Tierarten in dem zu prüfenden Teil des Geltungsbereichs und in dem möglicherweise durch visuelle und akustische Störungen betroffenen Umfeld (s. Abb. 4).

### 4.1 Europäische Vogelarten nach Art. 1 und Art. 4 Abs. 2 der Vogelschutzrichtlinie

Der hier zu prüfende Geltungsbereich besteht aus einem älteren verputzten Wohngebäude und einem Nebengebäude sowie verwilderten Außenflächen mit einem waldartigen

Altbaumbestand und einer Rasenfläche. Im Rahmen der Begehung im unbelaubten Zustand im Februar wurden keine Horste gefunden.

Im Bereich der Gebäude wurden nur wenige Nischensituationen gefunden, so dass Einzelvorkommen von typischen Arten der Gebäude wie z.B. Bachstelze, Grauschnäpper, Hausrotschwanz nicht auszuschließen sind.

In den Gehölzen des parkartigen Gartens mit einem relativ umfangreichen Altbaumbestand ist mit verbreiteten Gehölzbrüterarten zu rechnen, auf Grund des überwiegend vitalen Zustands der Bäume jedoch ohne anspruchsvollere Höhlenbrüterarten (Arten s. Tabelle 1).

Es liegen keine Hinweise (z.B. aus WINART-Daten, Stand: Februar 2016) für Bruten streng geschützter Arten, weiterer Arten der Roten Liste und / oder anspruchsvollerer Koloniebrüter (z.B. Dohle, Mauersegler) vor.

## 4.2 Tierarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

### Fledermäuse

#### Geltungsbereich

Innerhalb des zu prüfenden Geltungsbereichs sind viele Altbäume vorhanden. Es handelt sich nach Durchführung einer Holzfällaktion i.d.R. um vitale Bäume mit relativ wenig Totholz. Größere Höhlungen wurden nicht gefunden, sind jedoch wegen der großen Höhe und daher nicht immer ausreichend gegebenen Sicht in größeren Höhen auch nicht ganz auszuschließen. Auch efeubewachsenen Eiche Nr. 72 war nicht gut einschätzbar.

Es ist vor allem eine Tagesquartiernutzung von Fledermäusen möglich und wahrscheinlich. Fortpflanzungsquartiere („Wochenstuben“) und Winterquartiere von Fledermäusen sind zwar eher unwahrscheinlich, können jedoch vor allem für die Eiche Nr. 72 und Bäume mit Stammdurchmessern von > 50 cm nicht ganz ausgeschlossen werden.

Der Gebäudebestand ist nicht mehr ganz intakt und lässt Höhlen- und Spaltensituationen u.U. auch mit Öffnungen ins Hausinnere erkennen. Kleine Fledermausarten, insbesondere die Zwergfledermaus, können auch sehr kleine Zugangsspalten nutzen, sodass eine Besiedlung ohne Feldkartierung nicht sicher ausgeschlossen werden kann. So sind hier Vorkommen von Tages- und Fortpflanzungsquartieren („Wochenstuben“) der Zwergfledermaus nicht auszuschließen. Im Garagengebäude befindet sich eine größere Zugangsöffnung im Giebelbereich. Hier ist eine Wochenstubennutzung der Rauhautfledermaus und der Zwergfledermaus möglich.

Möglich ist außerdem eine Nutzung des parkartigen Gartens als Nahrungshabitat. Eine essenzielle Bedeutung ist hier jedoch auszuschließen. Es fehlen Leitstrukturen (z.B. Knicks) für Flugrouten.

#### Umgebung

Im besiedelten Umfeld der zu prüfenden Fläche sind Tagesquartiere, Winterquartiere und Wochenstuben möglich. Es liegen jedoch keine WINART-Nachweise (Stand: Februar 2016) vor.

### 4.3 Weitere europäisch geschützte Arten

Eine Bedeutung des Geltungsbereichs für Amphibien oder andere Arten der Gewässer oder Uferbereiche besteht aufgrund fehlender geeigneter Gewässer nicht.

Vorkommen von Zauneidechsen sind nicht zu erwarten, da hier geeignete Lebensräume (z.B. sandige, südexponierte besonnte Wälle) fehlen.

Auch für die Haselmaus ist im Geltungsbereich aufgrund des weitgehenden Fehlens von geeigneten Sträucher- und Brombeerbeständen ein Vorkommen ausgeschlossen werden.

Die Höhlen in den Bäumen im Geltungsbereich weisen noch keine Eignung für den Eremit auf, dessen Larve in mulmreichen alten Höhlen lebt. Auch der Heldbock ist nicht zu erwarten.

Ruderalfluren mit Weidenröschen oder Nachtkerze als Nahrungspflanzen für den Nachtkerzenschwärmer wurden nicht festgestellt, die Art ist daher nicht zu erwarten.

Weitere Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sind somit nicht zu betrachten.

### 4.4 Weitere „nur“ national geschützte Arten

Möglich sind Vorkommen der Waldeidechse und der Blindschleiche. Auf Grund der hier gegebenen Lebensraumbedingungen und fehlender Gewässer sind keine weiteren bedeutsamen Vorkommen nur national geschützter Arten zu erwarten. Die Auswertung der WINART-Daten erbrachte keine weiteren Angaben im Bereich des Wirkraums und seiner Umgebung.

### 4.5 Pflanzenarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

In Schleswig-Holstein kommen nach LBV-SH / AfPE (2013) aktuell lediglich vier europarechtlich geschützte Pflanzenarten vor, die nur noch mit kleinen Restbeständen an zu meist bekannten Sonderstandorten vertreten sind. Es sind dies das Firnisglänzende Sichelmoos (*Hamatocaulis vernicosus*), Schierlings-Wasserfenchel (*Oenanthe conioides*), Kriechender Scheiberich (*Apium repens*) und Froschkraut (*Luronium natans*).

Pflanzenarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sind im Untersuchungsraum nicht zu erwarten.

### 4.6 WINART-Auswertung

Für den Wirkungsbereich des Vorhabens liegen keine Hinweise zu Vorkommen von Tieren oder Pflanzen vor (s. Abb. 7).

