Begründung zum Bebauungsplan S-688 C (Bahnhofsallee/Klingenbergstraße)

1. Anlass und Ziel der Planung

Die Bahnhofsallee wird ihrer Funktion als Hauptverkehrsstraße aufgrund des schadhaften Zustands, der zu geringen Breite der Fahrbahn und der zum Teil fehlenden Rad- und Fußwege nicht gerecht. Auch zur besseren Erschließung der neu entstandenen Wohngebiete westlich der Bahnhofsallee und, um die Baugebiete insgesamt entlang der Bahnhofsallee an das Netz des öffentlichen Personennahverkehrs anschließen zu können, ist eine Umgestaltung der Bahnhofsallee erforderlich. Ziel ist insbesondere, die Verkehrssicherheit für Fußgänger und Radfahrer sowie der Schulkinder zu erhöhen. Der Bebauungsplan soll die dazu erforderlichen Verkehrsflächen planungsrechtlich sichern.

2. Rahmenbedingungen

2.1 Bestehende Rechtsverhältnisse

Im Flächennutzungsplan 1996 sind die Bremer Heerstraße, die Bahnhofsallee und die Straße Am Bahndamm als Hauptverkehrsstraße/Verkehrsstraße (Vorbehaltsnetz) dargestellt. Sie sind Bestandteil des Vorbehaltsnetzes (50 km/h) des Gesamtverkehrskonzeptes 2000 der Stadt Oldenburg vom 19.03.1990.

Der Bebauungsplan S-688 C überlagert den seit 1994 rechtsverbindlichen Bebauungsplan S-662 im Bereich der Straßenverkehrsfläche der Bahnhofsallee.

Der rechtsverbindliche Bebauungsplan S-314, in dem entlang der Bahnhofsallee mit Ausnahme des Grundstücks Bahnhofsallee/Goldregenweg ein allgemeines Wohngebiet festgesetzt ist, grenzt an den Geltungsbereich des Bebauungsplanes S-688 C an.

Durch das Plangebiet verläuft eine 110 KV-Leitung. Gemäß VDE 0210/12.85 unterliegt der Bereich der Freileitung einer Bauhöhen- und Bepflanzungsbeschränkung.

In Nordsüdrichtung verläuft auf der westlichen Seite der Bahnhofsallee eine Erdgashochdruckleitung, DN 200.

2.2 Örtliche Gegebenheiten

Der Bebauungsplan erfasst einen Teilabschnitt der Hauptverkehrsstraße Bahnhofsallee.

Die Bahnhofsallee verläuft insgesamt auf einer Länge von ca. 3,4 km von der Bremer Heerstraße bis zur Bümmersteder Tredde, parallel zur Eisenbahnstrecke Ol-

denburg-Osnabrück. Sie verbindet die Ortsteile Bümmerstede, Krusenbusch und Kreyenbrück mit dem Ortsteil Osternburg. Über die Bremer Heerstraße bindet sie diese Ortsteile an das Straßennetz und an das übergeordnete Hauptverkehrsstraßennetz (L 866, BAB A 28, BAB A 29) an.

Die Bahnhofsallee erschließt zurzeit (Stand: 24.03.1998) 2 674 Anwohner, davon 1 107 Anwohner direkt und 1 567 Anwohner indirekt, d. h. die Straßen dieser Anwohner sind nur über die Bahnhofsallee erreichbar.

Verkehrszählungen aus dem Jahr 1998 ergaben Belastungen von ca. 4 500 Kfz/Tag (Bereich Bahnhofsallee/Bümmersteder Tredde), bis ca. 8 870 Kfz/Tag (ca. 6 870 Kfz/Tag vor der Einmündung Bremer Heerstraße und ca. 2 000 Kfz/Tag "Schleichverkehr" durch die Wunderburgstraße). Die Verkehrsbelastung nimmt somit von Norden nach Süden kontinuierlich ab.

Aufgrund von möglichen Nachverdichtungen in den angrenzenden Wohngebieten werden künftig ca. 600 Anwohner (direkt/indirekt) zusätzlich zu den 2 674 vorhandenen durch die Bahnhofsallee erschlossen. Die Belastungen auf der Bahnhofsallee verändern sich dadurch und durch die Entwicklung in den neuen Wohngebieten im Stadtsüden von ca. 4 500 Kfz/Tag, im Bereich Bahnhofsallee/Bümmersteder Tredde auf ca. 5 000 Kfz/Tag und im Bereich Bahnhofsallee/Bremer Heerstraße von ca. 8 870 Kfz/Tag auf ca. 10 000 Kfz/Tag. Diese prognostizierte Verkehrszunahme in den nächsten 10 Jahren ist somit ausschließlich auf die möglichen Nachverdichtungen zurückzuführen und nicht auf die Umgestaltung der Bahnhofsallee.

Die vorhandene Straßenverkehrsfläche der Bahnhofsallee weist eine Breite von 16 m auf. Die Fahrbahnbreite der Bahnhofsallee wechselt zwischen 5,80 m und 5,20 m. Die bituminöse Fahrbahndecke ist durchgehend in einem schlechten baulichen Zustand, in Teilbereichen bedingt durch den moorigen Untergrund. An der Westseite ist durchgehend ein von der Fahrbahn abgesetzter, zwischen 1,50 m und 2,20 m breiter, überwiegend gepflasterter kombinierter Rad-/Gehweg vorhanden, dessen Zustand variiert. Auf der östlichen Seite verläuft durchgehend ein Grünstreifen, in dem 262 Birken stehen. Im Bereich zwischen Bremer Heerstraße/BAB A 28 verläuft zwischen den Birken und den Anliegergrundstücken zusätzlich ein mit Schotter befestigter Weg von ca. 1,40 m Breite.

Wegen des obengenannten moorigen Straßenuntergrundes besteht auf der Bahnhofsallee im Bereich zwischen Bremer Heerstraße und Carl-Friedrich-Gauß-Straße eine Lastenbeschränkung von 5 t zulässigem Gesamtgewicht. Da die Tragfähigkeit nicht für die erheblich gestiegene Beanspruchung ausgelegt ist, sind permanent Fahrbahnversetzungen, -verwerfungen und in erheblichem Maße Randabsackungen zu verzeichnen.

Aufgrund des schlechten Straßenzustandes wird die Bahnhofsallee zwischen der Bremer Heerstraße und der Klingenbergstraße nicht durch den öffentlichen Personennahverkehr erschlossen. Auch die angrenzenden Bereiche (Wunderburgstraße, Ferdinand-Koch-Straße, Brachvogelweg, Goldregenweg, Lärchenring) werden somit nicht durch den ÖPNV erreicht. Nur der Bereich zwischen Klingenbergstraße und Carl-Friedrich-Gauß-Straße wird durch den ÖPNV versorgt.

2.3 Zustand von Natur und Landschaft

Der vorhandene Querschnitt der Bahnhofsallee wird durch den auf der Ostseite vorhandenen durchgängigen Grünstreifen, in dem insgesamt auf gesamter Länge der Bahnhofsallee 262 Birken stehen, geprägt. Von den 262 Birken haben 221 eine Überlebenschance von 15 bis 20 Jahren. Die Bäume gliedern und beleben das Orts- und Landschaftsbild.

Gewässer sind im Plangebiet als straßenbegleitende Entwässerungsgräben vorhanden. Soweit die Gräben an bebaute Grundstücke reichen, werden sie größtenteils in die Vorgärten integriert und entsprechend gepflegt.

