

Stadt Aurich

Landkreis Aurich

Bebauungsplan Nr. 298

“Osterstraße“

Umweltbericht

Teil II der Begründung:

Mai 2018

Endfassung

Escherweg 1
26121 Oldenburg
Postfach 3867
26028 Oldenburg

Telefon 0441 97174-0
Telefax 0441 97174-73
Email info@nwp-ol.de
Internet www.nwp-ol.de

Gesellschaft für räumliche
Planung und Forschung



Inhalt:**Teil II der Begründung**

1	Einleitung	1
1.1	Inhalt und Ziel der Bauleitplanung	1
1.2	Ziele des Umweltschutzes und deren Berücksichtigung in der Planung.....	1
1.2.1	Ziele der Fachgesetze und Fachpläne.....	2
1.2.2	Berücksichtigung der Artenschutzziele, spezielle Artenschutzprüfung - SAP.....	2
2	Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen	6
2.1.1	Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustands.....	6
2.1.2	Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	6
2.1.3	Boden, Wasser	10
2.2	Klima/Luft	10
2.1.1	Landschaft – Stadtbild	10
2.1.2	Mensch.....	11
2.1.3	Kultur- und Sachgüter.....	11
2.1.4	Wechselwirkungen	11
2.2	Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung	12
2.3	Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung.....	12
2.3.1	Natur und Landschaft	12
2.3.2	Mensch.....	13
2.3.3	Kultur- und Sachgüter.....	14
2.3	Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen	14
2.4	Sonstige Pflanzmaßnahmen.....	15
2.5	Anderweitige Planungsmöglichkeiten	16
3	Zusätzliche Angaben	16
3.1	Verfahren und Schwierigkeiten	16
3.2	Maßnahmen zur Überwachung.....	16
3.3	Allgemein verständliche Zusammenfassung.....	16

Anhang

- Literatur
- Abbildung: Auszug Baumkataster mit Lageübersicht Höhlenbäume (2018)
- Tabelle: Höhlenbäume (2018)

1 Einleitung

Die Stadt Aurich erstellt den vorliegenden Bebauungsplan, um entsprechend den Zielen der Stadtsanierung und den Vorgaben des Rahmenplanes die städtebauliche Neuordnung im südwestlichen Innenstadtbereich planungsrechtlich abzusichern.

Im Rahmen des vorliegenden Bauleitplanverfahrens ist für die Belange des Umweltschutzes eine Umweltprüfung gemäß § 2 Abs. 4 BauGB durchzuführen. Die auf Grund der Umweltprüfung auf Ebene des Bebauungsplanes ermittelten und bewerteten Belange des Umweltschutzes sind gemäß § 2 a BauGB im Umweltbericht als gesonderter Teil der Begründung darzulegen.

Die im Umweltbericht gemäß § 1 [6] Nr. 7 BauGB einzustellenden Umweltbelange beziehen sich im Wesentlichen auf Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima, das Wirkgefüge zwischen ihnen (Wechselbeziehungen), die biologische Vielfalt sowie auf den Menschen und Kultur- und Sachgüter.

Die Gliederung des Umweltberichtes erfolgt gemäß Anlage 1 zum BauGB mit

- einem einleitenden Teil,
- der Beschreibung der Umweltauswirkungen mit einer Bestandsaufnahme, einer Auswirkungsprognose, der Beschreibung der Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen mit Variantenprüfung sowie,
- zusätzlichen Angaben, zum Beispiel zum Monitoring.

Der Umweltbericht wird gemäß § 2a BauGB an dieser Stelle als gesonderter Teil der Begründung dargelegt.

1.1 Inhalt und Ziel der Bauleitplanung

Das Plangebiet bezieht sich auf eine Fläche von ca. 4,3 ha und setzt zur städtebaulichen Neuordnung nach den Zielen der Stadtsanierung und den Vorgaben der Rahmenplanung Mischgebiete, Kerngebiete, Verkehrsfläche, Grünfläche und Einzelbäume fest.

1.2 Ziele des Umweltschutzes und deren Berücksichtigung in der Planung

Nachfolgend werden gemäß der Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB die in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes, die für den Bebauungsplan von Bedeutung sind, sowie ihre Berücksichtigung dargestellt. Sie ergeben sich aus den Fachgesetzen, den Fachplänen und dem bisherigen Bauplanungsrecht.

Die Berücksichtigung der Ziele des besonderen Artenschutzes wird als gesonderter Punkt behandelt.

1.2.1 Ziele der Fachgesetze und Fachpläne

Ziele der Fachpläne

Die für das Plangebiet wichtigen fachgesetzlichen Umweltziele ergeben sich vorrangig aus dem Naturschutzgesetz und dem Bundesimmissionsschutzgesetz.

Die Ziele des Naturschutzgesetzes werden in erster Linie nach den Maßgaben der Eingriffsregelung zur Vermeidung, Minimierung und zum Ausgleich von Beeinträchtigungen berücksichtigt.

Die Berücksichtigung der immissionsschutzrechtlichen Ziele wurde gutachterlich¹ geprüft. (siehe Teil 1 der Begründung). Die immissionsschutzrechtliche Beurteilung der nach Rechtskraft des Bebauungsplanes konkret beantragten Anlagen erfolgt auf der nachgeordneten Bauantragsebene.

Die auf Ebene des Bebauungsplanes zu berücksichtigenden wichtigen umweltrelevanten Gesetzesziele sind im Anhang im Einzelnen aufgeführt.

Ziele der Fachplanungen

Der Landschaftsrahmenplan des Landkreises Aurich² formuliert für das Plangebiet keine gebietsspezifischen Ziele. Ein Landschaftsplan der Stadt liegt nicht vor.

1.2.2 Berücksichtigung der Artenschutzziele, spezielle Artenschutzprüfung - SAP

Zum Schutz bestimmter Tier- und Pflanzenarten gelten die Maßgaben gemäß § 44 BNatSchG.