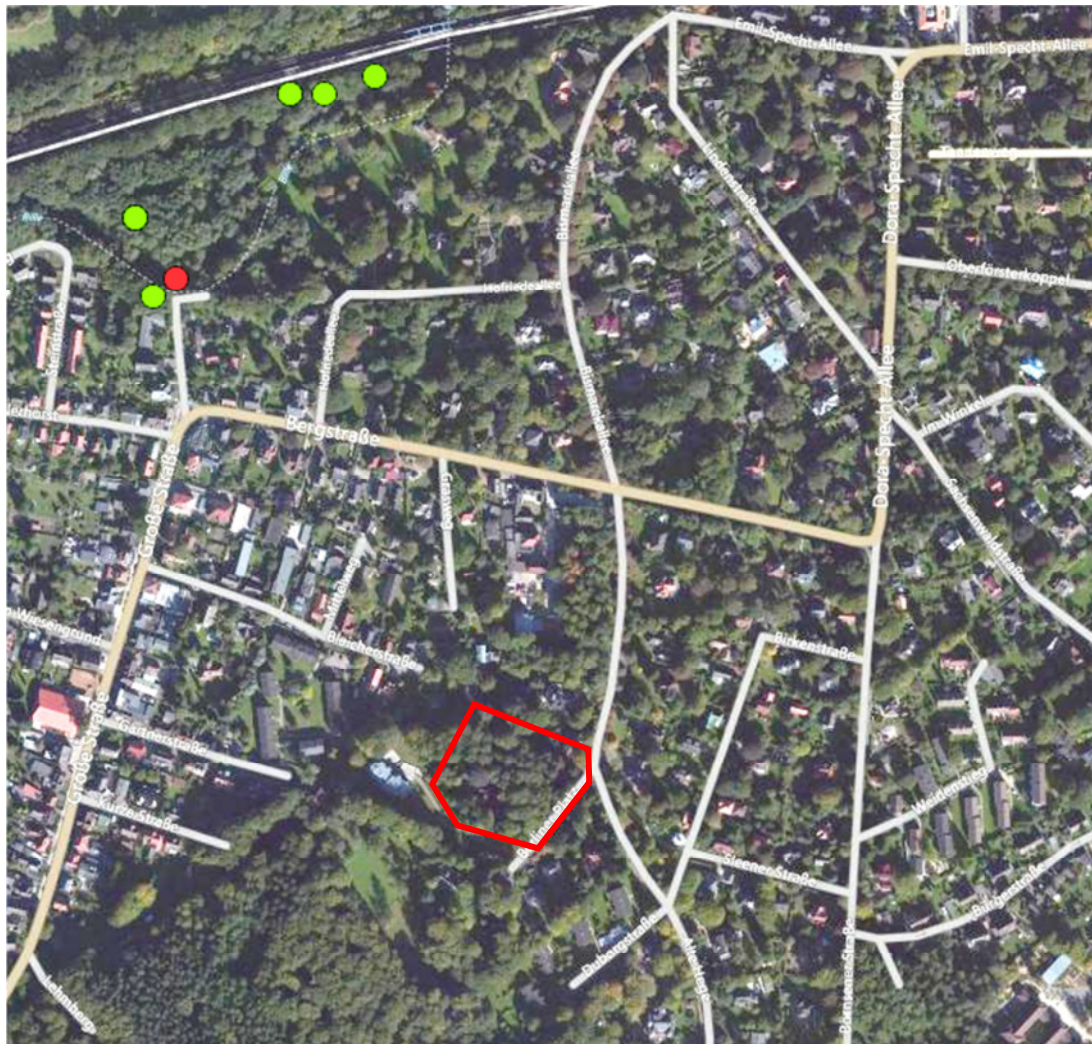


Abb. 7: WINART-Daten-Auswertung (Stand: Februar 2016)

- Geltungsbereich des B-Plan 7b (1. Änderung)
- Säugetiere
- Brutvögel
- Amphibien/Reptilien
- Libellen
- Pflanzen

#### 4.7 Bestandstabelle

In der nachfolgenden Tabelle werden die Ergebnisse der Untersuchung (s.o.) in einer Übersicht zusammengestellt. Die Vorkommen der ermittelten Arten werden mit ihrem Gefährdungsgrad nach Roter Liste SH, dem Schutzstatus nach dem BNatSchG und ihrer Zugehörigkeit zu einem Anhang der Vogelschutz- bzw. FFH-Richtlinie räumlich differenziert aufgeführt.

Es werden folgende Abkürzungen verwendet:

Erhaltungszustand SH (s. LANDESBETRIEB STRASSENBAU UND VERKEHR)

- g = günstig
- z = Zwischenstadium
- u = ungünstig
- FV = günstig
- U1 = ungünstig - unzureichend
- U2 = ungünstig – schlecht
- XX = unbekannt

RL SH, RL D: aktuelle Rote Liste Schleswig-Holstein u. Deutschland

- Gefährdungsstatus:
- 0 = ausgestorben
- 1 = vom Aussterben bedroht
- 2 = stark gefährdet
- 3 = gefährdet
- D = Datenlage defizitär
- G = Gefährdung anzunehmen, Status unbekannt
- V = Vorwarnliste
- R = extrem selten

BNatSchG = Bundesnaturschutzgesetz

- BG = besonders geschützt, SG = streng geschützt

FFH VSRL: in den Anhängen der FFH- oder Vogelschutzrichtlinie enthalten:

- I = Vogelart von gemeinschaftlichem Interesse, für deren Erhaltung besondere Schutzgebiete ausgewiesen werden müssen (gem. EU-Vogelschutz-Richtlinie)
- II = Tier- oder Pflanzenart von gemeinschaftlichem Interesse, für deren Erhaltung besondere Schutzgebiete ausgewiesen werden müssen (gem. FFH-Richtlinie)
- IV = streng zu schützende Tier- oder Pflanzenart von gemeinschaftlichem Interesse (gem. FFH-Richtlinie)

Potenzielle Vorkommen im Untersuchungsgebiet:

- Brutvögel: B = potenzieller Brutvogel
- Fledermäuse: TQ = potentiell Tagesquartier, Wo = pot. Wochenstubenquartier, WQ= pot. Winterquartier
- (..) = Vorkommen weniger wahrscheinlich

**Tab. 1: Potenzieller Bestand Fauna (Auswahl artenschutzrechtlich relevanter Arten)**  
**(Abkürzungen s.o., Arten in Fettdruck = wertgebende Arten)**

Art, Gattung, Gruppe		Erhaltungszustand SH	RL SH	BNatSchG		FFH/VSRL	Potenzieller faunistischer Bestand	
Deutscher Name	Wissenschaftl. Name			BG	SG		B-Plan-Gebiet	Umgebung
<b>Fledermäuse (Potenzialanalyse 2016)</b>								
Großer Abendsegler	<b>Nyctalus noctula</b>		<b>3</b>	+	+	<b>IV</b>	NG, TQ, (WQ)	Wo, SQ, NG
Rauhautfledermaus	<b>Pipistrellus nathusii</b>		<b>3</b>	+	+	<b>IV</b>	NG, TQ, (Wo)	Wo, SQ, NG
Zwergfledermaus	<b>Pipistrellus pipistrellus</b>		-	+	+	<b>IV</b>	(Wo) TQ, NG	Wo, SQ, NG
Breitflügelfledermaus	<b>Plecotus auritus</b>		<b>3</b>	+	+	<b>IV</b>	NG, TQ	Wo, SQ, NG
<b>Brutvögel (Potenzialanalyse 2016)</b>								
Amsel	Turdus merula	g		+			B	B
Blaumeise	Parus caeruleus	g		+			B	B
Buchfink	Fringilla coelebs	g		+			B	B
Buntspecht	Dendrocopos major	g		+			B	B
Eichelhäher	Garrulus glandarius	g		+			B	B
Elster	Pica pica	g		+			B	B
Fitis	Phylloscopus trochilus	g		+			B	B
Gartenbaumläufer	Certhia brachydactyla	g		+			B	B
Gartengrasmücke	Sylvia borin	g		+			B	B
Gartenrotschwanz	Phoenicurus phoenicurus	g		+			B	B
Grauschnäpper	Muscicapa striata	g		+			B	B
Grünling	Carduelis chloris	g		+			B	B
Heckenbraunelle	Prunella modularis	g		+			B	B
Klappergrasmücke	Sylvia curruca	g		+			B	B
Kleiber	Sitta europaea	g		+			B	B
Kohlmeise	Parus major	g		+			B	B
Misteldrossel	Turdus viscivorus	g		+			B	B
Mönchsgrasmücke	Sylvia atricapilla	g		+			B	B
Rabenkrähe	Corvus corone	g		+			B	B
Ringeltaube	Columba palumbus	g		+			B	B
Rotkehlchen	Erithacus rubecula	g		+			B	B
Schwanzmeise	Aegithalus caudatus	g		+			B	B
Singdrossel	Turdus philomelos	g		+			B	B
Star	Sturnus vulgaris	g		+			B	B
Türkentaube	Streptopelia decaocto	g		+			B	B
Zaunkönig	Troglodytes troglodytes	g		+			B	B
Zilpzalp	Phylloscopus collybita	g		+			B	B

## 5 Auswirkungen des Vorhabens auf die Tierwelt

Nachfolgend werden die Auswirkungen durch das geplante Vorhaben auf die einzelnen Tiergruppen / Arten dargestellt. Diese Auswirkungen können artenschutzrechtliche Verbotstatbestände auslösen.