2.4 Eingriffe in Natur und Landschaft

Aus Sicht der Belange von Natur und Landschaft bereitet der Bebauungsplan Eingriffe im Sinne des § 8 Bundesnaturschutzgesetz vor.

Durch den Ausbau der Bahnhofsallee werden Bodenversiegelungen vorgenommen. Mit der Versiegelung von Boden werden dessen ökologische Funktionen zerstört. Zudem ist beim Ausbau der Bahnhofsallee eine Beseitigung von Gewässern erforderlich (Verrohrung oder Herstellung eines Regenwasserkanals). Dieses führt zu einer Zerstörung der Gewässerbiozönosen. Zur Schaffung des erforderlichen Straßenquerschnittes ist die Rodung der vorhandenen Birken innerhalb des jetzigen Straßenraumes notwendig.

Der vorhandene Zustand von Natur und Landschaft und die Eingriffe wurden bewertet:

Biotop vorher	Größe	Wert-faktor	Biotop nachher	Wert-faktor	Diffe-renz	BFW
Gräben (Sohle)	300	1,5	Straße	0,0	- 1,5	- 450
Böschungen	750	1,5	Straße	0,0	- 1,5	- 1 125
Seitenstreifen	1 025 (W)	1,0	Straße	0,0	- 1,0	- 1 025
Seitenstreifen	750 (E)	1,5	Straße	0,0	- 1,5	- 1 225
Äcker, Gärten, Grünland	--	--	--	--	--	--
						- 3 725

Einzelheiten zum Bestand von Natur und Landschaft und die Bewertung ergeben sich aus der Begründung zum Grünordnungsplan, der Bestandteil der Begründung des Bebauungsplanes ist.

Durch die geplanten Maßnahmen (Straßenbau) werden Flächen mit einem Biotopflächenwert von 3 725 Werteinheiten (WE) in Anspruch genommen. Mit dem Umbau der Bahnhofsallee sollen neue Pflanzstreifen im Straßenraum geschaffen werden. Dazu wird ein Pauschalwert von 10 000 m² Gesamtgröße Pflanzstreifen für die gesamte Bahnhofsallee angenommen. Dieser wird auf die einzelnen Planbereiche umgerechnet. Durch die Anlage von Pflanzstreifen im Geltungsbereich des Bebauungsplanes S-688 C werden ca. 1 790 m² Pflanzstreifen neu geschaffen. Dies entspricht 1 790 WE. Es verbleibt ein rechnerisches Defizit von 1 935 WE, das nicht innerhalb des Bebauungsplanbereiches ausgeglichen werden kann.

Über die ermittelten Ausgleichsmaßnahmen innerhalb des Plangebietes hinaus werden Ersatzmaßnahmen notwendig. In unmittelbarer Umgebung des Planbereiches steht keine geeignete Kompensationsfläche zur Verfügung.

Das Kompensationsdefizit soll auf einer 1 935 m² großen Teilfläche des städtischen Flurstücks 1/10, Flur 1, Gemarkung Eversten, durchgeführt werden. Das Flurstück kennzeichnet sich als ehemalige Baumschulfläche, die ursprünglich intensiv gärtnerisch genutzt wurde. Die Fläche soll aus der gärtnerischen Nutzung herausgenommen werden und einer freien Vegetationsentwicklung überlassen werden. Durch diese Maßnahme ist eine Aufwertung der Fläche um einen Wertfaktor möglich.

Flurstück	Biotop vorher	Größe (m²)	Wertfaktor	Biotop nachher	Wertfaktor	Differenz	Biotopflächenwert
1/70	Baumschulfläche	1.935	1,5	Sukzessionsfläche	2,5	1,0	1.935
							1.935

Für die 53 zu rodenden Birken werden 159 Birken, Hochstamm 16/18 cm gepflanzt. 123 Bäume werden als straßenbegleitende Bäume im Straßenraum der Bahnhofsallee innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes S-688 C angeordnet. Innerhalb der durch den Bebauungsplan geplanten Straßenverkehrsfläche befinden sich neben der Birkenreihe weitere Bäume (142 Bäume), die nicht vollständig erhalten werden können. Ersatzpflanzungen für die zu fällenden Bäume erfolgen im Verhältnis 1 : 3 (Ersatzpflanzung 426 Bäume). Insgesamt sind somit Ersatzpflanzungen außerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes von 462 Bäumen erforderlich. Die Ersatzpflanzung soll als flächige Anpflanzung, bestehend aus standortheimischen Sträuchern, Heistern und Hochstämmen auf einer ca. 11 000 m² großen Teilfläche des städtischen Flurstücks 626/105, Flur 22, Gemarkung Osternburg durchgeführt werden. Die Fläche stellt sich zurzeit als Ackerbrache und intensiv genutztes Grünland dar. Geplant ist die Entwicklung eines standortgerechten Laubmischwaldes. Durch die obengenannten Kompensationsmaßnahmen werden die Eingriffe in Natur und Landschaft zu 100 % ausgeglichen.

Die Maßnahmen sind binnen sechs Monaten nach Ausbaubeginn durch die Stadt Oldenburg herzustellen.

Grundwasserabsenkungen dürfen nur im Bebauungsplanbereich nur im Einvernehmen mit der unteren Naturschutzbehörde durchgeführt werden.

3. Inhalt des Planes

3.1 Grundsätzliche Festsetzungen

3.1.1 Städtebauliche Zielsetzung

Ziel der Planung ist es, die für die Umgestaltung der Bahnhofsallee benötigte Straßenverkehrsfläche planungsrechtlich zu sichern. Dadurch werden insbesondere folgende Belange berührt:

3.1.2 Belange des Verkehrs

Mit der Verabschiedung des Vorbehaltsnetzes im Rahmen des Gesamtverkehrskonzeptes 2000 im März 1990 durch den Rat der Stadt Oldenburg liegt das Hauptverkehrsstraßennetz (Vorbehaltsnetz), das auch die Bahnhofsallee enthält, fest. Bereits im Generalverkehrsplan 1967/69 und im Verkehrsplan 1976 war die Bahnhofsallee als Hauptverkehrsstraße festgelegt. Mit der Darstellung als Verkehrsstraße im Flächennutzungsplan von 1996 wird eine bereits vorhandene Nutzung fortgeschrieben. Die Bahnhofsallee ist eine lokal verkehrswichtige Straße innerhalb der Ortslage, die gegenüber einmündenden Straßen bevorrechtigt und mit einer zulässigen Höchstgeschwindigkeit von 50 km/h befahrbar ist. Die Bahnhofsallee ist aufgrund ihrer Lage im Netz und damit aufgrund ihrer langjährig bestehenden Funktionen eine Hauptverkehrsstraße. Aufgrund des Ausbauzustandes wird die Bahnhofsallee ihrer Funktion als Hauptverkehrsstraße nicht gerecht. Zur Verbesserung der verkehrlichen Verhältnisse wurden Umbauplanungen erarbeitet. Dabei wurden für den Umbau der Bahnhofsallee von der Bremer Heerstraße bis zur Bümmersteder Tredde Kosten von ca. 14,881 Mio. DM ermittelt. Im Zusammenhang mit der Planung für den Umbau der Bahnhofsallee wurde auch der Bau einer Umgehungsstraße auf dem Bahndammgelände geprüft. Dabei wurden zwei Varianten untersucht:

a) Umbau der Bahnhofsallee von der Bremer Heerstraße bis zur Zweigstraße als Hauptverkehrsstraße, Bau einer Umgehungsstraße auf dem Bahndammgelände von der Zweigstraße bis zur Bümmersteder Tredde. Eine Kostenschätzung hierfür ergibt ca. 17,26 Mio. DM. Zu berücksichtigen ist, dass für den verbleibenden Abschnitt der Bahnhofsallee von der Zweigstraße bis zur Bümmersteder Tredde ein Mindestumbau notwendig ist, da die Straße im derzeitigen Zustand weder baulich noch verkehrstechnisch der Funktion als Wohnsammelstraße gerecht wird. Hierfür ergeben sich Kosten von ca. 8,818 Mio. DM, so dass für diese Variante insgesamt ca. 26,078 Mio. DM aufzuwenden wären.

