

NATURSCHUTZRECHTLICHE EINGRIFFSREGELUNG

zum Bebauungsplan Nr. 39 der Stadt Oldenburg i. H.

Verfasser:

Bearbeiter:

Peter Friedrichsen, Dipl.-Ing. Landschaftsplanung

erstellt:

Lübeck, im Mai 2000

1 Anlass und Aufgabenstellung

Die Stadtverordnetenversammlung der Stadt Oldenburg i.H. hat in ihrer Sitzung am 15. 09. 1997 beschlossen, den Bebauungsplan Nr. 39 aufzustellen. Der Bebauungsplan wurde aufgrund von Anfragen nach Bauland mit gemischter Nutzung erforderlich. Konkret besteht von Firmen aus dem Kfz-Gewerbe (Tankstelle, Werkstatt, Reifenhandel) Interesse für eine Ansiedlung in diesem Bereich, der im Flächennutzungsplan als Mischgebiet ausgewiesen ist.

Da aufgrund der geplanten Nutzung gemäß § 7 Landesnaturschutzgesetz Schleswig-Holstein (LNatSchG) Eingriffe in Natur und Landschaft zu erwarten sind, ist gemäß § 135 a Baugesetzbuch (BauGB) in Verbindung mit § 8 LNatSchG die Eingriffs-/Ausgleichsregelung anzuwenden.

Dazu ist es erforderlich, für den Bereich der geplanten Baugrundstücke den derzeitigen Zustand von Natur und Landschaft zu erheben und zu bewerten, die Auswirkungen des Vorhabens zu ermitteln und die notwendigen Maßnahmen (Gestaltungs-, Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen) darzustellen.

Gemäß des gemeinsamen Runderlasses des Innenministeriums und des Ministeriums für Umwelt, Natur und Forsten vom 3. Juli 1998 (Verhältnis der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung zum Baurecht) ist die Aufstellung eines Grünordnungsplanes nicht erforderlich, weil weniger als 2 Hektar überplant werden sollen und es sich hier um ein Gebiet ohne besondere Bedeutung für den Naturschutz handelt. Die Bewältigung naturschutzrechtlicher Eingriffsregelung erfolgt im Rahmen des Bebauungsplanes. Die grünordnerischen Belange sowie die Bewertung des Eingriffs und Erarbeitung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen erfolgen in einem Fachbeitrag und sollen in enger zeitlicher und inhaltlicher Abstimmung mit dem B-Plan zu einem einheitlichen Entwurf gebracht werden.

Mit der Bearbeitung dieses Fachbeitrags zum Bebauungsplan wurde unser Büro beauftragt.

2 Bestandsbeschreibung und Bewertung

2.1 Allgemeine Charakteristik des Geltungsbereichs, Orts- und Landschaftsbild

Das ca. 6.350 m² große Planungsgebiet liegt westlich der Krößer Chaussee und unmittelbar an der Zu- und Abfahrt zur E 47/B 207, die in diesem Abschnitt als Autobahn (A 1) ausgebaut wird.