Gemäß Absatz 1 ist es verboten,

1. *wild lebenden Tieren der besonders geschützten 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 der streng geschützten Arten und der **europäischen Vogelarten** während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert,*
3. *Fortpflanzungs- oder 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 (Zugriffsverbote).*

Da es sich bei dem geplanten Vorhaben um die Umsetzung eines nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zulässigen Vorhabens im Sinne von § 18 Abs.2 Satz 1 BNatSchG handelt,

- ¹ IEL (2009): Altstadtsanierung, Aurich-Innenstadt, Schalltechnische Beratung

- ² Landkreis Aurich, Entwurf (1996): Landschaftsrahmenplan

gilt gemäß § 44 Abs.5 Satz 2 BNatSchG (neue Fassung)³: *Sind in Anhang IV Buchstabe a der Richtlinie 92/43EWG aufgeführte Tierarten, europäische Vogelarten und solche Arten betroffen, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Absatz 1 Nummer 2 aufgeführt sind⁴, liegt ein Verstoß gegen*

1. *das Tötungs- und Verletzungsverbot des Absatzes 1 Nummer 1 nicht vor, wenn die Beeinträchtigung durch den Eingriff oder das Vorhaben das Tötungs- und Verletzungsrisiko für Exemplare der betroffenen Arten nicht signifikant erhöht und diese Beeinträchtigung bei Anwendung der gebotenen, fachlich anerkannten Schutzmaßnahmen nicht vermieden werden kann,*
2. *das Verbot des Nachstellens und Fanges wild lebender Tiere und der Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen nach Abs. 1 Nr. 1 liegt nicht vor, wenn die Tiere oder ihre Entwicklungsformen im Rahmen einer erforderlichen Maßnahme, die auf den Schutz der Tiere vor Tötung oder Verletzung oder ihrer Entwicklungsformen vor Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung und die Erhaltung der ökologischen Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gerichtet ist, beeinträchtigt werden und diese Beeinträchtigungen unvermeidbar sind*
3. *das Verbot nach Abs. 1 Nr. 3 nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.*

Soweit erforderlich, können auch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen festgelegt werden. Für Standorte wild lebender Pflanzen der in Anhang IV b der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführte Arten gelten diese Maßgaben entsprechend. Sind andere besonders geschützte Arten betroffen, liegt bei Handlungen zur Durchführung eines Eingriffs oder Vorhabens ein Verstoß gegen die Zugriffs-, Besitz- oder Vermarktungsverbote nicht vor.

Allgemeine Anforderungen des Artenschutzes an die Bauleitplanung

Die Einhaltung des Artenschutzes erfolgt auf der Umsetzungsebene. Auf Ebene der Bauleitplanung ist vorausschauend zu prognostizieren, welche artenschutzrechtlichen Belange bei der Umsetzung der Planung zu beachten sind (Spezielle Artenschutzprüfung /SAP).

Wird auf Ebene der Bauleitplanung deutlich, dass artenschutzrechtliche Belange der Planung dauerhaft entgegenstehen, so ist die Bauleitplanung nicht umsetzbar und damit nichtig⁵. Insofern sind schon auf der Ebene der Bauleitplanung die Wege und Möglichkeiten aufzuzeigen, mit denen auf der Umsetzungsebene die Einhaltung des Artenschutzes sichergestellt werden kann.

- ³ in der am 29.09.2017 geltenden Fassung durch Artikel 1 G. v. 15.09.2017 BGBl. I S. 3434

- ⁴ Eine Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG, in der ebenfalls berücksichtigungspflichtige „nationale verantwortungsarten“ definiert wären, liegt bisher nicht vor.

- ⁵ Trautner, J., Kochele, K., Lambrecht, H., Mayer, J (2006): Geschützte Arten in Planungs- und Zulassungsverfahren, S. 74, /Norderstedt

- Gellermann, M., Schreiber, M.(2007): Schutz wildlebender Tiere und Pflanzen in städtischen Planungs- und Zulassungsverfahren, in Schriftenreihe Natur und Recht, Band 7, S. 108, Berlin Heidelberg

Relevante Arten im Plangebiet

Die Gehölze und Gebäude können allgemein als Brutstandort für Vogelarten und als Quartiersstandort für Fledermäuse bedeutsam sein.

Alle europäischen Vogelarten sind gemäß § 44 (2) BNatSchG (s.o.) den streng geschützten Arten gleichgestellt.

Zur Einschätzung des Quartierspotenzials für Fledermäuse liegen die Baumhöhlenuntersuchungen von Alnus (2000)⁶ und Sinning/Steinborn (2013)⁷ sowie aktuelle Überprüfungen von Wulle (2018)⁸ vor.

Im genannten Untersuchungszeitraum wurden insgesamt 36 Höhlenbäume⁹ erfasst. Davon wurden zwischenzeitlich 7 Bäume gefällt, von denen lediglich 2 Bäume eine möglicherweise fledermausgeeignete Höhlung aufwiesen, die durch eine Nachkontrolle vor der Fällung geprüft wurden. Die anderen 5 Bäume wiesen zwar Höhlungen auf, die jedoch von Sinning/Steinborn (4 Fälle) und von der Stadt/H. Wulle (1 Fall) als nicht fledermausgeeignet zu qualifizieren waren.

Weitere 22 Höhlenbäume werden im vorliegenden Bebauungsplan als zu erhalten festgesetzt. Sie stehen damit als Quartiersbäume zur Verfügung. Es wird von der Stadt eine Nachkontrolle angeboten.

Es verbleiben 7 Höhlenbäume, die im Geltungsbereich nicht als zu erhalten festgesetzt werden und die möglicherweise zukünftig bei der Verwirklichung eines zulässigen Bauvorhabens gefällt werden müssen. Zu den bei diesen Bäumen auf der nachgeordneten Umsetzungsebene im Hinblick auf den Artenschutz einzuhaltenden wird nachstehend näher ausgeführt.

Beurteilung der Einhaltung der artenschutzrechtlichen Vorschriften

Tötungen (Verbotstatbestand gemäß § 44 [1] Nr. 1 BNatSchG):

Um Vogeltötungen auszuschließen, erfolgt die Beseitigung von Gehölzen außerhalb der Vogelbrutzeiten (Winterhalbjahr Oktober bis März).

Soweit dieser Zeitraum nicht eingehalten werden kann, ist im Rahmen einer ökologischen Baubegleitung auf der Grundlage fachgerechter örtlicher Überprüfungen nachzuweisen, dass keine Vogelbrutgelege betroffen sind.