b) Ausbau der Straße Am Bahndamm von der Bremer Heerstraße bis zum Haus Am Bahndamm Nr. 15 als Hauptverkehrsstraße, ab hier Bau einer Umgehungsstraße auf dem Bahndammgelände bis zur Bümmersteder Tredde. Die Kostenschätzung hierfür ergibt ca. 12,302 Mio. DM. Ebenfalls sind ca. 9,127 Mio. DM für den Umbau der Bahnhofsallee von der Bremer Heerstraße bis zur Bümmer-

steder Tredde als Wohnsammelstraße hinzuzurechnen, so dass diese zweite Variante Kosten in Höhe von ca. 21,429 Mio. DM verursacht.

3.1.3 Belange des Wohnens

An die Bahnhofsallee angrenzend ist eine Wohnbebauung vorhanden. Im Hinblick auf die Verkehrsbelastung ist von Bedeutung, ob die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse eingehalten werden. Es ist festzustellen, dass das Umfeld der Bahnhofsallee einen durch den Verkehr langjährig vorbelasteten Bereich darstellt. Die Hauptemissionsquellen sind der Straßenverkehr auf der Bahnhofsallee und der BAB A 28. Außerdem tangiert die Eisenbahnstrecke Oldenburg-Osnabrück das Plangebiet.

Es wurden Schallimmissionsberechnungen auf der Grundlage der DIN 18005 (Schallschutz im Städtebau) erstellt. Die Berechnungen berücksichtigen alle Hauptverkehrsstraßen und die Bahnstrecke Oldenburg Osnabrück. Die topografischen Gegebenheiten, insbesondere die Höhenunterschiede im Bereich zwischen der Bahnhofsallee und der Bahnstrecke, sind einbezogen worden. Die Hochlage der BAB A 28 und die beidseitig vorhandenen 2,50 m hohen Lärmschutzwände sind ebenfalls in die Berechnungen eingeflossen, nicht jedoch die schallmindernde Wirkung der vorhandenen Bebauung.

Die Schallimmissionsberechnungen wurden sowohl mit Verkehrsdaten von 1998 als auch mit den prognostizierten Verkehrsdaten durchgeführt. Der Pegelunterschied aufgrund der langfristig prognostizierten Verkehrszunahme liegt überwiegend unter 1 dB(A). Der prognostizierte Anstieg der Verkehrsmenge auf der Bahnhofsallee, der jedoch nicht durch den Ausbau selbst hervorgerufen wird, sondern vielmehr durch Nachverdichtung und die entstandenen neuen Wohngebiete im Stadtsüden, wird sich somit nur geringfügig auf die Immissionsbelastung auswirken, da erst eine Erhöhung um 3 dB(A) für das menschliche Gehör deutlich wahrnehmbar ist.

Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes S-688 C werden die Immissionsbelastungen überwiegend durch den Verkehr auf der Bahnhofsallee verursacht, so dass ein einseitiger Lärmeinfall vorherrscht. Bei der Straßenrandbebauung werden bei der Prognose die in dem Beiblatt 1 der DIN 18005 genannten Orientierungswerte für ein allgemeines Wohngebiet tags um maximal 9 dB(A) und nachts um maximal 10 dB(A) überschritten. Bei der Hintergrundstücksbebauung liegen die Überschreitungen tags bei maximal 3 dB(A) und nachts bei maximal 5 dB(A), wobei hier die schallmindernde Wirkung der Straßenrandbebauung keine Berücksichtigung fand.

3.1.4 Belange von Natur und Landschaft

Wie unter 2.4 festgestellt, bereitet der Bebauungsplan Eingriffe in Natur und Landschaft vor. Ebenso wurde festgestellt, dass ein vollständiger Ausgleich zum Teil innerhalb sowie insbesondere auf Flächen außerhalb des Planbereiches möglich ist.

3.1.5 Abwägung und Abwägungsergebnis

In die Abwägung sind die vorgenannten Belange des Wohnens, des Verkehrs und die Belange von Natur und Landschaft einzustellen. Unverkennbar ist, dass die un-

mittelbaren Anlieger der Bahnhofsallee Störungen durch Verkehrslärm ausgesetzt sind und dass daher ein Umbau der Bahnhofsallee auf dem Niveau einer Hauptverkehrsstraße nicht in ihrem Interesse liegt. Demgegenüber besteht die Verpflichtung der Stadt Oldenburg, zur Bewältigung des Verkehrsaufkommens im Stadtgebiet ausreichend Verkehrsflächen, auch für Hauptverkehrsstraßen, zur Verfügung zu stellen. Im Hinblick auf die heutige und zukünftige Lärmsituation an der Bahnhofsallee ist zu berücksichtigen, dass das Nebeneinander von Wohnnutzung und Straßenverkehr hier schon seit Jahrzehnten besteht und dementsprechend eine gegenseitige Rücksichtnahme erfordert. Die Immissionssituation wird größtenteils nur geringfügig durch den Umbau der Bahnhofsallee verändert.

Eine Verbesserung der langjährigen bestehenden Immissionssituation ist über aktive Schallschutzmaßnahmen entlang der Bahnhofsallee nicht möglich, da straßenseitige Lärmschutzwände oder -wälle schon aufgrund der Vielzahl von Hauszufahrten nicht errichtet werden können.

Im Übrigen erfolgt durch den Umbau der Bahnhofsallee die Beseitigung des mangelhaften Fahrbahnzustandes, damit werden die Rollgeräusche verringert und die ansonsten bei Schlaglöchern häufig auftretenden Klopf- und Scheppergeräusche vermieden.

Der Bau einer Umgehungsstraße auf dem Bahndammgelände scheidet aus Kostengründen aus. Den für den Umbau der Bahnhofsallee ermittelten Kosten in Höhe von über 14 Mio. DM stehen Kosten von über 26 Mio. DM bzw. über 21 Mio. DM je nach Variante der Umgehungsstraße gegenüber. Neben den deutlich höheren Kosten dieser beiden Varianten ist ein weiterer Nachteil, dass eine Buslinie wegen der nur hier ausreichenden Fahrbahnbreite auf dem Bahndammgelände verlaufen müsste. Aufgrund der Lage der Haltestellen abseits der Bebauung und der zu bewältigenden Höhenunterschiede wäre diese Buslinie äußerst unattraktiv.

Von entscheidender Bedeutung ist jedoch, dass das Bahndammgelände seit dem 14.05.1998 als Naturschutzgebiet "Bahndammgelände Krusenbusch" gem. § 24 Nds. Naturschutzgesetz unter Schutz gestellt ist und damit für Verkehrszwecke ausscheidet.

Da die mit den Straßenbaumaßnahmen einhergehenden Eingriffe in Natur und Landschaft ausgleichbar sind und diese Belange somit zurückgestellt werden können, wird den Zielen der Planung entsprechend eine Verkehrsfläche festgesetzt, die eine Umgestaltung der Bahnhofsallee innerhalb der vorhandenen Flächen ermöglicht.