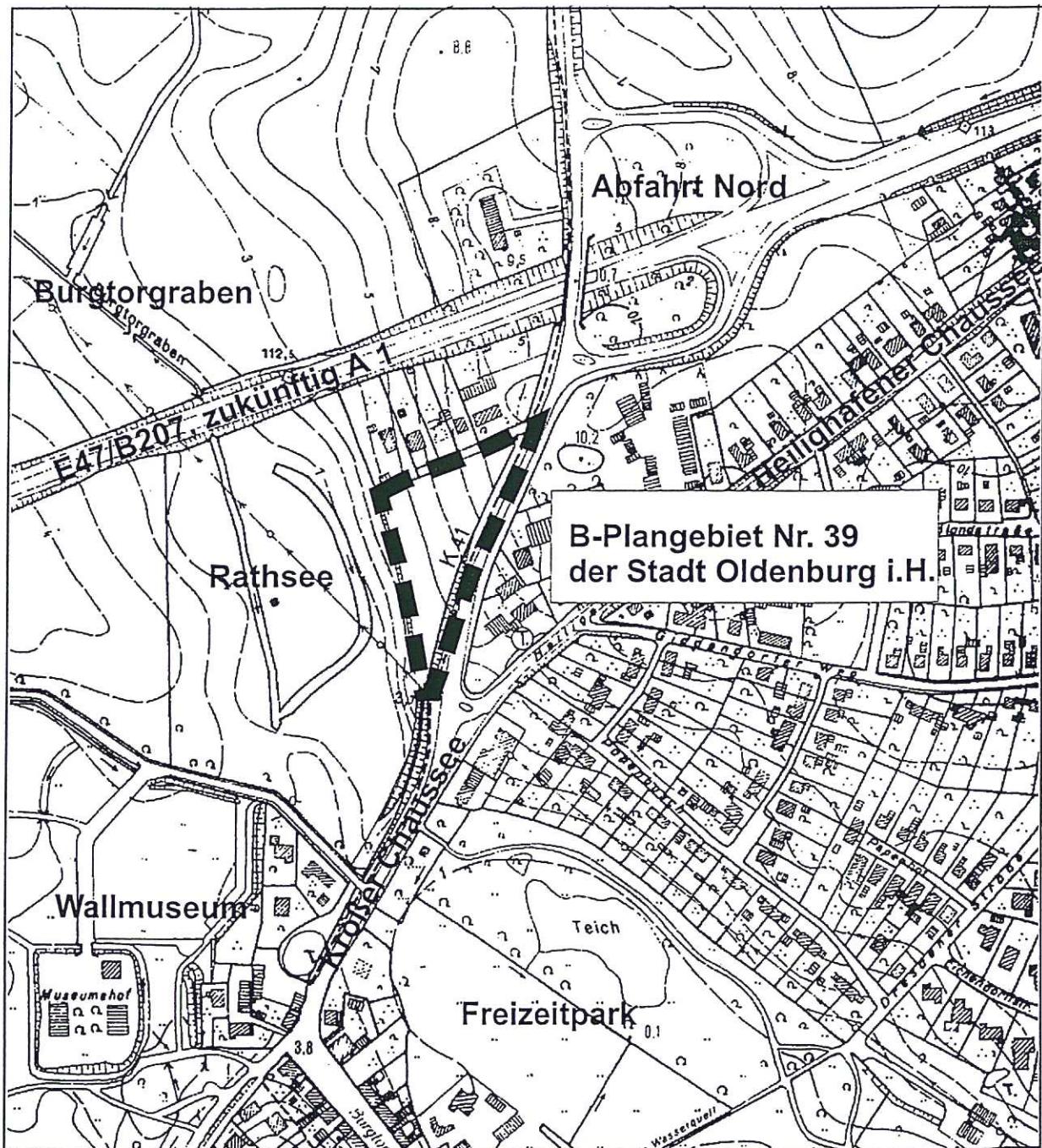


Abb. 1: Lageplan

Die Bebauung an Krößer Chaussee sowie die an der Heiligenhafener Chaussee sind in diesem Bereich durch eine ausgeprägte Mischung aus Einfamilienhäusern, Gewerbebetrieben und Gehöften geprägt. Nördlich wird das Plangebiet durch den Krößer Weg begrenzt, einem Stichweg an dem, neben einem Gewerbebetrieb, Einfamilienhäuser liegen.

Naturräumlich gehört das Planungsgebiet zum Ostholsteiner Hügel- und Seenland, Untereinheit Nordoldenburg. Da das Plangebiet im oberen Hangbereich zur Niedrigung des Burgtorgabens liegt, fällt das Gelände entsprechend in östlicher Richtung von 8,50 m auf 3,50 m üNN ab. Westlich des Plangebiets schließt sich eine Hangkante zur „Tiefen Wiese“ mit dem Burgtorgraben und dem Rathsee an, der als Regenrückhaltebecken dient. Der Wasserspiegel des Rathsees liegt auf 0,6 m üNN. Die Hangkante ist mit jüngeren Gehölzen bewachsen, die das Plangebiet von dem Niederungsbereich abschirmen.