Zum Schutz potenziell vorkommender Fledermausquartiere gilt folgende Handlungsanweisung:

Eine Fällung oder Ausastung von Bäumen mit möglichen oder bestehenden Höhlungen mit Eignung als Fledermausquartier ist nur in der Zeit vom 1.11. bis zum 28.2. zulässig, um eine Nutzung als Balz-, Sommer-, Wochenstuben- und Tagesquartier sowie auch als Jagdhabitat nicht zu stören. Vor der Fällung von Bäumen mit möglichen oder bestehenden Höhlungen in

-
- ⁶ Arbeitsgemeinschaft für Landschaftsplanung, Naturschutz und Umweltstudien GbRmbH (2000): Untersuchung der Vitalität, Stand und Bruchsicherheit sowie des Pflegezustands ausgewählter Bäume in der Stadt Aurich
 - ⁷ Büro für Ökologie, Naturschutz und räumliche Planung, ecodata-steinorn (2013): Baumhöhlenkontrolle in den Gesamtbereichen der B-Pläne 135, 298, 307 und 310 der Stadt Aurich
 - ⁸ Stadt Aurich, H. Wulle (2018): Baumkataster mit Hervorhebung der Höhlenbäume und Einschätzung des Quartierbaumpotenzials
 - ⁹ s. Anlage, Abbildung: Auszug Baumkataster mit Lageübersicht Höhlenbäume (2018), Tabelle Höhlenbäume (2018)

dieser Zeit ist der bestehende Efeubesatz zu entfernen und durch eine Begehung mit optischer Kontrolle durch ein Fernglas vom Boden aus der Baum auf einen Bestand an fledermausgeeigneten Höhlungen zu überprüfen. Soweit eine fledermausgeeignete Höhlung besteht, ist diese vor der Fällung durch eine endoskopische Untersuchung auf Fledermausbesatz zu prüfen, und die Fledermäuse sind vor der Fällung fachgerecht zu bergen und umzusiedeln, um das Tötungsverbot zu beachten. Für die Überwachung ist die Untere Naturschutzbehörde des Landkreises Aurich zuständig.

Entsprechend ist auch bei Baumaßnahmen an Gebäuden mit Quartiersqualitäten für Fledermäuse sicherzustellen, dass keine Tiere getötet werden.

Störungen (Verbotstatbestand gemäß § 44 [1] Nr. 2) BNatSchG):

Das von der Verwirklichung des Bauplanungsrechts ausgehende Störpotenzial gegenüber den potenziell vorkommenden Brutvögeln und Fledermäusen ist vor dem Hintergrund der Bestandsqualitäten und dem durch die bestehenden Nutzungen bereits vorhandenem Störpotenzial gering.

Somit wird insgesamt gegen das artenschutzrechtliche Störungsverbot nicht verstoßen.

Verlust der ökologischen Funktion von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 [1] Nr. 3 BNatSchG in Verbindung mit § 44 [5] BNatSchG):

Der Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes werden 22 Höhlenbäume als zu erhalten festgesetzt und stehen weiterhin als potenzielle Quartiersbäume zur Verfügung.

Es verbleiben 7 Bäume, die zukünftig gegebenenfalls ein Quartierspotenzial entwickeln können und möglicherweise bei der Verwirklichung eines zulässigen Bauvorhabens gefällt werden müssen. Für diese Bäume gilt folgende Handlungsanweisung:

Höhlungen mit Eignung als Fledermausquartier sind nur in der Zeit vom 1.11. bis zum 28.2. zulässig, um eine Nutzung als Balz-, Sommer-, Wochenstuben- und Tagesquartier sowie auch als Jagdhabitat nicht zu stören. Vor der Fällung von Bäumen mit möglichen oder bestehenden Höhlungen in dieser Zeit ist der bestehende Efeubesatz zu entfernen und durch eine Begehung mit optischer Kontrolle durch ein Fernglas vom Boden aus der Baum auf einen Bestand an fledermausgeeigneten Höhlungen zu überprüfen. Soweit eine fledermausgeeignete Höhlung besteht, ist diese vor der Fällung durch eine endoskopische Untersuchung auf Fledermausbesatz zu prüfen, und die Fledermäuse sind vor der Fällung fachgerecht zu bergen und umzusiedeln, um das Tötungsverbot zu beachten. Für die Überwachung ist die Untere Naturschutzbehörde des Landkreises Aurich zuständig.

Soweit nach den Ergebnissen der vorstehend beschriebenen Überprüfung Quartiere betroffen sind, wären vorzeitig zur aktuellen Quartierssaison entsprechende Quartiershilfen vorzusehen, die sicherstellen, dass die Quartiersfunktion im räumlichen Zusammenhang weiterhin gewährleistet ist¹⁰.

¹⁰ CEF-Maßnahmen - continued ecological functionality

In der Umgebung sind 21 Potenzialbäume mit kurz- bis mittelfristig zu entwickelnden Höhlungen vorhanden, die durch die umliegenden Bebauungspläne als zu erhalten festgesetzt werden und die in geringem Umfang verlorenen potenziell vorhandenen Quartiersfunktionen somit kurz- bis mittelfristig übernehmen können. Auch hierzu wird von der Stadt eine Nachkontrolle angeboten. Insgesamt steht somit im räumlichen Zusammenhang weiterhin ausreichendes Quartierspotenzial zur Verfügung und es kann auf Ebene des vorliegenden Bebauungsplanes mit hinreichender Sicherheit angenommen werden, dass die ökologische Funktion für potenziell betroffene Quartiersfledermäuse bzw. Brutvögel im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt ist.

Damit ist hier auf B-Plan-Ebene erkennbar, dass der Planung keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände dauerhaft entgegenstehen.

2 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

2.1.1 Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustands

Naturräumliche Grundlagen und potenzielle natürliche Vegetation

Die Stadt Aurich liegt in der Naturräumlichen Region *Ostfriesisch-Oldenburgischen Geest* in der naturräumlichen Haupteinheit *Ostfriesische Geest (602)*¹¹ in der naturräumlichen Untereinheit *Auricher Geest. (602.04)*. Prägend für die Grundmoränenlandschaft sind anlehmgige bis lehmige Sande, auf denen sich als potenzielle natürliche Vegetation Buchen-Traubeneichenwälder entwickeln würden.

Die ursprünglichen Standortbedingungen sind durch die Siedlungsentwicklung und die heutige Innenstadtlage von Aurich weitgehend überformt.