4. Entschädigung

Unabhängig von der Betrachtung der Gesamtlärmsituation (3.1.3) wurden Schallimmissionsberechnungen nach der 16. Bundesimmissionsschutzverordnung (16. BImSchV) durchgeführt, um zu überprüfen, ob die geplanten Umbaumaßnahmen eine wesentliche Änderung der öffentlichen Straßen darstellen. Ob eine Änderung wesentlich ist, definiert § 1 Abs. 2 16. BImSchV. Nach Satz 1 dieser Vorschrift ist eine Änderung wesentlich, wenn

1. eine Straße um einen oder mehrere durchgehende Fahrstreifen für den Kraftfahrzeugverkehr baulich erweitert wird oder

2. durch einen erheblichen baulichen Eingriff der Beurteilungspegel des von dem zu ändernden Verkehrsweg ausgehenden Verkehrslärms um mind. 3 dB(A) oder auf mind. 70 dB(A) am Tage oder mind. 60 dB(A) in der Nacht erhöht wird. Eine Änderung ist nach Satz 2 der Vorschrift auch wesentlich, wenn der Beurteilungspegel des von dem zu ändernden Verkehrsweg ausgehenden Verkehrslärms von mind. 70 dB(A) am Tage oder 60 dB(A) in der Nacht durch einen erheblichen baulichen Eingriff erhöht wird.

Im Bereich des Bebauungsplanes S-688 C wird die Bahnhofsallee nicht wesentlich geändert. Da eine Erhöhung der vorhandenen Lärmpegel um 3 dB(A) nicht gegeben ist, wird hier trotz der Überschreitung der Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV kein Anspruch auf passive Schallschutzmaßnahmen oder Entschädigungen aufgrund der §§ 41 ff. Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG) ausgelöst.

Diese Begründung hat dem Rat der Stadt Oldenburg (Oldb) in seiner Sitzung am 17. März 2003 zur Beschlussfassung vorgelegen.

Oldenburg, 17. März 2003

Oberbürgermeister

Stadt Oldenburg (Oldb) 219

5. Anhang zur Begründung zum Bebauungsplan S-688 C Bahnhofsallee.

GRÜNORDNUNGSPLAN

Dieser Grünordnungsplan wurde begleitend zum Bebauungsplan S-688 C (Bahnhofsallee) gemäß § 6 NNatG aufgestellt. Er regelt die Gestaltung und Pflege von Grünflächen, Erholungsanlagen und anderer Freiräume unter Berücksichtigung der Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege.

INHALTSVERZEICHNIS

A: TEXT

1.0 Naturräumliche Situation

2.0 Bestand

3.0 Bestandsbewertung
Holzbiologische Untersuchung und Untersuchung des Wurzelraumes des Baumbestandes an der Bahnhofsallee

4.0 Ermittlung des Eingriffs und Beschreibung der Umweltauswirkungen
Vermeidung/Minimierung des Eingriffs

5.0 Eingriffsbewertung und -bilanzierung
Kompensationsziele

6.0 Maßnahmen zur Vermeidung /Minimierung des Eingriffs

7.0 Maßnahmen zur Kompensation des Eingriffs

8.0 Sonstige Maßnahmen und Hinweise

B: PLANZEICHNUNG

Der GOP S-688 C (Bahnhofsallee) besteht ausschließlich aus dem Textteil.

Anlage: 1 Geltungsbereich des BP S-688 C
2 Lageplan Ersatzmaßnahme
3 Pflanzschema

1.0 Naturräumliche Situation

Das Plangebiet gehört zur naturräumlichen Region 'Watten und Marschen' (Binnenland) und befindet sich innerhalb der Landschaftseinheit 'Oldenburger Moore'.
Als Bodentypen sind hier überwiegend Hochmoor- und Niedermoorböden anzutreffen.
Acker, Grünland und Gartenbau sind die vorherrschenden Nutzungen, stellenweise auch Wald.
Der Bereich Landschaftseinheit 'Oldenburger Moore' ist insgesamt dünn besiedelt und zeichnet sich durch seine Ebenflächigkeit aus. Vorhandene Moorstandorte wurden kultiviert.
Die Bundesautobahnen A 28 und A 29 zerteilen diese Landschaftseinheit. Die Bahnhofsallee ist Teil des Hauptverkehrsnetzes der Stadt Oldenburg. Sie verbindet die Ortsteile Bümmerstede, Krusenbusch und Kreyenbrück mit dem Ortsteil Osternburg.
Der Tweelbäker- und Drielaker See sowie der Reiherteich sind vorhandene Stillgewässer. Der Hemmelsbäker- und Drielaker Kanal durchqueren das Gebiet.
Das Landschaftsschutzgebiet (LSG) Wüschemeer befindet sich westlich der Bahnhofsallee, direkt angrenzend an den Geltungsbereich des BP S-688 D; das Naturschutzgebiet (NSG) 'Bahndammgelände Krusenbusch' befindet sich auf der östlichen Seite der Bahnhofsallee und erstreckt sich parallel über ihre gesamte Länge.

2.0 Bestand

Die westlich der Bahnhofsallee gelegenen Flächen, im Abschnitt des BP S-688 C, werden weitgehend durch eine bauliche Nutzung geprägt - vornehmlich durch Ein- und Zweifamilienhausbebauung. Die vorhandenen Gartenanlagen sind überwiegend mit Zierrasen und gärtnerisch angelegten Beeten ausgestattet. Diese Flächen befinden sich außerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes.

Im Plangebiet sind straßenbegleitende Entwässerungsgräben vorhanden. Sie sind in der Regel - obwohl städtisch - im Bereich bebauter Grundstücke in die Vorgärten integriert und unterliegen einer gärtnerischen Pflege; sie sind z.T. naturfern verbaut.

Die vorhandene unausgebaute Bahnhofsallee wird auf der östlichen Seite auf ihrer gesamten Länge von einem Grünstreifen begleitet. In diesem stehen 276 Birken und davon befinden sich 53 Stück im Geltungsbereich des vorliegenden Bebauungsplanes S-688 C.

Kulturböden sind die vorherrschende Bodenart.

3.0 Bestandsbewertung

Die Bestandsbewertung erfolgt entsprechend der Biotoptypenbewertung nach Prof. Dr. Dr. Weber. Die Biotoptypen werden den 6 Wertstufen zugeordnet und erhalten Wertfaktoren von 1,0 - 3,5 (Wertstufe 6 = höchste Wertstufe, Wertfaktor (WF) 3,5).

Die vorhandenen Entwässerungsgräben, einschließlich der Böschungen, sind insgesamt der zweiten Wertstufe (WF 1,5) zuzuordnen.
Die Straßenseitenstreifen (W) sind mit der niederigsten Wertstufe (WF 1,0), der östliche Seitenstreifen (E) hingegen mit der zweiten Wertstufe (WF 1,5) zu bewerten.

Die vorhandenen Bäume sind aufgrund ihrer Vitalität und der Verkehrssicherheit weitgehend als erhaltenswert einzustufen (s. Gutachten). Sie gliedern und beleben in besonderer Weise das Orts- und Landschaftsbild.
Die mehr oder weniger geschlossene Birkenreihe verleiht der Bahnhofsallee ein unverwechselbares naturraumtypisches 'Gesicht'.