Aufgrund des engen Kontaktes zu der vorhandenen Bebauung und den Verkehrsflächen - insbesondere der Bundesautobahn - ist dem Planungsbereich selbst keine besondere Erlebnis- oder Erholungswirksamkeit zuzusprechen. Von größerer Bedeutung sind jedoch die westlich angrenzenden Flächen, die mit dem Wallmuseum, den Priesterwiesen und dem Freizeitpark ein innerörtliches Grünsystem bilden, das der Stadt eine eigene Qualität gibt.

2.2 Boden- und Wasserhaushalt

Im Nordosten Oldenburgs bilden Geschiebelehme und Geschiebemergel der Weichsel-Kaltzeit das Basismaterial der Bodenbildung. Entsprechend der geologischen Entstehungsgeschichte überwiegen im Nordosten von Oldenburg Lehm bzw. sandiger Lehm. Als Bodentyp herrscht Parabraunerde vor, die in der Reichsbodenschätzung als Ackerstandort mittlerer Produktivität eingestuft wird. Über Grundwasserstände sind aufgrund fehlender Datengrundlagen keine Angaben zu machen. Es ist jedoch aufgrund der örtlichen Gegebenheiten zu vermuten, dass keine grundwassernahen Standorte vorhanden sind.

2.3 Arten- und Lebensgemeinschaften

Das Plangebiet, das ehemals als Acker genutzt wurde, stellt heute eine junge Ackerbrache dar. Neben zahlreichen erhaltengebliebenen Ackerarten wie die Gemeine Quecke (*Agropyron repens*) und Seifenkraut (*Saponaria officinalis*) haben sich in dem Bestand Grünlandarten wie das Englische Raygras (*Lolium perenne*) und Löwenzahn (*Taraxacum vulgaris*) sowie weitere ruderale Arten wie die Brennessel (*Urtica dioica*) eingestellt. Die Ackerbrache wird sich, wenn sie nicht umgebrochen werden, in einen grasreichen wiesenähnlichen Bestand entwickeln, dabei aber immer noch von typischen Ackerarten gekennzeichnet sein.

Im östlichen Bereich verläuft zwischen Ackerfläche und Krößer Chaussee ein straßenbegleitender Graben in dem sich Grünlandarten frischer bis feuchter

Standorte angesiedelt haben wie Glatthafer (*Arrhenatherum elatius*) oder der Wiesenbocksbart (*Tragopogon pratensis*).

Der Gehölzbestand westlich des Plangebiets besteht aus Arten trockener, bis wechselfeuchter Bereiche wie Holunder (*Sambucus nigra*), Weißdorn (*Crataegus monogyna*) Salweide (*Salix caprea*) etc. Entlang der Krößer Chaussee sind Eichen (*Quercus rubra*) gepflanzt worden, die jedoch noch von geringer Größe sind.

3 Auswirkungen des Planvorhabens, Gestaltungs- und Minimierungsmaßnahmen

3.1 Boden und Wasserhaushalt

Auswirkungen

Für die Bebauung wird im Bebauungsplan Nr. 39 der Stadt Oldenburg i.H. eine GRZ von 0,55 festgesetzt. Die zulässige Grundfläche darf durch Garagen, Stellplätze, Zufahrten etc. bis zu 50 % überschritten werden, höchstens jedoch bis zu einer Grundflächenzahl von 0,8 (§ 19 BauNVO). Da die maximale Grundflächenzahl in dem B-Plan Nr. 39 der Stadt Oldenburg i.H. ausgeschöpft werden soll, wird insgesamt eine Versiegelung von 4.000 m² vorbereitet. Aufgrund der geplanten Nutzungen ist eine vollständige Versiegelung der Flächen vorgesehen.

Die Entsorgung des Abwassers erfolgt über ein Trennsystem. Das Schmutzwasser wird in das vorhandene Kanalnetz der Stadt Oldenburg über ein im Süden des Plangebiets befindlichem Doppelpumphebewerk eingeleitet und im Zentralklärwerk Nord des Zweckverbandes Ostholstein vollbiologisch behandelt.