2.1.2 Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

Stellvertretend für die vorkommenden Tiere und Pflanzen wurde im Sommer 2010 die Siedlungsbiotope erfasst. Weiterhin liegt das Baumverzeichnis der Stadt Aurich und die Baumhöhlenuntersuchungen von Alnus (2000) und Sinning/Steinborn (2013) sowie die aktuelle Überprüfungen von Wulle (2018)¹² vor.

- ¹¹ Meisel, S.(1962): Naturräumliche Gliederung Deutschlands – die naturräumlichen Einheiten auf Blatt 54/55 Oldenburg/Emden, Bonn, Bad Godesberg

¹² Stadt Aurich, H. Wulle (2018): Baumkataster mit Hervorhebung der Höhlenbäume und Einschätzung des Quartierbaumpotenzials

An der Ostseite der Großen Mühlenstraße sind im Ausgangsbestand zur vorliegenden Planung mehrere Linden und eine Kastanie zu berücksichtigen.



Abbildung 1:
Luftbild der Ostseite mit bestehenden (grün markiert) und gefälltten (rot markiert) Bäumen, Quelle: Stadt Aurich (2018)

Für den Baumbestand der Stadt Aurich sind allgemein die Maßgaben zum Schutz gemäß der Baumschutzsatzung zu Grunde zu legen.

Aus dem räumlichen Konzept der Rahmenplanung¹³ geht die Baudichte und die bestehende Freifächensituation hervor.

Abbildung 2: Ausschnitt aus dem räumlichen Konzept der Rahmenplanung

¹³ Stadt Aurich (2011). Rahmenplan, Räumliches Konzept



Die bebauten Grundstücke sind durch Gebäude, Rangier- und Stellfläche weitgehend versiegelt. Im Straßenbereich und am Georgswall stehen z.T. ältere Einzelbäume.

Die Grünfläche am Georgswall wird als Scherrasen (GR)¹⁴ gepflegt.

Die Gehölze und Gebäude können als Brutstandorte für Vögel interessant sein. Altbäume und Gebäude mit geeigneten Spalten und Nischen können potenzielle Quartiersstandorte für Fledermäuse darstellen¹⁵.

¹⁴ Biotopcode gemäß Drachenfels (2016)

¹⁵ S. Anlage, Abbildung Auszug Baumkataster und Tabelle Höhlenbäume

Für die planungsrechtliche Bestandsbewertung sind neben der Realsituation die bisherigen Festsetzungen der Bebauungspläne Nr. 49, 173 und 213 zu berücksichtigen.

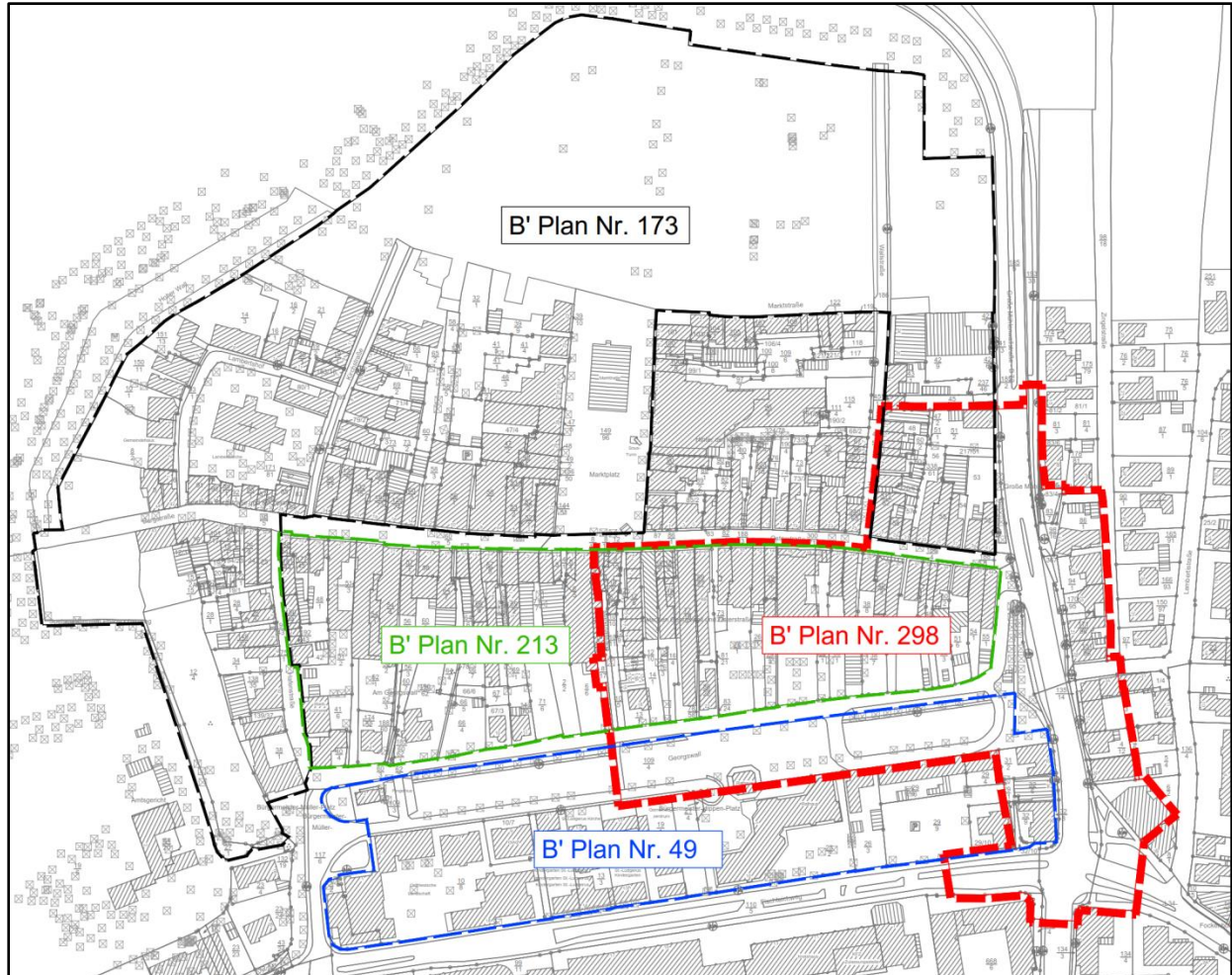


Abbildung 3: Lageübersicht der Bebauungspläne

Der Bebauungsplan Nr. 173 aus dem Jahre 1994 setzt im Überschneidungsbereich der hiermit vorliegenden aktuellen Planung ein Kerngebiet (MK) fest. Erhaltungsfestsetzungen für Einzelbäume wurden nicht getroffen.