Sofern Betroffenheiten artenschutzrechtlich relevanter Arten zu erwarten sind, ist die Artenschutzregelung (rechtliche Grundlagen s. Kap. 2.3) abzuarbeiten. Es wird dann geprüft, ob sich hier ein Handlungsbedarf durch das geplante Vorhaben ergibt (CEF-Maßnahmen, Anträge auf Ausnahmegenehmigungen, Erfordernis von Kompensationsmaßnahmen).

### 5.1 Europäische Vogelarten nach Art. 1 und Art. 4 Abs. 2 der Vogelschutzrichtlinie

#### **Ungefährdete Brutvögel der Gehölze** (Arten s. Tab. 1)

Der gehölzbestandene parkartige Charakter der hier zu prüfenden Fläche wird nur zu einem kleinen Teil erhalten bleiben können. Damit gehen hier Lebensräume für viele potenzielle Brutvögel verloren.

Finden Gehölzrodungen innerhalb der Fortpflanzungszeit statt, sind Zerstörungen von Gelegen und Jungtieren nicht auszuschließen.

#### Konflikte mit möglicher artenschutzrechtlicher Relevanz:

- Mögliche Betroffenheiten von Individuen bei Gehölzfällung
- Betroffenheiten von Fortpflanzungsstätten
- Lebensraumverlust

#### **Ungefährdete Brutvögel der Gebäude** (Arten s. Tab. 1)

Der Gebäudebestand wird vollständig abgerissen. Damit gehen hier Lebensräume für einzelne potenzielle Brutvögel verloren.

Finden Abrissarbeiten innerhalb der Fortpflanzungszeit statt, sind Zerstörungen von Gelegen und Jungtieren nicht auszuschließen.

#### Konflikte mit möglicher artenschutzrechtlicher Relevanz:

- Mögliche Betroffenheiten von Individuen bei Abrissarbeiten
- Betroffenheiten von Fortpflanzungsstätten
- Lebensraumverlust

### 5.2 Tierarten des Anhang IV der FFH-Richtlinie

#### **Fledermäuse (streng geschützt nach BNatSchG, z. T. RL SH)**

Im Bereich der verloren gehenden Altbäume und der Gebäude ist das Vorhandensein von Fledermaustagesquartieren möglich. Eine Wochenstubennutzung ist zwar eher unwahrscheinlich, jedoch nicht sicher auszuschließen. Winterquartiere des Großen Abendseglers können in Bäumen mit einem Stammdurchmesser von > 50 cm nicht ausgeschlossen werden.

Quartiere lichtempfindlicher Arten sind hier nicht zu erwarten. Nahrungsflüge solcher Arten können jedoch nicht ausgeschlossen werden.

Da der hier relativ geringe Verlust von Jagdhabitaten nicht als essenziell bedeutsam einzustufen ist, wird hier kein Verbotstatbestand ausgelöst.

Konflikte mit möglicher artenschutzrechtlicher Relevanz:

- Mögliche Betroffenheiten von Tagesquartieren
- Mögliche Betroffenheiten von Fortpflanzungsstätten und Winterquartieren

### 5.3 Pflanzenarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

In Schleswig-Holstein kommen nach LB-SH / AfPE (2013) aktuell lediglich vier europarechtlich geschützte Pflanzenarten vor, die nur noch mit kleinen Restbeständen an zu meist bekannten Sonderstandorten vertreten sind. Es sind dies das Firnisglänzende Sichelmoos (*Hamatocaulis vernicosus*), Schierlings-Wasserfenichel (*Oenanthe conioides*), Kriechender Scheiberich (*Apium repens*) und Froschkraut (*Luronium natans*).

Pflanzenarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sind im Untersuchungsraum nicht zu erwarten. Es besteht keine artenschutzrechtliche Relevanz

Konflikte mit möglicher artenschutzrechtlicher Relevanz:

- keine

### 5.4 Weitere, artenschutzrechtlich nicht relevante Arten

Möglicher Lebensraum von Waldeidechse und Blindschleiche wird tlws. überbaut.

## 6 Artenschutzrechtliche Prüfung

Nachfolgend werden aus den in Kapitel 5 ermittelten Auswirkungen mögliche artenschutzrechtliche Betroffenheiten/Verbotstatbestände, Erfordernisse der Vermeidung und Minimierung, der Genehmigung und der Kompensation hergeleitet (rechtliche Grundlagen s. Kapitel 2.3).

Es wird hier davon ausgegangen, dass die Durchführung von Vorhaben im Untersuchungsraum erst nach Beschluss des B-Plans stattfindet, so dass hier die Privilegierung nach § 44 (5) gilt. Daher sind hier die Auswirkungen auf europäisch geschützte Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie und heimische Vogelarten zu betrachten.

- a.) Es ist zu prüfen, ob Tötungen europäisch geschützter Arten unabhängig von der Zerstörung oder Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten möglich sind.
- b.) Es ist zu prüfen, ob erhebliche Störungen der Arten des Anhangs IV FFH-RL und der europäisch geschützten Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten zu erwarten sind. Solche liegen vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert.

- c.) Es ist zu prüfen, ob für die europäisch geschützten Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie und die heimischen Vogelarten die ökologische Funktion betroffener Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang erfüllt bleibt.

Bei einem Verstoß muss eine Ausnahmegenehmigung nach § 45 (7) BNatSchG beantragt werden. Eine Genehmigung kann u.a. erfolgen, wenn zwingende Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses einschließlich solcher sozialer oder wirtschaftlicher Art vorliegen. Sie darf zugelassen werden, wenn zumutbare Alternativen nicht gegeben sind und sich der Erhaltungszustand der Populationen einer Art nicht verschlechtert. Die Ausnahmegenehmigung ist bei der Zulassung des Eingriffs erforderlich.

Es werden hier nur diejenigen Tierarten und -gruppen aufgeführt, bei denen gemäß den Ausführungen im Kapitel 5 (Auswirkungen des geplanten Vorhabens auf die Tierwelt) artenschutzrechtlich relevante Betroffenheiten möglich sind.

Weitere potenziell vorkommende und betroffene Arten sind höchstens national besonders geschützt (BArtSchV). Da es sich hier um ein privilegiertes Vorhaben handelt (s.o.), sind diese Arten aus artenschutzrechtlicher Sicht nicht relevant und werden daher hier nicht weiter behandelt. Diese Arten sind allerdings im Rahmen der Eingriffs-/ Ausgleichsregelung zu berücksichtigen.