Das Regenwasser wird zunächst auf den Grundstücken aufgefangen und entsprechend der geltenden Vorschriften behandelt (z.B. Benzinabscheider). Im Süden des Plangebiets wird auf einer als Gemeinschaftseigentum vorgesehnen, privaten Grundstücksfläche von ca. 645 m² ein Regenrückhaltebecken angelegt, in das das Regenwasser geführt wird, bevor es in den Vorfluter – den Burgtorgabern – geleitet wird.

Gestaltungs- und Minimierungsmaßnahmen

Mit dem Oberboden ist, auch auf der Grundlage des § 202 BauGB, insgesamt sorgfältig und schonend umzugehen. Der Oberboden ist soweit wie möglich im Plangebiet wiederzuverwenden. Für den überflüssigen Anteil ist ein Abtransport und eine seinem Schutzzweck entsprechende Verwendung außerhalb des Plangebiets vorzusehen.

Aufgrund der Geplanten Nutzungen ist eine Verwendung von wasserdurchlässigen Belägen nicht vorgesehen und auch nicht wünschenswert, da die Gefahr einer Kontamination von Boden und Grundwasser besteht.

Ein hoher Wasserbedarf (z.B durch eine Waschanlage) würde eine Nutzung von Regenwasser begünstigen, da meist große Dachflächen zur Verfügung stehen und der Mehraufwand für eine zusätzlich Betriebswasserleitung bezogen auf die Gebäudekosten gering ist. Trinkwasser soweit wie möglich durch Betriebswasser zu ersetzen hätte zwei Vorteile:

- Entlastung bei den Ausgaben für die ständig steigenden Trink- und Abwassergebühren
- Werbewirksamer Prestigegegewinn durch praktizierten Umweltschutz

Diese wünschenswerte Entlastung des Trink- und Abwassersystems ist jedoch nicht ohne eine wasserrechtliche Genehmigung möglich und bei der zuständigen Wasserrechtbehörde zu beantragen.

Das Regenrückhaltebecken ist naturnah zu gestalten. Hierzu ist das Becken in Erdbauweise zu errichten. Alle Entwässerungseinrichtungen in Erdbauweise können durch eine naturnahe Gestaltung Lebensraum für viele Pflanzen und Tiere sein. (vgl. Forschungsgesellschaft für Straßen und Verkehrswesen 1987: Richtlinie für die Anlage von Straßen (RAS) Teil: Entwässerung (RAS-Ew), S.37)

Eine naturnahe Gestaltung des Erdbeckens kann – unter Berücksichtigung der Boden- und Grundwasserverhältnisse sowie der Grundstücksgröße - erreicht werden durch:

- unregelmäßig geschwungene Uferlinien und dadurch entstehende Buchten,
- ein ausgewogenes Verhältnis verschiedener Böschungsneigungen und Kronenbreiten mit größerem Anteil an flachen Böschungen,
- eine Ausrundung der Böschungsschnittpunkte,
- eine Aufteilung in Zonen mit verschiedenen Wassertiefen, d.h.
 - mindestens 2 m breite Flachwasserzonen,
 - Mindesttiefe von 1,50 m außerhalb der Uferzonen, damit wird ein Zuwachsen des Beckens erschwert,
- standortgemäße Bepflanzung bis in den dauernd unter Wasser stehenden Bereich, wobei auf ein ausgewogenes Verhältnis von Besonnung und Beschattung der Wasserflächen und der Uferbereiche zu achten ist,
- begrünbare Befestigung der Zufahrten, z.B. als Schotterrasen.