Der Bebauungsplan Nr. 213 aus dem Jahre 1998 setzt im Überschneidungsbereich MK, Verkehrsfläche und 4 zu erhaltende Bäume fest. Da die festgesetzten Bäume nicht lagegenau auf das aus dem Jahre 2008 vorliegende Baumeinmaß übertragbar sind, ist im Altplan von einer entsprechenden Lagegenauigkeit der Einzelbäume auszugehen.

Der Bebauungsplan Nr. 49 aus dem Jahr 1978 setzt im Überschneidungsbereich zur vorliegenden Planung insgesamt 26 Einzelbäume als zu erhalten fest.¹⁶

¹⁶ Lagegenauigkeit wie vorstehend

2.1.3 Boden, Wasser

Ausgangsgestein der Bodenbildung sind Flugsande über Geschiebedecksand und Geschiebelehm auf denen sich Pseudogley-Podsole bilden¹⁷.

Im Plangebiet ist die Altlast *Georgswall (Alter Auricher Hafen)* bekannt¹⁸. Als abgelagerte Stoffe werden Bauschutt, Bodenaushub, Baustellenabfall, Hausmüll, Garten- und Parkabfälle) angegeben.

Die Böden sind allgemein in ihren Funktionen als Lebensraum für Tiere und Pflanzen, als Puffer- und Umwandlungsmedium im Nährstoff- und Wasserkreislauf, als geschichtliches Archiv sowie für die Nahrungs- und Futtermittelproduktion bedeutsam.

Die Grundwasserneubildungsrate liegt bei etwa 251 – 300 mm/a¹⁹. Oberflächengewässer sind im Plangebiet nicht ausgeprägt.

2.1.4 Klima/Luft

Aurich liegt in der gemäßigten Klimazone und ist durch den Einfluss der Nordsee geprägt. Die Temperaturschwankungen zwischen den milden Winter und den niederschlagsreichen Sommern liegt im Jahr bei ungefähr 16°C. Die mittlere jährliche Niederschlagssumme ist bei vorherrschenden Westwinden ca. 800 mm.

In der innerstädtischen Lage ist auf Grund der dichten Bebauung bei Sonneneinstrahlung mit gegenüber der Umgebung erhöhten Temperaturen, reduzierter Luftfeuchte und insgesamt durchschnittlich geringeren Windgeschwindigkeiten zu rechnen.

Genauere lufthygienische Daten liegen für Aurich nicht vor.

Die nächstgelegene Messstation befindet sich in Emden. Diese Station weist keine Messwerte auf, die Ozon-, Feinstaub- oder Stickstoffdioxid- bzw. Stickstoffoxid-Grenzwerte überschreiten²⁰.

Allgemein ist von verkehrsbedingten Vorbelastungen auszugehen.

2.1.5 Landschaft – Stadtbild

Das Plangebiet ist geprägt von der historischen Ortskernlage von Aurich. In der Fußgängerzone bilden die Gebäude an der Osterstraße eine weitgehend geschlossene einheitliche Fassadenfront.

Die übrigen Grundstücksflächen werden vorwiegend als PKW-Stellplätze, Rangierfläche oder Lagerplatz genutzt.

- ¹⁷ NLfB - Niedersächsisches Landesamt für Bodenforschung (1999): Digitale Bodenkarte 1 : 50.000

- ¹⁸ Quelle: Flächennutzungsplan

- ¹⁹ NIBIS, Kartenserver (2008): Grundwasserneubildungskarte 1 : 200.000 - Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie (LBEG), Hannover, Zugriff 09.09.10

- ²⁰ LÜN – Luftüberwachungssystem Niedersachsen, Niedersächsisches Ministerium für Umwelt und Klimaschutz, Lüftmessnetz Niedersachsen, Berichte 2007 bis 2009

Der Georgswall ist parkartig als Grünanlage mit Altbäumen angelegt und bildet mit den beidseitigen Lindenreihen eine ausgeprägte markante in westliche Richtung bis zum Pingelhus und zum Bürgermeister Müller Platz.

2.1.6 Mensch

Für die Betrachtung des Schutzgutes Mensch sind zum einen gesundheitliche Aspekte, in der Bauleitplanung vorwiegend Lärm und andere Immissionen, zum anderen regenerative Aspekte wie Erholungs-, Freizeitfunktionen und Wohnqualität von Bedeutung²¹.

Es wird von den Schutzansprüchen gemäß DIN 18005 für Misch- und Kerngebiete sowie für besondere Wohngebiete ausgegangen (s. Teil I der Begründung).

Die Innenstadt von Aurich kann als Anziehungspunkt für die Erholungsnutzung und den Tourismus der gesamten ostfriesischen Nordseeküste bedeutsam sein.

2.1.7 Kultur- und Sachgüter

Sachgüter materieller Bedeutung sind die vorhandenen Gebäude.

Die als Baudenkmale geschützten Gebäude sind in der Planzeichnung hervorgehoben.

Im Planbereich sind Areale betroffen, in denen archäologische Denkmalsubstanz vorhanden ist. Es ist eine Sichtung des archäologischen Denkmalbestandes und frühzeitige Einbindung in die Planungen der Bodeneingriffe durch die Denkmalschutzbehörde erforderlich. Sollte archäologische Denkmalsubstanz zutage kommen, sind ausreichend lange Fristen zur Dokumentation und Fundbergung einzuräumen. Sollte eine Ausgrabung erforderlich werden, muss diese nach dem Niedersächsischen Denkmalschutzgesetz geregelt werden.

Es wird auf die §§ 13 und 14 Nds. Denkmalschutzgesetz vom 30.05.1978 (Nds. GVBl. S. 517), verwiesen, wonach eine Genehmigung der Denkmalschutzbehörde erforderlich ist, wenn Erdarbeiten an einer Stelle vorgenommen werden, wo Funde vermutet werden. Die Genehmigung kann unter Bedingungen und mit Auflagen erteilt werden.

2.1.8 Wechselwirkungen

Es bestehen die allgemeinen Wechselwirkungen zwischen Boden, Wasserhaushalt, Nutzungen, Pflanzenbewuchs und den daraus resultierenden Wechselwirkungen zur Umgebung.