## 6.1 Europäische Vogelarten nach Art. 1 und Art. 4 Abs. 2 der Vogelschutzrichtlinie

Alle heimischen Vogelarten und somit alle innerhalb des Bearbeitungsgebietes nachgewiesenen Arten sind sowohl nach BNatSchG national besonders geschützt als auch nach der EU-Vogelschutzrichtlinie europäisch geschützt.

Entsprechend den Vorgaben des Vermerks des LB-SH (2013) werden im Folgenden die nicht gefährdeten Arten in Gruppen zusammengefasst nach ihren Habitatansprüchen (hier an den Neststandorten) abgehandelt.

### Häufige und ungefährdete Brutvögel der Gebüsche, Gehölze und sonstiger Baumstrukturen

#### Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 (1) Nr.1 BNatSchG)

*Vermeidungsmaßnahme:* Ein Töten oder Verletzen von Tieren kann vermieden werden, indem das Fällen der Gehölzbestände außerhalb der Brut und Jungenaufzucht durchgeführt wird.

Das Zugriffsverbot „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein:

ja       nein (unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahme)

#### Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 (1) Nr. 3 BNatSchG)

Durch den Verlust von Bäumen wird es zu einem Verlust von potenziellen Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Gehölzbrüterarten kommen.

Die zu erhaltenden Bäume sind in der Abb. 5 dargestellt. Die übrigen Bäume befinden sich z.T. innerhalb der Baufenster und z.T. in den künftigen Außenanlagen und werden daher vermutlich ganz überwiegend gefällt werden. Hier wird der „worst case“-Fall angenommen. Betroffen ist hier ein relativ artenreicher Baumbestand mit Laub- und Nadel-

bäumen in mittlerem und älteren Alter: 45 Laubbäume (Buchen, Linden, Eichen, Ahorn, Birken, Kastanien, Kirsche) und 22 Nadelbäume (Fichten, Kiefern, Douglasien, Lärchen)

Die Stammdurchmesser der betroffenen Bäume betragen 27 bis 95 cm, die meisten in der Größenordnung von 50 cm bis 60 cm.

Die meisten der artenschutzrechtlich besonders bedeutsamen schadhaften Bäume mit Höhlen und Spalten sind bereits vor der Begehung gefällt worden.

*Artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahme:* Eine Kompensation mit Neuanpflanzung von Gehölzen kann flächenhaft, einzelbaumbezogen oder kombiniert erfolgen. Im vorliegenden Fall ist ein flächenhafter Ausgleich im Verhältnis 1:1 vorgesehen. Die Größe der Anpflanzungsfläche wird unter Berücksichtigung der verbleibenden Gehölze und der Gesamtgröße des Geltungsbereichs mit 0,5 ha angesetzt.

Da es sich bei den hier potenziell zu erwartenden Arten um verbreitete ungefährdete Arten handelt ist ein Zeitverzug zwischen Eingriff und Wirksamkeit der Maßnahme hinnehmbar.

Das Zugriffsverbot „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt ein:

ja  nein (bei Umsetzung artenschutzrechtlichen Ausgleichs)

#### Störungstatbestände (§ 44 (1) Nr. 2 BNatSchG)

Erhebliche Störungen sind nicht zu erwarten, da es sich um verbreitete, ungefährdete Arten handelt.

Das Zugriffsverbot „Störung“ tritt ein:  ja  nein

#### Erteilung einer Ausnahme nach § 45 (7) BNatSchG erforderlich?

ja  nein (bei Umsetzung der Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen)

### **Häufige und ungefährdete Brutvögel der Gebäude**

#### Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 (1) Nr.1 BNatSchG)

*Vermeidungsmaßnahme:* Ein Töten oder Verletzen von Tieren wird dadurch vermieden, dass der Abriss der Gebäude außerhalb der Brut und Jungenaufzucht durchgeführt wird. Das Zugriffsverbot „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein:

ja  nein (unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahme)

#### Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 (1) Nr. 3 BNatSchG)

Durch den Verlust von Gebäuden wird es zu einem Verlust von potenziellen Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Gebäudebrüterarten kommen. Da es sich hier um einen eher geringen potenziellen Bestand (nur Einzelpaare wenig anspruchsvoller Arten) handelt, ist nur ein relativ geringfügiger Ausgleich erforderlich. Ein „time leg“ ist hinnehmbar, d.h. die Maßnahme muss nicht vorgezogen erfolgen.

*Artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahme:* Es werden 2 Nischenbrüterkästen und 2 Meisenkästen fachgerecht an Gebäuden oder anderen Bauwerken im Geltungsbereich angebracht.

Das Zugriffsverbot „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt ein:

ja  nein (bei Umsetzung artenschutzrechtlichen Ausgleichs)

Störungstatbestände (§ 44 (1) Nr. 2 BNatSchG)

Erhebliche Störungen sind nicht zu erwarten, da es sich um verbreitete, ungefährdete Arten handelt.

Das Zugriffsverbot „Störung“ tritt ein:  ja  nein

Erteilung einer Ausnahme nach § 45 (7) BNatSchG erforderlich?

ja  nein (bei Umsetzung der Vermeidungsmaßnahme)

Weitere Betroffenheiten von Brutvögeln liegen nicht vor (s. Kap. 5).

## 6.2 Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie

### **Zwergfledermaus** (Rote Liste: nicht gefährdet (RL \*))

Die Zwergfledermaus ist eine typische Hausfledermaus, kommt aber auch gelegentlich in alten Bäumen mit Spaltenquartieren vor. Als Jagdgebiete werden überwiegend Grenzstrukturen an Ortsrandlagen genutzt, aber auch Wälder, Knick- und Parklandschaften, Ortsrandlagen und Gewässer werden bejagt. Dabei jagen sie gern im Windschutz der Strukturen. Die Jagdgebiete sind selten weiter als 2 km vom Quartier entfernt. Die Art hält feste Flugbahnen ein. Die Empfindlichkeit der Art gegenüber Lichtimmissionen ist gering.

Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 (1) Nr.1 BNatSchG)

Die Zwergfledermaus kann in den Gebäuden nicht ausgeschlossen werden, kann aber auch an Bäumen vorkommen. Es ist daher eine Vermeidungsmaßnahme erforderlich.

*Vermeidungsmaßnahme:* Zum Vermeiden des Tötens oder Verletzens sind Gebäude außerhalb der (Sommer-)Quartierzeiten abzureißen und potenzielle Quartierbäume außerhalb dieser Zeiten zu fällen. Quartierzeit ist von Anfang März bis Ende November.

Das Zugriffsverbot „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein:

ja  nein (bei Umsetzung der Vermeidungsmaßnahme)

Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 (1) Nr. 3 BNatSchG)

Durch den Abriss der Gebäude und durch das Fällen von potenziellen Quartierbäumen kann nicht ausgeschlossen werden, dass Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Art zerstört werden. Da ein solches Vorkommen hier jedoch als wenig wahrscheinlich eingestuft wird und außerdem im Umfeld umfangreiche Gehölzbestände sowie strukturreiche Gebäude vorhanden sind, ist für diese im Hinblick auf die Quartiernutzung sehr flexible Art keine CEF-Maßnahme erforderlich. Eine Artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahme wird als ausreichend erachtet.

*Artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahme:* Es werden 2 Verschalungen (mind. 1 m<sup>2</sup>) oder 3 Spaltenkästen (z. B. Fledermausfassaden-Flachkasten mit Rückwand FFAK-R von hasselfeldt-naturschutz) an Gebäuden oder anderen Bauwerken möglichst im Geltungsbereich angebracht.

Das Zugriffsverbot „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt ein:

ja       nein (bei Umsetzung der Vermeidungsmaßnahmen)

Störungstatbestände (§ 44 (1) Nr. 2 BNatSchG)

Störungen von Fledermäusen können durch die Nutzung des Gebiets oder Baumaßnahmen in geringem Maß auftreten. Erhebliche Störungen mit Auswirkungen auf den Erhaltungszustand der lokalen Population sind jedoch nicht zu befürchten.

Das Zugriffsverbot „Störung“ tritt ein:  ja     nein

Erteilung einer Ausnahme nach § 45 (7) BNatSchG erforderlich?

ja       nein (bei Umsetzung der Vermeidungsmaßnahme)

**Großer Abendsegler (Rote Liste: gefährdet (RL 3))**

Der Große Abendsegler ist eine typische Baumfledermaus. Sommer- und Winterquartiere werden in alten Bäumen mit Höhlen und Spalten bezogen, Wochenstuben befinden sich meist in alten Spechthöhlen oder in geräumigen Nistkästen und umfassen bis zu 60 Weibchen.

Winterquartiere befinden sich in Brückenpfeilern u.ä., aber auch in Baumhöhlen. Sommer- und Winterquartiere können weit voneinander entfernt liegen. Im Sommer in Nordostdeutschland lebende Tiere werden regelmäßig in Südwestdeutschland und der Schweiz gefunden.

Als Jagdgebiet werden neben Wäldern auch Grünland, Parks und Gewässer genutzt. Die Art legt bis zu >10 km zwischen Sommerquartier und Jagdgebiet zurück und besitzt damit einen sehr großen Aktionsradius. Die Empfindlichkeit gegen Lichtimmissionen ist gering. Große Abendsegler sind sehr schnelle Flieger, die ausgedehnte Wanderungen vornehmen. Ihre Sommer- und Winterquartiere können weit (> 1.000 km) voneinander entfernt liegen. Der Große Abendsegler überwintert z.B. in Plattenbauten und Brückenköpfen in Spalten und Ritzen, es werden aber auch Höhlen in alten Bäumen oder überwintungsgeeignete Fledermauskästen genutzt.

Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 (1) Nr.1 BNatSchG)

Ein Töten oder Verletzen von Tieren wäre beim Fällen von Quartierbäumen möglich. Durch eine Festsetzung des zulässigen Fällzeitraums und durch eine Vermeidungsmaßnahme kann dies jedoch vermieden werden.

*Vermeidungsmaßnahme:* Fällungen von Bäumen mit Höhlungen und/oder Spalten sind im Winter durchzuführen (s.o.). Da jedoch auch Winterquartiere von Fledermäusen nicht auszuschließen sind, sind hier weitere Untersuchungen von Höhlen und besondere Vorkehrungen zum Schutz dieser potenziellen Vorkommen erforderlich.

Zur Ermittlung von tatsächlich vorhandenen Winterquartieren ist eine fachlich qualifizierte endoskopische Untersuchung (mit Baumkletterer oder Leiter) der potenziellen Höhlenbäume zu erbringen. Dies muss unmittelbar vor der Fällung erfolgen. Sollte hier ein Winterbestand vorhanden sein, wäre die Fällung zu diesem Zeitpunkt unzulässig. Sie dürfte erst dann durchgeführt werden, wenn die Höhle nicht mehr genutzt wird (etwa ab Anfang April). Alternativ kann auch schon Ende September / Anfang Oktober vor Beginn der Überwinterungsphase eine Untersuchung stattfinden und bei Negativnachweis die Höhlen/-en z.B. mit Drahtgeflecht verschlossen werden. Dies betrifft im Prinzip alle potenziellen Höhlenbäume (Gehölze mit einem Stammdurchmesser > 50 cm in Höhe einer Höhlung) insbesondere jedoch der Buche Nr. 72.

Das Zugriffsverbot „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein:

ja  nein (bei Umsetzung der Vermeidungsmaßnahme)

Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 (1) Nr. 3 BNatSchG)

Durch das Fällen von potenziellen Quartierbäumen kann nicht ausgeschlossen werden, dass Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Art zerstört werden. Sollte ein solches Quartier ermittelt werden (s.o., durch endoskopische Untersuchung) ist ein vorgezogener Ausgleich (CEF-Maßnahme) in Form eines fachgerechten Anbringens eines künstlichen Winterquartiers im Geltungsbereich zu erbringen.

Das Zugriffsverbot „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt ein:

ja  nein (bei Umsetzung der Vermeidungsmaßnahmen)

Störungstatbestände (§ 44 (1) Nr. 2 BNatSchG)

Störungen von Fledermäusen können durch die Nutzung des Gebiets oder Baumaßnahmen in geringem Maß auftreten. Erhebliche Störungen mit Auswirkungen auf den Erhaltungszustand der lokalen Population sind jedoch nicht zu befürchten.

Das Zugriffsverbot „Störung“ tritt ein:

ja  nein

Erteilung einer Ausnahme nach § 45 (7) BNatSchG erforderlich?

ja  nein (bei Umsetzung der Vermeidungsmaßnahme)

### **Rauhautfledermaus** (Rote Liste: gefährdet (RL 3))

Quartiere der Rauhautfledermaus finden sich v.a. in Baumhöhlen oder in Fledermauskästen, gelegentlich werden auch Gebäudequartiere oder Holz- oder Bretterstapel genutzt. Die Nähe zu Wäldern und Gewässern wird bevorzugt genutzt. Als Wochenstuben werden Baumhöhlen, Flachkästen, Stammrisse hinter abstehender Rinde, selten auch Strukturen an Gebäuden genutzt. Rauhautfledermäuse gehören zu den wenigen fernziehenden Fledermausarten Mitteleuropas, sind jedoch trotz der ausgeprägten Wanderungen sehr ortstreu. So suchen die Männchen z. B. regelmäßig dieselben Paarungsgebiete und sogar Balzquartiere auf. Im Flug zwischen den Quartieren und Jagdgebieten orientieren sich Rauhautfledermäuse oft an Leitstrukturen. Die Empfindlichkeit der Art gegen Lichtimmisionen ist gering.

Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 (1) Nr.1 BNatSchG)

Ein Töten oder Verletzen von Tieren wäre beim Fällen von Quartierbäumen und dem Abriss der Gebäude möglich. Durch eine Festsetzung des zulässigen Fällzeitraums kann dies jedoch vermieden werden, da keine Winterquartiere anzunehmen sind.

*Vermeidungsmaßnahme:* Das Fällen von Quartierbäumen und der Abriss der Gebäude sind außerhalb der (Sommer-)Quartierzeiten abzureißen. Quartierzeit ist von Anfang März bis Ende November.