Tab. 1: Stauden für den Uferbereich des Beckens

a) Pflanzung unterhalb Mittelwasserlinie		Mengenanteil
<i>Sparganium erectum</i>	Aufrechter Igelkolben	10 %
<i>Typha angustifolia</i>	Breitblättriger Rohrkolben	10 %
<i>Glyceria maxima</i>	Wasserschwaden	5 %
<i>Iris pseudoacorus</i>	Sumpfiris	5 %
b) Pflanzung oberhalb Mittelwasserlinie		
<i>Phalaris arundinacea</i>	Rohrglanzgras	10 %
<i>Alisma plantago-aquatica</i>	Froschlöffel	10 %
<i>Lysimachia thyrsiflora</i>	Goldfelberich	5 %
<i>Mentha aquatica</i>	Wasserminze	5 %
<i>Caltha palustris</i>	Sumpfdotterblume	5 %
<i>Lythrum salicaria</i>	Blutweiderich	10 %
<i>Carex elata</i>	Steif-Segge	5 %
<i>Carex elongata</i>	Langährige Segge	5 %
<i>Valeriana officinalis</i>	Sumpf baldrian	5 %
<i>Eupatorium cannabinum</i>	Wasserdorst	5 %
Qualität: Topf- und Rhizompflanzen; Pflanzengruppen 3 – 5 Pflanzen; Pflanzabstände: 5 Pflanzen /m ²		

Für die Anlage von Rasenflächen im Beckenbereich ist die Rasensaatgutmischung (RSM) 7.3.1, Landschaftsrasen – Feuchtlagen geeignet. Bei der Ansaat sollte, sofern nicht andere Gründe entgegenstehen, weniger als in der RSM empfohlenen Saatgutmenge aufgebracht werden, um gleich zu Beginn ein Einwandern von bodenständigen Wildpflanzen zu ermöglichen.

Die erforderlichen Wartungsarbeiten im Wasserbereich des Beckens sollen aus ökologischen Gründen nur in der Zeit von Ende Oktober bis Ende Januar erfolgen. Dabei sollen die Pflanzbestände nicht geschädigt werden. Bei der Unterhaltung von Pflanz- und Rasenflächen im Bereich der Entwässerungseinrichtungen dürfen keine Herbizide verwendet werden.

3.2 Arten- und Lebensgemeinschaften

Auswirkungen

Durch die Bebauung ist eine Ackerbrache betroffen, die eine höherwertigere Lebensraumfunktion für Pflanzen und Tiere aufweisen. Sie stellen aufgrund ihres geringen Alters jedoch keine nach § 15 a LNatSchG geschützten Biotope und damit Flächen mit besonderer Bedeutung für den Naturschutz dar. Aus diesem Grund ist davon auszugehen, dass keine erheblichen Beeinträchtigungen des Arten- und Biotoppotentials zu erwarten sind.

Die Gehölzstrukturen westlich des Plangebiets werden durch die Bebauung nicht beeinträchtigt, da zur überbaubaren Grundstücksfläche ein Abstand von 5 m eingehalten wird.

Im Bereich der Zufahrt an der Krößer Chaussee ist eine Eiche betroffen, für jedoch innerhalb des Plangebiets durch die Pflanzung von 13 Einzelbäumen Ersatz geschaffen wird. Die weiteren Eichen sind nicht betroffen, da keine weiteren Zufahrten festgesetzt werden.

Gestaltungs- und Minimierungsmaßnahmen

Auf die Gehölzanpflanzung westlich des Plangebiets sowie auf die Eichen im Bereich der Krößer Chaussee ist im Rahmen der Bauarbeiten unter Beachtung der DIN 18920 besondere Rücksicht zu nehmen.

Auf den privaten Grünflächen mit Pflanzgebot ist das Pflanzen von einheimischen Bäumen und Sträuchern vorzusehen. Zur Eingrünung der Baugrundstücke sind die nicht überbaubaren Grundstücksflächen, soweit sie nicht für eine andere zulässige Nutzung benötigt werden, gärtnerisch zu gestalten.