Weitere wertgebende komplexe Wirkungsgefüge, die über die vorstehend skizzierten Wechselbeziehungen und die allgemeine Bedeutung der beschriebenen Schutzgüter hinaus gehen und für die Abwägung der vorliegenden Planung von Bedeutung sein könnten, sind hier nicht erkennbar.

- 21 Schrödter; W; Habermann-Nieße, K; Lehmborg, Frank (2004): Umweltbericht in der Bauleitplanung, Arbeitshilfe zu den Auswirkungen des EAG Bau 2004 auf die Aufstellung von Bauleitplänen, Niedersächsischer Städtetag (Hrsg), Bonn

2.2 Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung

Bei der Prognose zur Nichtdurchführung der Planung wäre davon auszugehen, dass sich das Plangebiet städtebaulich weiterhin so darstellen würde wie bisher, bzw. wie vorstehend beschrieben.

2.3 Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung

Die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung wird auf der Grundlage der Festsetzungen des Bebauungsplanes und der Gegenüberstellung zum bisherigen Bauplanungsrecht prognostiziert.

Die bisherigen Kerngebietsfestsetzungen werden differenziert in MI-, MK- und WB-Festsetzungen.

2.3.1 Natur und Landschaft

Gegenüber den Festsetzungen der bisherigen Bebauungspläne werden keine zusätzlichen Versiegelungen zulässig.

Im Überschneidungsbereich zum vormaligen B-Plan Nr. 213 werden die bisherigen Erhaltungsfestsetzungen für vier Einzelbäume²² aufgehoben.

Im Überschneidungsbereich zum vormaligen B-Plan Nr. 49 werden auf der Grundlage des Baumeinmaßes 2008 und der aktuellen Bestandsüberprüfung gegenüber dem bisher festgesetzten Erhalt von 26 Einzelbäumen nunmehr 35 Bäume als zu erhalten festgesetzt.

Ergänzend ist hier aktuell ein Anpflanzgebot für 12 neu zu pflanzende Bäume festgesetzt.

Weiterhin werden in der Verkehrsfläche am Georgswall, die bisher noch nicht durch Bebauungspläne überlagert war, 12 neu anzupflanzende Einzelbäume festgesetzt.

An der westlichen Seite der Großen Mühlenstraße werden folgende gemäß Baumeinmaß 2008 erfasste Einzelbäume überplant²³.

Tabelle: Im Bereich westlich der Großen Mühlenstraße überplante Einzelbäume gemäß Baumkataster (2008)

Nr.	Art	Ø Stamm Ø	Ø Krone
5403	Linde	0,50	4,00
5421	Linde	1,00	8,00
5423	Linde	0,30	4,00
5424	Linde	0,90	6,00
9198	Linde	0,50	4,00
9214	Linde	0,70	6,00
9254	Linde	1,00	7,00
9256	Linde	0,70	6,00
9257	Linde	0,50	5,00
9258	Birke	0,50	Baum tot
9259	Linde	0,80	7,00

²² gegenüber dem Baumeinmaß 2008 nicht lagegenau

²³ insgesamt 15 Linden, s. Lageskizze im Anhang

9260	Linde	0,60	5,00
9261	Linde	0,70	6,00
9263	Linde	0,30	4,00
9270	Linde	0,60	5,00
9448	Linde	1,20	10,00

Für die Beseitigung folgender Bäume liegt bereits eine Befreiung gemäß Baumschutzsatzung vor.

Tabelle: Von der Baumschutzsatzung bereits befreite Einzelbäume²⁴

Nr.	Art	Ø Stamm	Ø Krone
9429	Linde	0,90	7,00
9430	Linde	1,00	8,00

Die Beseitigung der auf der Ostseite der Großen Mühlenstraße nach den Maßgaben der Baumschutzsatzung zu berücksichtigenden 8 Linden und 1 Kastanie wurde bereits gemäß Baumschutzsatzung genehmigt. Drei die Maße der Baumschutzsatzung unterschreitende Linden wurden zum Ellernfeld umgepflanzt und drei weitere untermaßige Linden wurden beseitigt.

Im Bereich der Wallanlagen wird durch Festsetzungen von Baumanpflanz- und Erhaltungsgebote kein Baumverlust begründet.

Überplante Bäume sollen durch die am Georgswall vorgesehenen Neupflanzungen kompensiert werden.

2.3.2 Mensch

Das Plangebiet ist durch Verkehrslärm von der Großen Mühlenwallstraße vorbelastet. Weiterer Verkehrslärm ist durch die Neuanlage eines öffentlichen Parkplatzes nördlich des Georgswalls zu erwarten. Die Auswirkungen des Verkehrslärms wurden durch ein schalltechnisches Gutachten vom Büro IEL aus Aurich²⁵ geprüft.

Die Lärmuntersuchung führte zu dem Ergebnis, dass in Teilbereichen des Bebauungsplanes die **Orientierungswerte der DIN 18005** teils deutlich überschritten werden. Aktive Schallschutzmaßnahmen sind aus Gründen der Stadterhaltung (Sanierungsgebiet, Denkmalschutz) und auch aufgrund der Flächenkapazitäten nicht durchführbar. Daher werden im Rahmen der Bauleitplanung passive Schallschutzmaßnahmen (bauliche Schallschutzmaßnahmen) festgelegt. Diese leiten sich aus der Zuordnung zu den Lärmpegelbereichen der DIN 4109 ab. In folgenden Bereichen sind Lärmschutzmaßnahmen erforderlich:

- Vorhandene Bebauung östlich der Großen Mühlenwallstraße,
- Quartier westlich der Großen Mühlenwallstraße, nördlich der Osterstraße (straßenseitiger Bereich zur Großen Mühlenwallstraße, Ecke Osterstraße),

²⁴ Stadt Aurich, Az. 21.03.03-2016-69

²⁵ IEL GmbH, Kirchdorfer Straße 26, 26603 Aurich, Stand 24.01.2012

- Quartier westlich der Großen Mühlenwallstraße, südlich der Osterstraße, nördlich der geplanten Tiefgaragen-Zufahrt (1. Abschnitt Richtung Große Mühlenwallstraße),
- geplante Neubebauung nördlich des Georgswalls und Ecke westlich des geplanten Parkplatzes,
- Vorhandene Bebauung westlich der Großen Mühlenwallstraße, südlich des Georgswalls.