Das Zugriffsverbot „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein:

ja  nein (bei Umsetzung der Vermeidungsmaßnahme)

Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 (1) Nr. 3 BNatSchG)

Durch den Abriss der Gebäude und durch das Fällen von potenziellen Quartierbäumen kann nicht ausgeschlossen werden, dass Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Art zerstört werden. Da ein solches Vorkommen hier jedoch als wenig wahrscheinlich eingestuft wird und außerdem im Umfeld umfangreiche Gehölzbestände sowie strukturreiche Gebäude vorhanden sind, ist für diese im Hinblick auf die Quartiernutzung flexible Art keine CEF-Maßnahme erforderlich. Eine Artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahme wird als ausreichend erachtet.

*Artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahme:* Es werden 2 Höhlenkästen an Gebäuden oder Bäumen möglichst im Geltungsbereich angebracht.

Das Zugriffsverbot „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt ein:

ja  nein (bei Umsetzung der Vermeidungsmaßnahmen)

Störungstatbestände (§ 44 (1) Nr. 2 BNatSchG)

Störungen von Fledermäusen können durch die Nutzung des Gebiets oder Baumaßnahmen in geringem Maß auftreten. Erhebliche Störungen mit Auswirkungen auf den Erhaltungszustand der lokalen Population sind jedoch nicht zu befürchten.

Das Zugriffsverbot „Störung“ tritt ein:  ja  nein

Erteilung einer Ausnahme nach § 45 (7) BNatSchG erforderlich?

ja  nein (bei Umsetzung der Vermeidungsmaßnahme)

**Breitflügelfledermaus** (Rote Liste: gefährdet (RL 3))

Die Breitflügelfledermaus gilt als typische Dorffledermaus. Sie gilt als ortstreu und wenig mobil. Die Wochenstuben befinden sich besonders auf Dachböden in Gebäuden und werden über Jahre hinweg wiederkehrend genutzt. Sie umfassen meist 10-60 Weibchen. Den Winter verbringt ein Großteil der Tiere wahrscheinlich in Zwischendecken und auch im Inneren isolierter Wände oder in den Wochenstubenquartieren.

Typische Jagdhabitats sind u.a. Waldränder, Siedlungsbereiche, Knicklandschaften oder Weideflächen. Auch unter Straßenlaternen wird häufig gejagt, die Empfindlichkeit gegen Lichtmissionen ist gering. Die Jagdgebiete befinden sich innerhalb eines Radius von bis zu 6,5 km um die Quartiere, im städtischen Bereich sind sie selten weiter als 1000 m vom Quartier entfernt. Die Art fliegt bedingt strukturgebunden, Flugrouten werden häufig wiederkehrend genutzt.

Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 (1) Nr.1 BNatSchG)

Für die Breitflügelfledermaus ist an den Gebäuden im Geltungsbereich eine Nutzung als Nahrungshabitat und eine Tagesquartiernutzung möglich. Zur Vermeidung von Tötungen ist daher eine Vermeidungsmaßnahme erforderlich.

*Vermeidungsmaßnahme:* Zum Vermeiden des Tötens oder Verletzens sind Gebäude außerhalb der (Sommer-)Quartierzeiten abzureißen und potenzielle Quartierbäume außerhalb dieser Zeiten zu fällen. Quartierzeit ist von Anfang März bis Ende November.

Das Zugriffsverbot „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein:

ja  nein (bei Umsetzung der Vermeidungsmaßnahme)

Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 (1) Nr. 3 BNatSchG)

Es sind keine artenschutzrechtlich relevanten Quartierstrukturen zu erwarten. Daher sind keine Ausgleichsmaßnahmen erforderlich.

Das Zugriffsverbot „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt ein:

ja       nein (bei Umsetzung der Vermeidungsmaßnahmen)

Störungstatbestände (§ 44 (1) Nr. 2 BNatSchG)

Störungen von Fledermäusen können durch die Nutzung des Gebiets oder Baumaßnahmen in geringem Maß auftreten. Erhebliche Störungen mit Auswirkungen auf den Erhaltungszustand der lokalen Population sind jedoch nicht zu befürchten.

Das Zugriffsverbot „Störung“ tritt ein:  ja     nein

Erteilung einer Ausnahme nach § 45 (7) BNatSchG erforderlich?

ja       nein (bei Umsetzung der Vermeidungsmaßnahme)

## 7 Artenschutzrechtlicher Handlungsbedarf

Im Folgenden werden die artenschutzrechtlich erforderlichen Maßnahmen, die zur Vermeidung des Eintretens von Verbotstatbeständen erforderlich werden, dargestellt.

### 7.1 Artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahmen

Bei artenschutzrechtlichen Vermeidungsmaßnahmen handelt es sich um Maßnahmen zur Vermeidung oder Reduzierung von Beeinträchtigungen.

Die Eingriffe in Gebäude und in den Baumbestand mit potenziellen Fledermausquartieren sind zur Vermeidung des Tötens oder Verletzens von Fledermäusen und Vögeln und des Zerstörens von Eiern außerhalb der Zeit der Sommerquartierzeit und der Brut und Jungenaufzucht durchzuführen. Die Zeitvorgaben sind zusammengefasst in der nachfolgenden Tab. 2 aufgeführt.

Tab. 2: Zusammenfassung der Vermeidungsmaßnahmen

Schutzobjekt / Grund	Vorgabe
Fledermäuse	Der <u>Abriss der Gebäude</u> und das Fällen von <u>Bäumen mit Höhlen oder Spalten</u> erfolgt außerhalb der Sommerquartierzeiten. Es ist zwischen Anfang März bis Ende November unzulässig. Zur Ermittlung von tatsächlich vorhandenen <u>Winterquartieren</u> erfolgt unmittelbar vor der Fällung eine fachlich qualifizierte endoskopische Untersuchung (mit Baumkletterer oder Leiter) der potenziellen Höhlenbäume. Sollte hier ein Winterbestand vorhanden sein, ist die Fällung zu diesem Zeitpunkt unzulässig. Sie darf erst dann durchgeführt werden, wenn die Höhle nicht mehr genutzt wird (etwa ab Anfang April). <u>Alternativ</u> kann auch schon Ende September / Anfang Oktober vor Beginn der Überwinterungsphase eine Untersuchung stattfinden und bei Negativnachweis die Höhle/-en z.B. mit Drahtgeflecht verschlossen werden. Dies betrifft im Prinzip alle potenziellen Höhlenbäume (Gehölze mit einem Stammdurchmesser > 50 cm in Höhe einer Höhlung) insbesondere jedoch der Buche Nr. 72.
Vogelarten	<u>Eingriffe in Gehölzbestände</u> sind nur außerhalb der Brutzeit zulässig, d.h. <u>nicht</u> von Anfang März bis Ende September
<b>Erforderliche Maßnahmen unter Berücksichtigung aller Einzelerfordernisse:</b>	Der Abriss der Gebäude ist zwischen dem 01. Dezember und 28./29. Februar durchzuführen. Eingriffe in die Gehölze sind zwischen dem 01. Dezember und 28./29. Februar durchzuführen

Unter Berücksichtigung der Maßnahmen kann das Töten oder Verletzen von Fledermäusen und Vögeln vermieden werden.

Sofern durch eine Vogel- und Fledermauskartierung nachgewiesen wird, dass keine Quartiernutzung der Gebäude erfolgt („Negativnachweis“), ist ein Abriss auch zu anderen Zeiten möglich. Dies ist im Einzelfall mit der UNB abzustimmen.

## 7.2 Maßnahmen zur Sicherung der ökologischen Funktion

Durch die Umsetzung von Maßnahmen zur Sicherung der ökologischen Funktion können ggf. artenschutzrechtliche Verbotstatbestände vermieden werden, indem die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Arten im räumlichen Zusammenhang durch Ausgleichsmaßnahmen gesichert wird.