Tab. 2: Arten, Mengen und Qualitäten für Flächen mit Pflanzgebot

Arten/Qualität		Mengenanteil
Bäume 1. Größe (Sol. 3 x v, 200 – 250)		
Quercus robur	Stiel-Eiche	10 %
Bäume 2. Größe (Hei. 2 x v, 150 – 200)		
Carpinus betulus	Hainbuche	10 %
Prunus avium	Vogelkirsche	10 %
Salix spec.	Weide	5 %
Rhamnus frangula	Faulbaum	5 %
Sorbus aucuparia	Eberesche	5 %
Sträucher (Str. 1 x v, 90 – 120)		
Cornus sanguinea	Hartriegel	10 %
Corylus avellana	Haselnuss	10 %
Crataegus monogyna	Weißenhorn	10 %
Euonymus europaeus	Pfaffenhütchen	5 %
Lonicera periclymenum	Waldgeißblatt	5 %
Prunus spinosa	Schlehe	5 %
Rosa canina	Hundsrose	5 %
Sambucus nigra	Holunder	5 %

3.3 Orts- und Landschaftsbild

Auswirkungen/Gestaltungs- und Minimierungsmaßnahmen

Die Bebauung fügt sich in die heterogene Siedlungsstruktur in diesem Bereich ein. In südwestlicher Richtung wird die Bebauung durch den vorhanden Gehölzbestand am Rathsee abgeschirmt. Insgesamt ist mit keiner erheblichen Beeinträchtigung des Orts- und Landschaftsbildes zu rechnen. Die Gestaltungs- und Minimierungsmaßnahmen für die Schützgüter Boden und Wasser sowie Arten und Lebensgemeinschaften tragen auch zur Aufwertung des Orts- und Landschaftsbildes bei.

4 Eingriffs- und Ausgleichsregelung

4.1 Ermittlung des Ausgleichsbedarfs

Die Ermittlung von Ausgleich/Ersatz für die Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft durch das geplante Vorhaben wird nach dem "RundErlass zum Verhältnis der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung zum Baurecht" des Innenministeriums und des Ministeriums für Umwelt, Natur und Forsten vom 3. Juli 1998 vorgenommen.

Nach dem Erlass sind für die ökologische Bilanzierung Beeinträchtigungen des Boden- und Wasserhaushalts relevant.

Für den Eingriff in das Schutzgut Boden gelten gemäß dem o.g. RundErlass folgende Bemessungsgrundlagen:

○ 1 : 0,5 für total versiegelte Flächen

1 : 0,3 für teilversiegelte Flächen

Bei einer Vollversiegelung/Entwässerung von 4.000 m² wird bei einem Ausgleichsverhältnis von 1 : 0,5 - eine Ausgleichsfläche von 2.000 m² erforderlich.

Eingriffe in den Boden gelten gemäß dem RundErlass als ausgeglichen, wenn entsprechend dem ermittelten Mindestflächenumfang landwirtschaftliche Flächen aus der Produktion genommen und zu naturbetonten Biotopen entwickelt werden.

○ Eingriffe in das Schutzgut Wasser gelten als ausgeglichen, wenn normal oder stark verschmutztes Niederschlagswasser gem. der technischen Bestimmungen zum Bau und Betrieb von Anlagen zur Regenwasserbehandlung bei Trennkanalisation (Bekanntmachung des Ministers für Natur und Umwelt vom 25.11.1992, Amtsbl. Schl.-H. S. 829) behandelt wird und das Regenrückhaltebecken naturnah gestaltet wird. Eine naturnahe Gestaltung liegt vor, wenn die Anlage einem natürlichen Gewässer vergleichbare Biotopfunktionen auf Dauer erfüllen kann.

4.2 Ausgleichsflächen und -maßnahmen

Der Ausgleich für den Eingriff in das Schutzgut Boden findet außerhalb des Plangebiets statt. Die Ausgleichsfläche liegt westlich der E 47 am „Langen Segen“ (Bestandteil des Flurstücks 31/1, der Flur 3, Gemarkung Oldenburg i.H.). Die Vorhabensträger beabsichtigen, die Ausgleichsfläche für einen Zeitraum von mind. 25 Jahren zu pachten.