In den Bereichen, wo Überschreitungen der Orientierungswerte zu verzeichnen sind, werden Lärmschutzmaßnahmen festgesetzt. An den lärmzugewandten Seiten sind in Wohnungen und Büroräumen - mit Ausnahme von Bädern und Hausarbeitsräumen - bauliche Schallschutzmaßnahmen vorzusehen, die den Anforderungen des entsprechenden Lärmpegelbereichs gemäß DIN 4109 „Schallschutz im Hochbau“, entsprechen. Sind in den beschriebenen Aufenthaltsräumen Schlafräume vorgesehen, ist durch den Einbau schallgedämpfter Lüftungseinrichtungen eine ausreichende Belüftung der Räumlichkeiten bei geschlossenen Fenstern sicherzustellen. Auf der straßenabgewandten Seite sind Schallschutzmaßnahmen ausreichend, die einem um 5 dB(A) geringeren Lärmpegelbereich gemäß der DIN 4109 „Schallschutz im Hochbau“, Tabelle 8 entsprechen. In den Bereichen nördlich und südlich der Tiefgaragenzufahrt, die an mehreren Seiten von Verkehrsflächen (Große Mühlenwallstraße, Parkplatz, Georgswall) umgeben sind, werden zusätzlich Wohnungen von der Zulässigkeit ausgeschlossen.

Die Lärmschutzmaßnahmen gelten für Neubauten und Änderungen im Bestand, die einem Neubau gleichkommen. In den Bereichen, wo eine Neubebauung geplant ist, ist zunächst von freier Schallausbreitung auszugehen. Sollten zwischenzeitlich bereits Gebäude errichtet worden sein, die abschirmende Wirkung haben, kann nach einer Einzelfallprüfung ggf. auf Maßnahmen verzichtet werden bzw. geringere Maßnahmen durchgeführt werden.

Des Weiteren erfolgte eine Beurteilung nach der **16. BImSchV**. Hier wurde geprüft, ob sich aus den durch den Straßenausbau verursachten Änderungen ein erhöhter Anspruch auf Schallschutzmaßnahmen ergibt. Mit dem Gutachten wurde der Nachweis erbracht, dass bereits ohne die geplanten Umbaumaßnahmen die zulässigen Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV entlang der Großen Mühlenwallstraße überschritten werden, so dass sich zukünftig an einigen Wohnhäusern rechnerisch eine höhere Schallimmissionsbelastung ergibt und dass die Richtwerte von 70/60 dB(A) (Tag/Nacht) überschritten sind. Für diese Wohnhäuser muss zusätzlich überprüft werden, inwieweit ein Anspruch auf die Durchführung baulicher Schallschutzmaßnahmen am Gebäude gemäß der 24. BImSchV besteht.

2.3.3 Kultur- und Sachgüter

Es sind keine durch den Bebauungsplan begründeten zusätzlichen Belastungen Kultur- und Sachgüter erkennbar.

2.4 Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen

Die Wallanlagen mit den Grünflächen und dem Baumbestand werden erhalten. Gemäß Minimierungsgebot der Eingriffsregelung wird im Überschneidungsbereich mit dem vormaligen Be-

bauungsplan Nr. 49 die Anzahl der als zu erhalten festgesetzten Einzelbäume von 26 auf nunmehr 35 erhöht.

Zudem werden die Bäume am Kopf des Georgswalls - parallel zur Großen Mühlenwallstraße –, soweit dies der verkehrstechnische Ausbau zulässt, erhalten.

Drei weitere ortsbildprägende Bäume werden im Bereich der Großen Mühlenstraße, Hausnr. 21, 23 und 25 als zu erhalten festgesetzt.

Drei weitere Bäume aus dem Bereich der Großen Mühlenstraße wurden zum Ellernfeld umgepflanzt.

Allgemein wird zum Baumschutz auf der Umsetzungsebene auf die DIN 18920 und im Hinblick auf Straßenbaumaßnahmen auf die „Richtlinien für die Anlage von Straßen Teil Landschaftspflege Abschnitt 4 Schutz von Bäumen ... bei Baumaßnahmen (RAS LP 4)“ verwiesen.

Außerdem sind die Maßgaben der Baumschutzsatzung zu berücksichtigen.

Ergänzend wird im Bebauungsplan zum Schutz der Bäume festgesetzt, dass um die als zu erhalten festgesetzten Bäume bei Bodenversiegelung, Bodenabtrag und Bodenauftrag ein Abstand von mind. 2,50 m einzuhalten ist. Ausnahmsweise ist eine Befestigung auf bis zu 25 % dieses Abstandsbereiches zulässig, wenn eine wasserdurchlässige Befestigung auf wasserdurchlässiger Tragschicht bei maximal 0,3 m Bodenabtrag erfolgt.

Aus artenschutzrechtlichen Gründen sind Maßnahmen an potenziell vorkommen Brutstandorten der Vögel und potenziellen Fledermausquartieren außerhalb der Vogelbrutzeiten oder Fledermausquartierszeiten durchzuführen oder es wird durch fachbiologische Betreuung sichergestellt, dass keine Brutvögel oder Fledermäuse getötet werden.

Die Aufhebung von 4 Einzelbaumfestsetzungen im Überschneidungsbereich zum vormaligen B-Plan Nr. 213, der Ausgleich für 15 im Rahmen des Straßenausbaus an der westlichen Seite der Großen Mühlenstraße zu beseitigenden Bäume und der Ausgleich nach Baumschutzsatzung für die Beseitigung 2 weiterer Linden an der westlichen Straßenseite und für 8 Linden und eine Kastanie an der östlichen Seite der Großen Mühlenstraße ist im Geltungsbereich des Bebauungsplanes durch die zusätzlichen erstmaligen Bauerhaltungsfestsetzungen (s.o.) in Verbindung mit der Neufestsetzung von insgesamt 28 anzupflanzenden Bäumen sichergestellt.

2.5 Sonstige Pflanzmaßnahmen

Zur Ergänzung des Baumbestands am Georgswall und zur Entwicklung des Alleecharakters im Sinne des räumlichen Konzeptes des Rahmenplanes werden hier 13 neu anzupflanzende Kaiserlinden - *Tilia vulgaris Pallida*, Solitär, 4 x verpflanzt, m.B.; Stu. 20-25 festgesetzt.