### 7.2.1 CEF-Maßnahmen (Continuous Ecological Functionality)

Bei CEF-Maßnahmen handelt es sich um vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen, deren Funktionsfähigkeit spätestens bei Beginn der Beeinträchtigung der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten gegeben sein muss.

CEF-Maßnahmen sind im vorliegenden Fall nur erforderlich wenn ein Winterquartier des Großen Abendseglers ermittelt wird (s.o. bei Vermeidungsmaßnahmen). In diesem Fall ist vor Beginn der nächstfolgenden Winterquartierzeit ein künstliches Winterquartier fachgerecht im Bereich der zu erhaltenden Bäume innerhalb des Geltungsbereichs anzubringen.

### 7.2.2 Artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahmen

Bei artenschutzrechtlichen Ausgleichsmaßnahmen ist im Gegensatz zu den CEF-Maßnahmen eine Funktionsfähigkeit zu Beginn des Eingriffs nicht zwingend erforderlich, weil kein gravierender Habitatengpass für die betroffenen Arten zu befürchten ist.

#### Artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahme: Gehölzausgleich für Gehölzbrüterarten

Die artenschutzrechtlich erforderliche Kompensation ist auf einem 0,5 ha großen Anteil einer Gehölzentwicklungsmaßnahme im Stiftungsgebiet „Wentorfer Lohe“ in der Gemeinde Wentorf bei Hamburg (Lage s. Abb. 8) vorgesehen. Die Maßnahme ist Teil des Entwicklungskonzeptes für die Wentorfer Lohe und wurde inhaltlich mit der Unteren Natur-schutzbehörde des Kreises Herzogtum Lauenburg abgestimmt. Die Maßnahme kann zur Kompensation der Verluste von Lebensstätten gehölzbrütender Vogelarten im Sinne des Artenschutzes angerechnet werden.

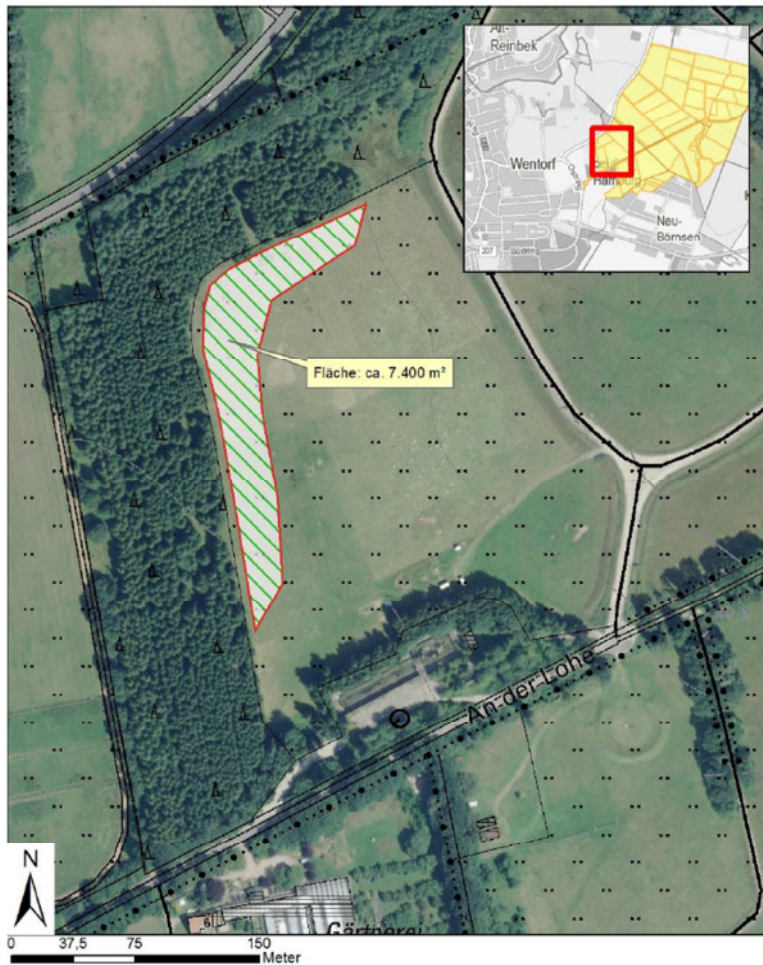


Abb. 8: Konzept Waldrandentwicklung Wentorfer Lohe (aus Angebot der Ausgleichsagentur SH vom 13.4.2016)

Artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahme: Künstliche Nistkästen für Vögel der Gebäude

Es werden 2 Nischenbrüterkästen und 2 Meisenkästen fachgerecht an Gebäuden oder anderen Bauwerken (möglichst im Geltungsbereich) angebracht.

Artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahme: Künstliche Quartiere für die Zwergfledermaus

Es werden 2 Verschalungen (mind. 1 m<sup>2</sup>) oder 3 Spaltenkästen (z. B. Fledermausfassaden-Flachkasten mit Rückwand FFAK-R von hasselfeldt-naturschutz) fachgerecht an Gebäuden oder anderen Bauwerken (möglichst im Geltungsbereich) angebracht.

Artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahme: Künstliche Quartiere für die Rauhaushausfledermaus

Es werden 2 Höhlenkästen fachgerecht an Gebäuden oder Bäumen möglichst im Geltungsbereich angebracht.

## 8 Hinweise zur Eingriffsregelung

Zur Minimierung von Beeinträchtigungen durch Lichtimmissionen sollte im Rahmen der weiteren Planung bei der Konkretisierung von Straßen- und Außenbeleuchtung dieser Aspekt berücksichtigt werden. Insbesondere im Bereich der Allee sollte weitgehend auf Beleuchtung verzichtet werden. Lichtquellen sollten nach unten gerichtet und in möglichst geringer Höhe vorgesehen werden, um unnötige Abstrahlungen zu vermeiden. Auch Gebäudebeleuchtung sollte, sofern erforderlich, nach unten ausgerichtet werden. Ggf. denkbar sind auch temporäre Beleuchtungen in Teilbereichen z.B. durch Bewegungsmelder. Bei der Beleuchtung sollten Leuchtmittel mit einem Lichtspektrum mit geringem Ultraviolett- und Blauanteil genutzt werden, da diese nachtaktive Insekten weniger anziehen als andere Leuchtmittel. Zu bevorzugen sind Natriumdampf-Hochdrucklampen oder Leuchtdioden.

## 9 Zusammenfassung

Die Gemeinde Aumühle erstellt den B-Plan Nr. 7b um die Planungsgrundlage für die bauliche Weiterentwicklung der Grundstücke an der Bismarckallee Nr. 22 zu schaffen.

Auf dem Gelände besitzen die vorhandenen Gebäude sowie z.T. auch ältere Bäume eine (z.T. bedingte) Eignung als Lebensraum für Fledermausquartiere und Brutvögel. Bei Entfernung dieser Strukturen durch Gebäudeabriss und Fällungen von Bäumen entstehen artenschutzrechtliche Konflikte. Durch die Umsetzung von verschiedenen Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen (Bauzeitenregelungen, externe Gehölzneuentwicklung, künstliche Fledermausquartiere) kann das Eintreten artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände jedoch vermieden werden.