Holzbiologische Untersuchung und Untersuchung des Wurzelraumes des Baumbestandes an der Bahnhofsallee

Die Stadt Oldenburg beauftragte im Jahre 1994 das Institut für Baumpflege, Dr. Dirk Dujesiefken, ein Gutachten über den Zustand des vorhandenen Baumbestandes an der Bahnhofsallee zu erstellen.
Auf der östlichen Straßenseite der Bahnhofsallee befanden sich seinerzeit 276 Birken. Sie wurden hinsichtlich ihrer Vitalität, Stand- und Bruchsicherheit sowie ihrer Erhaltenswürdigkeit untersucht.
Der überwiegende Teil des Baumbestandes wurde in diesem Gutachten als vital, verkehrssicher und erhaltenswürdig beurteilt. Er wird voraussichtlich noch bis in das nächste Jahrtausend (insgesamt ca. 15-20 Jahre) erhalten werden können.

Bei 57 Bäumen wurden größere Anfahrschäden festgestellt, davon besaßen einige Bäume zusätzlich Fäule am oberen Stamm. 12 Birken mit starken Stammschäden mußten aufgrund ihrer mangelnden Verkehrssicherheit umgehend gefällt werden. 41 Birken sind in der Krone, am Stamm oder am Wurzelanlauf erheblich geschädigt und werden in den kommenden 5 Jahren zu fällen sein.
Der Charakter der Straße wird dadurch jedoch nicht bedeutend beeinträchtigt, da die 53 zu fällenden Bäume auf der gesamten Bahnhofsallee verteilt stehen.

Der Ausbau der Bahnhofsallee kann zur Gefährdung des erhaltenswerten Baumbestandes führen, wenn der Wurzelraum dieser Bäume durch die Baumaßnahme betroffen ist. Diese Frage wurde in einem zweiten Gutachten - Untersuchung des Wurzelraumes - ebenfalls von dem o. g. Gutachter im Jahre 1994 untersucht.

Diese Gutachten hat ergeben, daß die Bäume nicht nur den Seitenstreifen außerhalb der Fahrbahn durchwurzeln, sondern bis max. 1,2 m von der Fahrbahnkante entfernt in den Unterbau der Bahnhofsallee hineinwachsen.

Die Herstellung des Unterbaus der auszubauenden Straße ist also ohne die Beeinträchtigung des Wurzelwerkes der vorhandenen Bäume nicht möglich. Darum muß ein Wurzelvorhang während der Baumaßnahme vorgehalten werden, wenn der Baumbestand erhalten werden soll.
Der Wurzelraum zwischen den Bäumen und der Straßentrasse, einschl. Wurzelvorhang, kann jedoch nicht als tragender Unterbau für die auszubauende Straße genutzt werden. Der Seitenstreifen sowie das Erdreich unterhalb der Fahrbahn (in einer Breite von mindestens 0,5 m) muß zum Schutz der Bäume vor, während und nach der Baumaßnahme unverändert bleiben. Dies ist auch bei den Bäumen zu berücksichtigen, deren Abstand zur Fahrbahnkante gegenwärtig weniger als 0,5 m beträgt.

Wird der zur ausgebauten Bahnhofsallee parallel verlaufende Fuß- und Radweg innerhalb des östlich vorhandenen Grünstreifens geführt, ist eine verminderte Lebenserwartung der untersuchten Bäume zu erwarten, da hier in den Wurzelraum eingegriffen werden muß und Beeinträchtigungen nicht zu vermeiden sind.

4.0 Ermittlung des Eingriffs und Beschreibung der Umweltauswirkungen

Der beabsichtigte Eingriff - der Ausbau der vorhandenen Bahnhofsallee - findet auf einer 16 m breiten und insgesamt ca. 3,4 km langen Fläche statt.

Dieser geplante Straßenausbau verursacht eine zusätzliche Flächenversiegelung durch das Überbauen vorhandener Entwässerungsgräben und Grünstreifen. Durch die Versiegelung des Bodens werden ökologische Funktionen (die Regelfunktion, die Produktionsfunktion sowie die Lebensraumfunktion) zerstört. Darüber hinaus wird die Grundwasserneubildung beeinträchtigt. Die Entwässerungsgräben werden verrohrt und dabei die Gewässerbiozönose vollständig vernichtet.

Die vorhandene Birkenreihe wird gerodet, um die erforderliche Ausbaubreite von 16 m umsetzen zu können. Im Geltungsbereich des vorliegenden Bebauungsplanes S-688 B sind 53 Bäume davon betroffen.

Neben der Birkenreihe befinden sich weitere 142 St Bäume im Geltungsbereich des Bebauungsplanes, die von dem Eingriff betroffen sind und nicht erhalten werden können.

Durch die Fällungen der vorhandenen Bäume wird das Orts- und Landschaftsbild erheblich beeinträchtigt.

Vermeidung/Minimierung

Der Eingriff wirkt sich in erheblicher Weise beeinträchtigend auf den Naturhaushalt und insbesondere auf das Orts- und Landschaftsbild aus. Diese Auswirkungen müssen auf ein Minimum beschränkt und nach Möglichkeit vollständig vermieden werden.

Zum Zweck der Eingriffsvermeidung und -minimierung hätte eine Ausbauvariante erarbeitet werden müssen, welche die vorhandene und erhaltenswerte orts- und landschaftsbildprägende Baumreihe weitgehend von Eingriffen verschont, Flächenversiegelungen auf ein Minimum beschränkt und vorhandene Straßenseitengräben erhält.
Eine Ausbauvariante, welche diese Maßgaben konsequent einhalten will, muß über die verfügbare Verkehrsflächenbreite von 16 m hinaus zusätzlich private Grundstücksflächen, auf der gesamten Länge der Bahnhofsallee, beanspruchen. Dies erfordert den Ankauf der Vorgartenflächen von ca. 110 Anliegern, was in der Praxis aber nicht wirklich durchführbar ist.

Die Forderung nach der Umsetzung einer im Sinne der Baumerhaltung optimalen Ausbauvariante wird darum als unrealistisch und nicht umsetzbar angesehen.

Maßnahmen zur Eingriffsvermeidung und -minimierung siehe Kapitel 6.0.

5.0 Eingriffsbewertung und -bilanzierung

Die Eingriffsbewertung wird wie die Bestandsbewertung ebenfalls gemäß der Biotoptypenbewertung nach Prof. Dr. Dr. Weber auf der Basis von Wertfaktoren und Werteinheiten vorgenommen.

Vom Eingriff betroffene Flächen im Straßenraum (Gräben, Böschungen, Seitenstreifen) werden als zukünftig vollständig versiegelte Straßenverkehrsflächen mit dem Wertfaktor 0 bewertet.

Biotopflächenwert nach dem Eingriff (Werteinheiten WE)						
Biotop vorher	Größe (qm)	Wertfaktor (WF)	Biotop nachher	Wertfaktor (WF)	Differenz	Biotop-flächen-wert (WE)
Gräben (Sohle)	300	1,5	Straße	0,0	- 1,5	- 450
Böschungen	750	1,5	Straße	0,0	- 1,5	- 1.125
Seiten-streifen	1.025 (W)	1,0	Straße	0,0	- 1,0	- 1.025
Seiten-streifen	750 (E)	1,5	Straße	0,0	- 1,5	- 1.125
Äcker Gärten Grünland	--	--	--	--	--	--
Summe						-3.725

Innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes S-688 C werden beim Ausbau der Bahnhofsallee insgesamt 1.790 qm große Pflanzstreifen angelegt. Diesen Pflanzstreifen wird der Wertfaktor 1,0 zugeordnet - es ergeben sich 1.790 Werteinheiten. Dieser Wert ist vom o.g. Werteinheitendefizit -3.725 WE abzuziehen, so daß ein Defizit von **-1.935 WE** verbleibt.