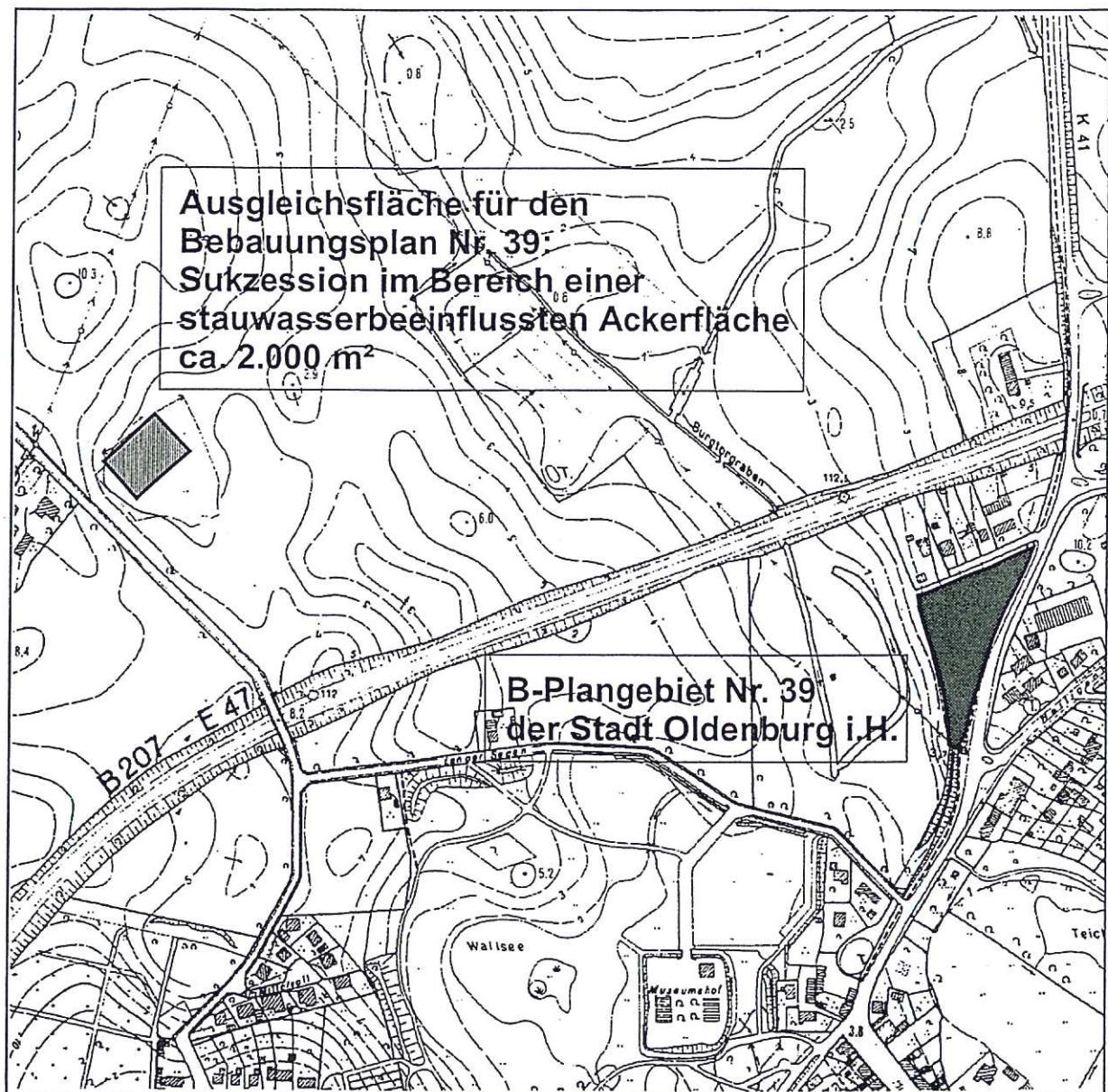


Abb. 2: Lage der Eingriff und Ausgleichsfläche, M 1: 5.000

Die Flächen am „Langen Segen“ werden weiträumig als Ackerflächen genutzt. Als Bodentyp herrscht Braunerde vor. Die vorgesehene Ausgleichsfläche liegt innerhalb einer Senke. Durch Niederschlagswasser als Druckwasser ist es in diesem Bereich zur Ausbildung von Stauwasserleitern und einer mehr oder weniger undurchlässigen Stausohle gekommen. Als Bodentyp hat sich durch den Stauwassereinfluß ein Mischtyp aus Pseudogley und Braunerde entwickelt.