Unter Berücksichtigung der in Kap. 7 genannten Maßnahmen, die im B-Plan konkretisiert werden müssen, sind keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG zu erwarten.

## 10 Literatur

- BERNDT, R. K., KOOP, B. (2014): Vogelwelt Schleswig-Holsteins, Band 7, Zweiter Brutvogelatlas. Wachholtz Verlag, Neumünster.
- BEZZEL, E. (2005): Kompendium der Vögel Mitteleuropas. Band 1 und 2 - AULA-Verlag, Wiesbaden.
- BNatSchG (Bundesnaturschutzgesetz) in der aktuelle Fassung
- BORKENHAGEN, P. (2001): Die Säugetiere Schleswig-Holsteins – Rote Liste. Hrsg.: Landesamt für Natur und Umwelt des Landes Schleswig-Holstein, Flintbek.
- BORKENHAGEN, P. (2011): Die Säugetiere Schleswig-Holsteins. Hrsg.: Faunistisch-ökologische Arbeitsgemeinschaft Schleswig-Holstein. Husum Druck- und Verlagsgesellschaft mbH u. Co. KG, Husum.
- EISENBEIS, G. & K. EICK (2011): Studie zur Anziehung nachaktiver Insekten an die Straßenbeleuchtung unter Einbeziehung von LEDs. - Natur und Landschaft Heft 7: 298-306.
- FFH-Richtlinie (Richtlinie 92/43/EWG des Rates zur Erhaltung der Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen) vom 21. Mai 1992, Abl. Nr. L 206.
- FLADE, M. (1994): Die Brutvogelgemeinschaften Mittel- und Norddeutschlands: Grundlagen für den Gebrauch vogelkundlicher Daten in der Landschaftsplanung, IHW-Verlag, Eching.
- INSTITUT FÜR BAUMPFLERGE HAMBURG (2015): Baumbiologisches Gutachten zum Baumbestand auf dem Grundstück Bismarckallee 22 in Aumühle, Auftraggeber: Amt Hohe Elbgeest
- KNIEF ET AL. (2010): Die Brutvögel Schleswig-Holsteins – Rote Liste. Hrsg.: Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume des Landes Schleswig-Holstein (MLUR)
- LB-SH / AfPE (Landesbetrieb Straßenbau und Verkehr Schleswig-Holstein) (2013): Beachtung des Artenschutzrechtes bei der Planfeststellung – Neufassung nach der Novellierung des Bundesnaturschutzgesetzes vom 12. Dezember 2007 mit Erläuterungen und Beispielen.

## Gade-Müller

---

**Von:** Volker Johannsen <johannsen@gmx.org>  
**Gesendet:** Montag, 26. Juni 2017 09:47  
**An:** axel.mylius@gmail.com  
**Cc:** Gade-Müller; 'Bechtloff, Bastian'; 'Bechtloff, Bastian'; Karl.Klingler@t-online.de  
**Betreff:** AW: Neuer B-Plan-Entwurf

Guten Morgen Herr Mylius,

Zum Schreiben von Herrn habe ich folgende Anmerkungen und bitte, diese im B-plan zu berücksichtigen:

Zu 3.3

M.E. ist die Darstellung 0-48Grad ausreichend, Das bedeutet doch, daß auch Flachdächer oder flach geneigte Dächer zulässig sind. Der Text 3.3 könnte entfallen. Wichtig ist die Höhenbegrenzung 6 m, obwohl diese bei einem eingeschossigen Gebäude mit einem 48GradDach keinen Sinn macht. Hier ist etwas überinterpretiert. Wichtig war uns die Höhenbegrenzung bei zweigeschossigen Gebäuden. Wir wollten verhindern, daß 2 Geschosse und ein ausgebautes Dach entsteht. Deshalb sollten bei zweigeschossigen nur Flachgeneigte Dächer zulässig sei.  
Bei eingeschossigen Gebäuden mit Dächern bis 48Grad macht die Höhenbegrenzung keinen Sinn. So war auch die Diskussion im ersten B-Plan mit 4 Baufeldern.

Zu3.4

M.E. sind 30m<sup>2</sup> eine Mindestfläche. Auch 100m<sup>2</sup> können gebaut werden, aber nur in der dargestellten roten Fläche. Außerhalb dieser Fläche sollten nur Stellplätze, aber keine carports oder Garagen gebaut werden. Dieser Text ist zu präzisieren.

Zu 3.1

Mineralische Baustoffe sollten grundsätzlich auch in anderen B-Plänen zugelassen werden.

Die Wahl von Herrn für Prof. begrüße ich (gute Architektur).

Einen schönen Tag

Volker Johannsen

---

**Von:** \_\_\_\_\_  
**Gesendet:** Montag, 26. Juni 2017 08:36  
**An:** [c.gade-mueller@amt-hohe-elbgeest.de](mailto:c.gade-mueller@amt-hohe-elbgeest.de); [axel.mylius@gmail.com](mailto:axel.mylius@gmail.com); [volker.johannsen@uwg-aumuehle.de](mailto:volker.johannsen@uwg-aumuehle.de); [johannsen@gmx.org](mailto:johannsen@gmx.org)  
**Cc:** Bechtloff, Bastian; Bechtloff, Bastian  
**Betreff:** Neuer B-Plan-Entwurf

Sehr geehrte Frau Gade-Müller, sehr geehrte Herren,

vielen Dank für die Übersendung des neuen B-Plan-Entwurfs. Mit den vorgenommenen Änderungen sind die meisten Bedenken bereits beseitigt.

Herr wies mich jedoch darauf hin, dass es jetzt einen Widerspruch zwischen den Festlegungen in der Planzeichnung und den textlichen Festlegungen in **Punkt 3.3** gibt. Hier müsste auch der Text noch entsprechend angepasst werden.

Überraschend ist jetzt im **Punkt 3.4** eine Größenbegrenzung der Garage hineingekommen. In den Gesprächsrunden hatten wir mehrfach erwähnt, dass ich gerne eine Garage mit drei Stellplätzen und Platz für die notwendigen Gartengeräte und Möbel errichten würde. Herr Bechtloff hatte damals dafür eine Gesamtfläche von Netto ca. 100 m<sup>2</sup> genannt. Dazu gab es in den Gesprächsrunden keinerlei Bedenken, ganz im Gegenteil.

Selbstverständlich soll diese "große" Garage nur in dem dafür in der Planzeichnung vorgesehenen Baufeld errichtet werden. Der angepasste Punkt 3.5. soll dafür natürlich **nicht** gelten.

Wie Sie wissen, möchten wir in der Bismarckallee ein dezidiert modernes Gebäude errichten. Dazu gehört auch die Verwendung moderner Fassadenmaterialien. Herr Bechtloff wies darauf hin, dass aus diesem Grund in **Punkt 3.1** auch „mineralische“ Baustoffe möglich sein sollten.

Ich würde mich freuen, wenn die erwähnten Punkte noch berücksichtigt werden könnten.

In den letzten Tagen habe ich mich mit Professor \_\_\_\_\_ getroffen. Er ist ein renommierter Hamburger Architekt, einer seiner Schwerpunkte ist der Bau moderner Villen \_\_\_\_\_. Ich erwarte im Juli erste Skizzen von ihm.

Vielen Dank für Ihre Mühe!

Mit freundlichen Grüßen