Der zu fällende Baumbestand (53 Birken) wird als erhaltenswert eingestuft. Der Wertverlust für den Naturhaushalt und die Beeinträchtigung des Orts- und Landschaftsbildes ist erheblich. Der Verlust eines Baumes (Birke) muß durch drei Neupflanzungen ausgeglichen werden.

Innerhalb des Planbereiches ist eine vollständige Eingriffskompensation durch Ausgleichsmaßnahmen nicht möglich. Darum sind Ersatzmaßnahmen an anderer Stelle erforderlich.

Kompensationsziele:

- Sicherung und Entwicklung von Bodenfunktionen durch Herausnahme von Flächen aus der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung.

- Aufwertung von Flächen für Arten- und Lebensgemeinschaften, durch Schaffung eines Laichbiotops in Form eines naturnah gestalteten Gewässers - u. a. für die auf dem Bahndammgelände Krusenbusch vorkommenden Amphibien. Die Nachbarschaft zum LSG Wüschemeer erfordert die Anlage von Krötentunnel unterhalb der auszubauenden Bahnhofsallee.

- Schaffung und Entwicklung eines vielfältigen, schönen und typischen Orts- und Landschaftsbildes durch die Anlage einer Baumallee aus Birken im Straßenraum der Bahnhofsallee (vorher einseitige Birkenreihe).

6.0 Maßnahmen zur Vermeidung/Minimierung des Eingriffs

- Während der Baumaßnahmen ist die DIN 18 920 (Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen) sowie die RAS LG-4 (Schutz von Bäumen und Sträuchern im Bereich von Baustellen) einzuhalten.

- Grundwasserabsenkungen dürfen nur im Einvernehmen mit den Ämtern 67 und 68 durchgeführt werden. Die ausreichende Versorgung des Baumbestandes mit Wasser im Bereich des Absenkungstrichters ist sicherzustellen.

- Baumfällungen sind ausschließlich in der Zeit vom 1. Oktober bis zum 28. Februar vorzunehmen.

- Es ist grundsätzlich nach dem Prinzip der geringstmöglichen Flächenversiegelung zu verfahren.

7.0 Maßnahmen zur Kompensation von Eingriffen

Ausgleichsmaßnahmen

A) Ausgleichspflanzung für die im Bebauungsplanbereich S-688 C vorgesehenen Baumfällungen an der Bahnhofsallee (Birkenreihe). Der Ausgleich ist hier in einem Verhältnis von 1:3 vorzunehmen - für einen gefällten Baum drei Neupflanzungen:

- Neupflanzung von Birken als Alleebäume an der ausgebauten Bahnhofsallee: 159 St Hochstämme, Stammumfang 16/18 cm, Pflanzabstand ca. 5 m. 123 St können innerhalb des Geltungsbereiches an der Bahnhofsallee gepflanzt werden (s. Kap. 8.0 Sonstige Maßnahmen und Hinweise).

Weitere 36 St Bäume siehe Maßnahme B).

Ersatzmaßnahmen

B) Die Baumpflanzungen der Ausgleichsmaßnahme A sind aus Platzgründen (Vorgabe der Ausbauplanung) innerhalb des Geltungsbereiches an der Bahnhofsallee nicht in vollem Umfang möglich. 36 St Bäume müssen außerhalb des Geltungsbereiches auf einer Ersatzfläche gepflanzt werden. Weitere 142 Bäume, die als Folge des Eingriffs nicht erhalten werden können, sind ebenfalls im Verhältnis 1:3 zu kompensieren. Es ergibt sich dadurch eine Stückzahl von 426 Bäumen. Insgesamt sind 462 St Bäume als Ersatz außerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes zu pflanzen. Die Ersatzpflanzung soll umgewandelt als flächige Strauchpflanzung, bestehend aus standortheimischen Sträuchern, Heistern und einzelnen Bäumen, auf einer Teilfläche des städtischen **Flurstückes 626/105**, Flur 22, Gemarkung Osternburg gepflanzt werden. Diese Flurstück stellt sich zur Zeit als Ackerbrache und intensiv genutztes Grünland dar. Geplant ist die Entwicklung eines 11.000 qm großen standortgerechten Laubmischwaldes.

C) Der Eingriff durch die Bodenversiegelung kann innerhalb des Planbereiches nicht ausgeglichen werden. Eine für Ersatzmaßnahmen geeignete Fläche ist als Teilfläche des städtischen **Flurstückes 1/70**, Flur 1, Gemarkung Eversten verfügbar. Das Flurstück kennzeichnet sich als ehemalige Baumschulfläche, die ursprünglich intensiv gärtnerisch genutzt wurde. Die Fläche soll aus der gärtnerischen Nutzung herausgenommen werden und einer freien Vegetationsentwicklung überlassen werden. Durch diese Maßnahme ist eine Aufwertung der Fläche um einen Wertfaktor möglich.

Externe Kompensationsbilanz

Flur-stück	Biotop vorher	Größe (m^2)	Wert-faktor	Biotop nachher	Wert-faktor	Diffe-renz	Bioto-pflä-chen-wert
1/70	Baum-schul-fläche	1.935	1,5	Sukzes-sions-Fläche	2,5	1,0	1.935
							1.935

1.935 qm sollen auf dem o.g. Flurstück als Sukzessionsfläche angelegt werden.