Durch Drainagemaßnahmen und einen Ringgraben wird die Fläche melioriert und trotz widriger Bodenverhältnisse ackerbaulich genutzt. Nur innerhalb des Ringgrabens treten relikhaft standorttypische Arten wie Schilf (*Phragmites communis*), Rauhaariges Weidenröschen (*Epilobium hirsutum*) oder Wasser-Minze (*Mentha aquatica*) auf.

Ziel ist es, die Meliorationsmaßnahmen aufzugeben und die Fläche der natürlichen Entwicklung zu überlassen.

Der Bereich der feuchten Senke wird zukünftig abgezäunt und verbleibt ohne Nutzung. Gräben und Drainagestränge werden verschlossen.

Der Bestand wird sich zu einem Schilf-Röhricht mit Weiden – Feuchtgebüschen in den Randbereichen entwickeln, wie sie bereits südlich des „Langen Segen“ anzutreffen sind.

4.3 Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung

Dem erforderlichen Ausgleichsvolumen von 2.000 m² für Beeinträchtigungen des Bodenhaushalts stehen 2.000 m² Ausgleichsfläche westlich der E47 am „Langen Segen“ gegenüber. Durch die naturschutzfachlich sinnvolle Maßnahme wird ein höherwertiges Biotop geschaffen. Zugleich führt sie zu einer Verbesserung der Funktion des Bodens und Wasserhaushalts auf der entsprechenden Fläche.

Für das geplante Regenrückhaltebecken im Süden des Plangebiets ist eine naturnahe Gestaltung vorgesehen, die im Bebauungsplan durch eine entsprechende Festsetzung zu sichern ist.

In der Bilanz kann davon ausgegangen werden, dass nach Durchführung der Ausgleichsmaßnahme keine erhebliche und nachhaltige Beeinträchtigung des Naturhaushalts zurückbleiben wird. Die im Planvorhaben vorbereiteten Eingriffe können somit im Sinne von § 1a Abs. 2 Nr. 2 BauGB in Verbindung mit § 8 LNatSchG als ausgeglichen betrachtet werden.

6 Kostenschätzung

Im folgenden sind die geschätzten Kosten für die landschaftsgärtnerischen Arbeiten, die zum Ausgleich und zur Minimierung des Eingriffs erforderlich sind, sowie die geschätzten Pachtkosten für die Ausgleichsfläche aufgeführt.

A AUSGLEICHSMASSNAHMEN

1. Sukzession im Bereich einer stauwasserbeeinflussten Ackerfläche

2.000 m ²	Fläche für mind. 25 Jahre pachten	pauschal	DM	5.000,00
180 m	Koppelzaun	DM	12,00	DM 2.160,00
1x	Graben und Drainage verschließen	pauschal	DM	1.000,00

B Sonstige Maßnahmen im Bereich des Plangebiets

1. Flächige Gehölzpflanzungen

200 m ²	Pflanzfläche vorbereiten (pflügen, grubern etc.)	DM	0,25	DM	50,00
200 m ²	Gehölze liefern und pflanzen	DM	12,00	DM	2.400,00

2. Anpflanzen von Einzelbäumen im Bereich der Grundstücke

13 Stück	Laubbäume liefern und fachgerecht pflanzen, Hochstamm, 3 x v, 12-14 cm StU, incl. Pfahl und Pflanzung	DM	400,00	DM	5.200,00
----------	---	----	--------	----	----------

3. Staudenpflanzung im Bereich des Regenrückhaltebeckens

500 Stück	Pflanzen liefern und pflanzen	DM	3,50	<u>DM 1.750,00</u>
				DM 15.184,00
+ 16% Umsatzsteuer				<u>DM 2.429,44</u>
Gesamtsumme:				DM 17.613,44
gerundet				<u>DM 18.000,00</u>

Aufgestellt: Lübeck, 29. Mai 2000

BRIEN • WESSELS • WERNING
FREIE LANDSCHAFTSARCHITEKTEN BDLA



Wessels