In der östlichen Verkehrsfläche mit der Zweckbestimmung „Verkehrsberuhigter Bereich“ ist neben der Pflanzung von Kaiserlinden - *Tilia vulgaris ‚Pallida‘* in der Verlängerung des als Grünfläche festgesetzten Georgswalles die Pflanzung einer Blutbuche – *Fagus silvatica ‚Purpurea‘* zulässig.

Das besondere Wohngebiet WB wird zum Georgswall durch eine geschnittene Hecke aus standortheimischen Gehölzen eingefasst. Die Höhe der Hecken darf 60 cm nicht unterschreiten und 80 cm nicht überschreiten. Folgende Arten sind zulässig:

<i>Carpinus betulus</i>	Hainbuche
<i>Acer campestre</i>	Feldahorn
<i>Crataegus monogyna</i>	Weißdorn

2.6 Anderweitige Planungsmöglichkeiten

Anderweitige Planungsmöglichkeiten wurden im Zuge der Rahmenplanung geprüft, wobei der vorliegende Bebauungsplan die nach den Abwägungsergebnissen der Stadt Ansicht optimale Lösung dokumentiert.

3 Zusätzliche Angaben

3.1 Verfahren und Schwierigkeiten

Die Schutzgüter wurden auf der Grundlage der Auswertung allgemein verfügbarer Fachdaten und örtlichen Überprüfungen beurteilt.

Besondere Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Unterlagen traten nicht auf.

Da nicht alle zukünftigen Auswirkungen der Planung auf Arten und natürliche Lebensräume im Sinne des § 19 Abs. 2 und 3 BNatSchG sicher prognostizierbar sind, können nachteilige Auswirkungen auf die Erreichung oder Beibehaltung des günstigen Erhaltungszustandes spezieller Arten oder bestimmter Lebensräume verursacht werden, deren Vorkommen im Einwirkungsbe- reich der Planung bisher nicht bekannt sind oder die sich künftig im Einwirkungsbereich der Planung ansiedeln bzw. entwickeln. Eine vollständige Freistellung nachteiliger Auswirkungen gemäß § 19 Abs. 1 BNatSchG kann deshalb planerisch und gutachterlich nicht gewährleistet werden.

3.2 Maßnahmen zur Überwachung

Gemäß § 4c BauGB haben die Kommunen erhebliche Umweltauswirkungen, die auf Grund der Durchführung der Bauleitpläne eintreten können, zu überwachen (Monitoring).

Dazu überprüft die Stadt den Zustand der festgesetzten Gehölze im 3-jährigen Turnus. Die Ergebnisse der Prüfung werden dokumentiert.

3.3 Allgemein verständliche Zusammenfassung

Die Stadt Aurich erstellt den Bebauungsplan Nr. 298 um die städtebauliche Situation im Stadtzentrum zu ordnen und aufzuwerten. Dazu nehmen die Festsetzungen des Bebauungsplanes die bestehenden wertgebenden städtebaulichen Elemente auf und es wird der Rahmen für die weiteren städtebaulichen Entwicklungsmöglichkeiten definiert.

Die mit dem Georgswall vorhandene Grünachse und die ortsbildprägenden Altbäume werden erhalten.

Soweit in den bisherigen Bebauungsplänen als zu erhalten festgesetzte Bäume überplant werden und darüber hinaus weitere Bäume im Bereich der Großen Mühlenstraße zu beseitigen sind, werden diese durch Festsetzung neu anzupflanzender Bäume in Verbindung mit zusätzlichen Baumerhaltungsfestsetzungen ausgeglichen. Weitere Maßnahmen zur Eingriffsregelung sind nicht erforderlich.

Artenschutzrechtliche Belange stehen der Umsetzung der Planung nicht entgegen.

Zum Schutz vor Verkehrslärm von der Großen Mühlenwallstraße, des öffentlichen Parkplatzes und der Tiefgaragenzufahrt werden passive Schallschutzmaßnahmen an den Gebäuden vorgesehen. In einem Bereich, der sehr stark betroffen ist, wird die Wohnnutzung ausgeschlossen.

Quellenverzeichnis

Drachenfels, O. v. (2016): Kartierschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen, Niedersächsisches Landesamt für Ökologie, Naturschutz

Gellermann, M., Schreiber, M.(2007): Schutz wildlebender Tiere und Pflanzen in städtischen Planungs- und Zulassungsverfahren, in Schriftenreihe Natur und Recht, Band 7, S. 108, Berlin Heidelberg

Landkreis Aurich, Entwurf (1996): Landschaftsrahmenplan

LÜN – Luftüberwachungssystem Niedersachsen, Niedersächsisches Ministerium für Umwelt und Klimaschutz, Lüftmessnetz Niedersachsen, Berichte 2007 bis 2009

Trautner, J., Kochelke, K., Lambrecht, H., Mayer, J (2006): Geschützte Arten in Planungs- und Zulassungsverfahren, S. 74, /Norderstedt

Meisel, S.(1962): Naturräumliche Gliederung Deutschlands – die naturräumlichen Einheiten auf Blatt 54/55 Oldenburg/Emden, Bonn, Bad Godesberg

Sinning, F.; Steinborn, H. (2013): Baumhöhlenkontrolle

Stadt Aurich (2008): Baumeinmaß und Baumkataster

Stadt Aurich (2009). Rahmenplan, Räumliches Konzept

NIBIS, Kartenserver (2008): Grundwasserneubildungskarte 1 : 200.000 - Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie (LBEG), Hannover, Zugriff 09.09.10

NLFB - Niedersächsisches Landesamt für Bodenforschung (1999): Digitale Bodenkarte 1 : 50.000

Schrödter; W; Habermann-Nieße, K; Lehmberg, Frank (2004): Umweltbericht in der Bauleitplanung, Arbeitshilfe zu den Auswirkungen des EAG Bau 2004 auf die Aufstellung von Bauleitplänen, Niedersächsischer Städtetag (Hrsg), Bonn

Abbildung: Auszug Baumkataster mit Lageübersicht Höhlenbäume (2018)



Farbige Markierungen:

- 7 gefällte Höhlenbäume
- 22 festgesetzte Bäume mit ausstehender Nachkontrolle
- 17 festgesetzte Bäume mit kurz- is mittelfristigem Quartierspotenzial
- 7 nicht festgesetzte Bäume mit anstehender Nachkontrolle und zu beachtender Handlungsanweisung