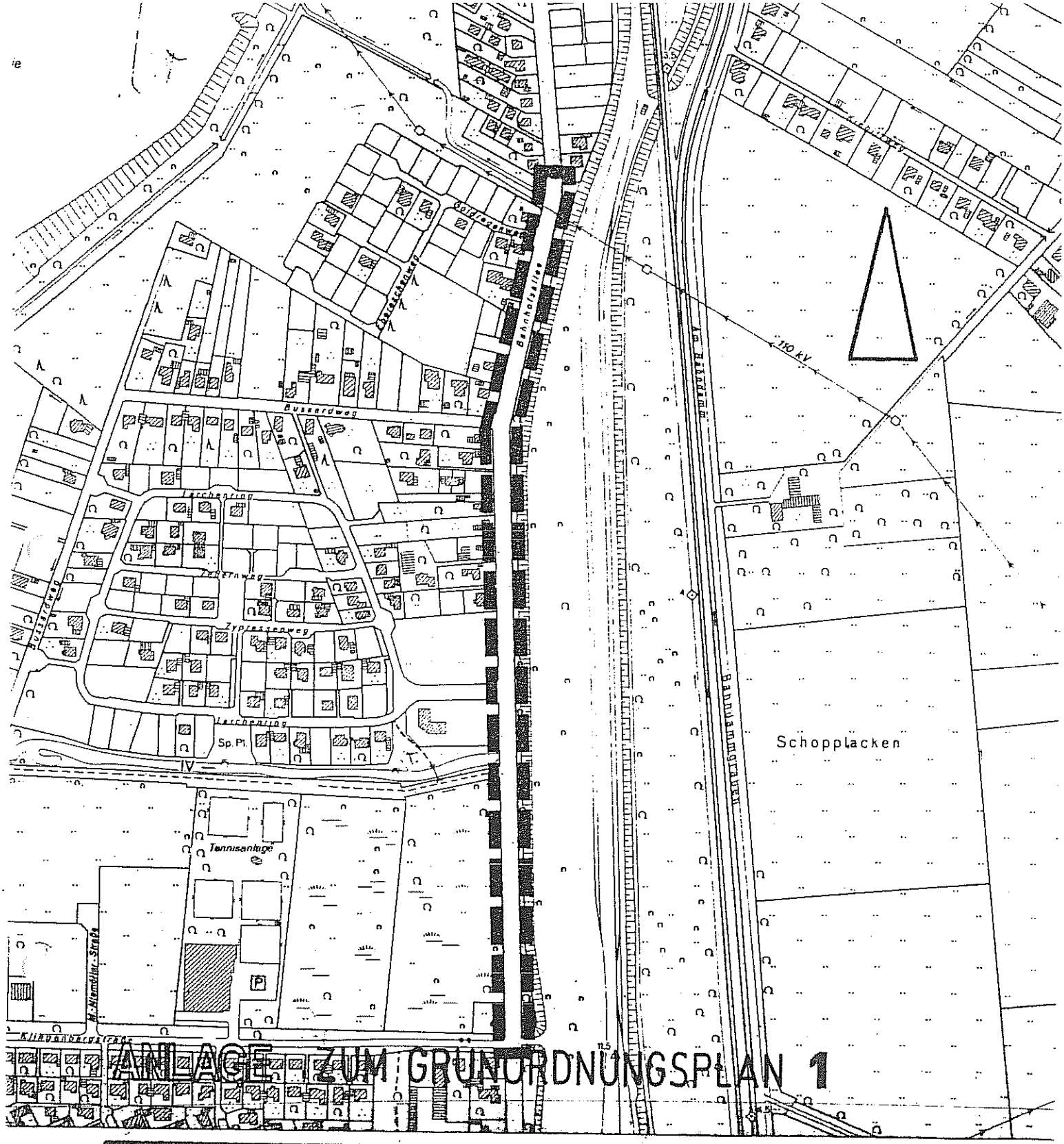
8.0 Sonstige Maßnahmen und Hinweise

- Unterhalb der Baumtraufen der im Bebauungsplan festgesetzten Bäume, zzgl. eines 1,5 m breiten Sicherheitsabstandes, sind alle Handlungen verboten, die zu Beeinträchtigungen der Bäume und ihres typischen Erscheinungsbildes führen können. Hierzu zählt das Abschneiden von Ästen, Versiegelungen aller Art, Abgrabungen, Bodenaufhöhungen, Bodenverdichtungen, die Anwendung von Auftausalzen - soweit sie in den Wurzelbereich eindringen können - das Lagern oder Aufbringen pflanzenschädlicher Stoffe, das Verfüllen oder Verrohren von Gräben und Veränderungen des Grundwasserspiegels.
Maßnahmen im Rahmen der Verkehrssicherungspflicht sowie fachgerechte Pflege- und Unterhaltungsmaßnahmen sind nicht verboten.

- Bei der Herstellung von Pflanzungen sind heimische Arten zu verwenden

- Straßenbäume sollen eine durchwurzelbare Fläche von mindestens 16 qm erhalten. Die Pflanzstreifen sind mit 2,0 - 2,5 m Breite anzulegen. Abweichungen unterhalb von 2,0 m Pflanzstreifenbreite sind grundsätzlich zu vermeiden!
Im Ausnahmefällen sind ggf. Wurzelgräben anzulegen und ein durchwurzelbares Substrat unterhalb der angrenzenden versiegelten Flächen einzubauen sowie ein wasserdurchlässiger Belag im Bereich der Bäume zu verwenden.
Betonrückenstützen der Beeteinfassungen sind hier mittels Brettschalung zu fertigen und nicht stärker als 10 cm dick anzulegen oder nach Möglichkeit ganz wegzulassen. Sie verringern den durchwurzelbaren Raum der Pflanzbeete.

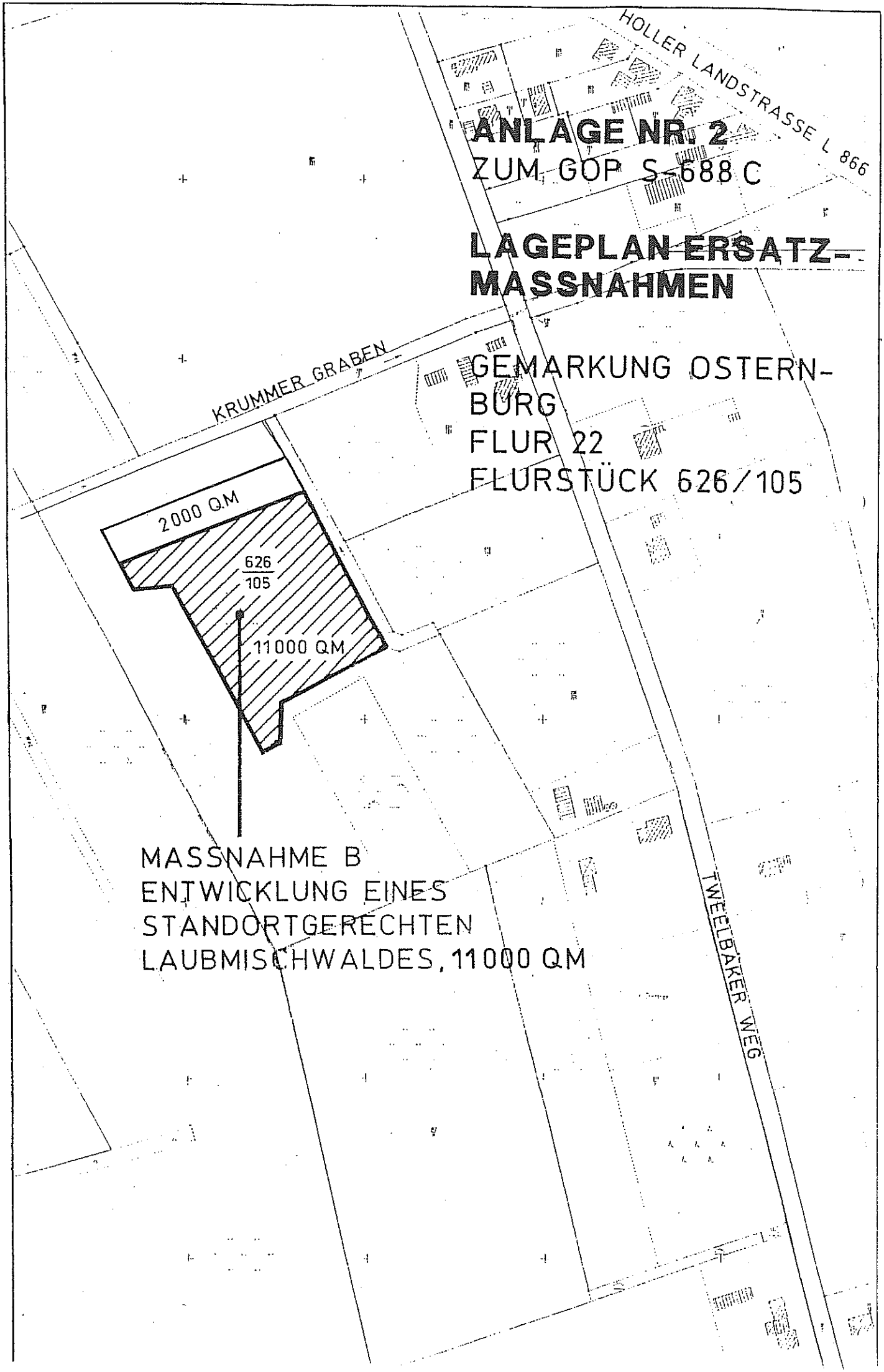
Hier muß eine Abstimmung mit dem Grünflächenamt erfolgen!



STADT OLDENBURG (OLDB)

GRÜNFLÄCHENAMT

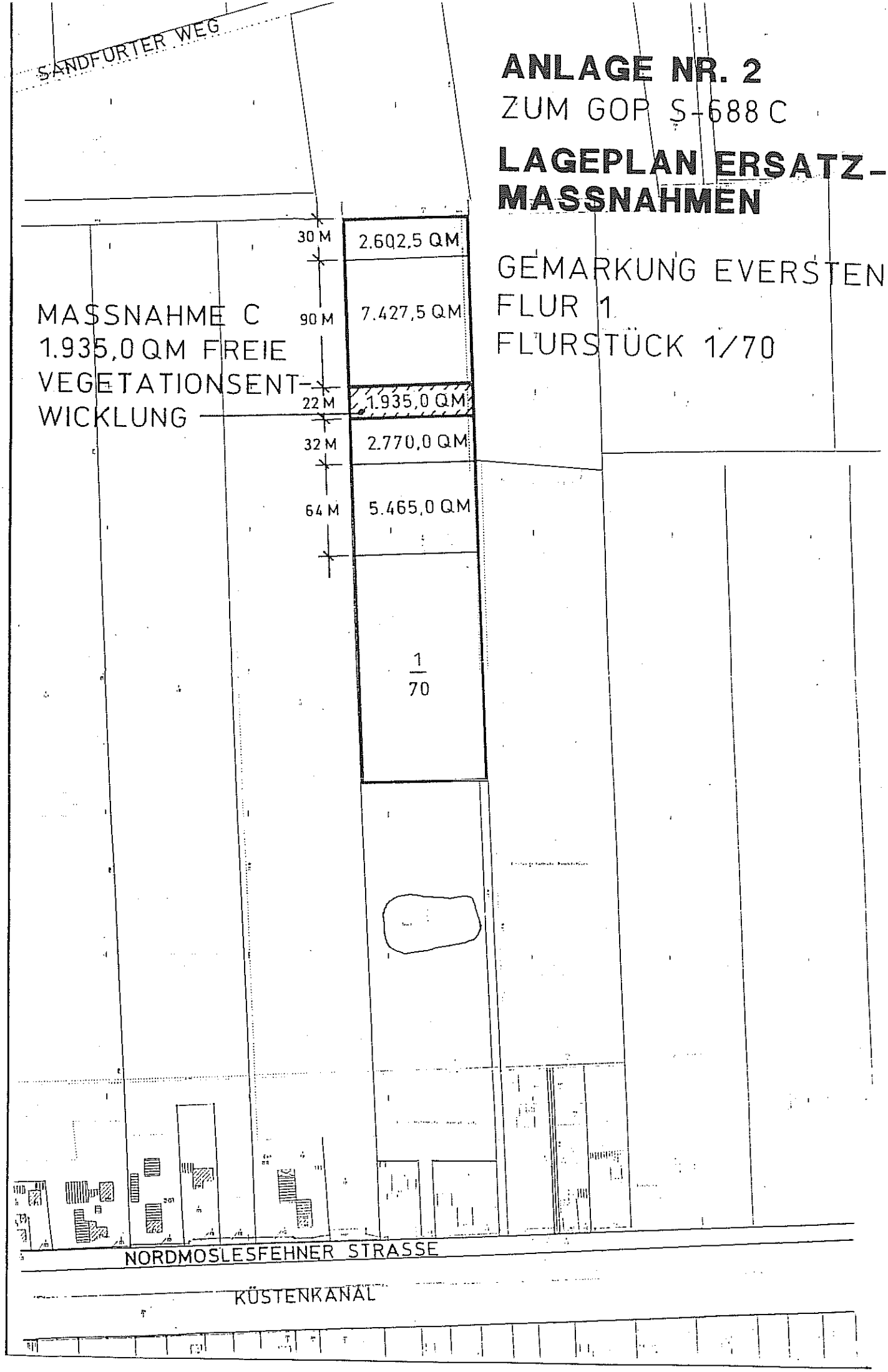
AZ.:	GELTUNGSBEREICH DES BEBAUUNGSPLANES S-688 C		
BLATT:			
MASSTAB: 1: 5000			
BEARBEITET: GE.	DATUM: 1/96	GENEHMIGT:	
GEZEICHNET:	DATUM:	AMTSLEITER:	DATUM:


HOLLER LANDSTRASSE L 866
ANLAGE NR. 2
ZUM GOP S-688 C
LAGEPLAN ERSATZ-MASSNAHMEN
GEMARKUNG OSTERNBURG
FLUR 22
FLURSTÜCK 626/105
KRUMMER GRABEN
2000 QM
626/105
11000 QM
MASSNAHME B
ENTWICKLUNG EINES
STANDORTGERECHTEN
LAUBMISCHWALDES, 11000 QM
TWEELBÄKER WEG

ANLAGE NR. 2
ZUM GOP S-688 C

LAGEPLAN ERSATZ-MASSNAHMEN

GEMARKUNG EVERSTEN
FLUR 1
FLURSTÜCK 1/70



PFLANZSCHEMA

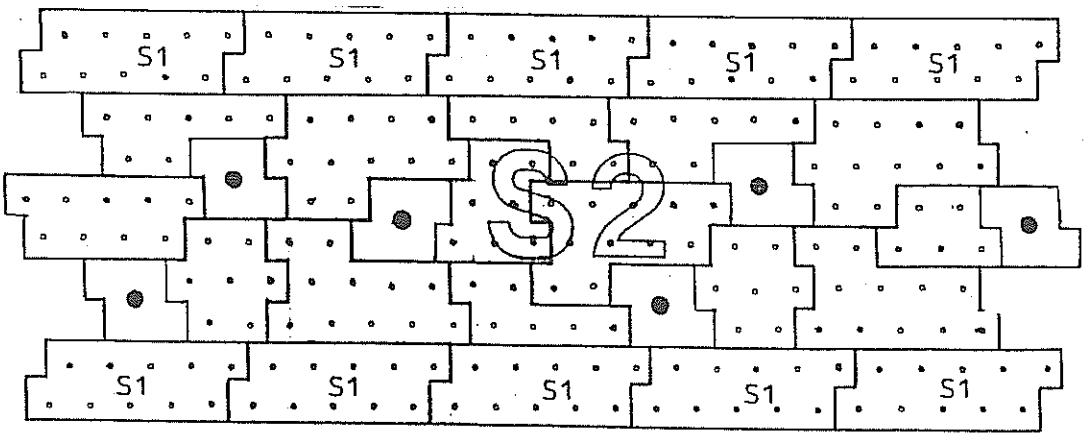
Pflanzanweisungen:

- 95 % Sträucher, 5 % Bäume
- Pflanzung in Gruppen (10-12 St) nach Gehölzarten sortiert
- Pflanzabstand 1,5 x 1,5
- ● : Heister in kleinen Gruppen auf die inneren Reihen verteilen
- S 1 : mittelhoch- , dichtwachsende und schleppenbildende Sträucher in die äußeren Reihen pflanzen
- S 2 : hochwachsende Sträucher in die inneren Reihen pflanzen
- Gehölzqualität:

  Hei., 3 x v., mB., 175/200
  Str., 2 x v., mB., 100/150

Pflanzenliste:

Bäume I. Ordnung	● :	Quercus robur Fraxinus excelsior
II. Ordnung	● :	Betula pubescens Sorbus aucuparia Alnus glutinosa
Sträucher S1/ S2	:	Salix cinerea Salix aurita Cornus sanguinea Frangula alnus Prunus spinosa



ANLAGE 3