

**GRÜNORDNERISCHER FACHBEITRAG
ZUM BEBAUUNGSPLAN NR. 11
DER STADT OLDENBURG I.H.**

Auftraggeber:

Stadt Oldenburg i.H.
- Der Bürgermeister -
Markt 1
23754 Oldenburg i.H.

Verfasser:

BRIEN • WESSELS • WERNING GmbH

FREIE LANDSCHAFTSARCHITEKTEN BDLA

Elisabeth-Haseloff-Str. 1

23564 Lübeck

Tel 0451 / 61068-0

Fax 0451 / 61068-33

Karlstraße 34

22085 Hamburg

Tel 040 / 22 94 64 - 0

Fax 040 / 22 94 64-22

Bearbeiter:

Peter Friedrichsen, Dipl.-Ing. Landschaftsplanung

erstellt: Lübeck, im Februar 2001

Inhaltsverzeichnis

| | | |
|-------|---|----|
| 1 | Anlaß und Aufgabenstellung | 1 |
| 2 | Landschaftsplanerische Ausgangssituation..... | 1 |
| 2.1 | Rechtliche Grundlagen..... | 1 |
| 2.2 | Übergeordnete und sonstige Planungen | 2 |
| 2.3 | Erfassung und Bewertung der natürlichen Grundlagen | 4 |
| 2.3.1 | Lage im Raum/Ortscharakteristik..... | 4 |
| 2.3.3 | Klima..... | 6 |
| 2.3.4 | Boden und Grundwasserverhältnisse..... | 6 |
| 2.3.4 | Arten- und Lebensgemeinschaften | 7 |
| 2.3.5 | Landschafts- und Ortsbild/Erholungspotential | 9 |
| 3 | Landschaftsplanerische Zielsetzung | 10 |
| 4 | Inhalte und Auswirkungen des Planvorhabens..... | 11 |
| 4.1 | Beschreibung des Vorhabens | 11 |
| 4.2 | Zu erwartende Auswirkungen des Bauvorhabens | 12 |
| 4.2.1 | Beeinträchtigungen von Boden, Wasser und Luft | 12 |
| 4.2.2 | Beeinträchtigung und Flächeninanspruchnahme von Biotopen | 13 |
| 4.2.3 | Beeinträchtigungen des Landschafts- und Ortsbildes und des Erholungspotentials..... | 13 |
| 5 | Grünordnerische Maßnahmen | 14 |
| 5.1 | Funktion und Gestaltung, Vermeidungsmaßnahmen | 14 |
| 5.2 | Maßnahmen zum Ausgleich von Beeinträchtigungen..... | 16 |
| 5.2.1 | Ermittlung des notwendigen Ausgleichsvolumens..... | 16 |
| 5.2.2 | Vorgesehene Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen | 18 |
| 5.3 | Zuordnung der Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen gem. § 135a Abs.3 BauGB | 21 |
| 6 | Übernahme von Inhalten des Grünordnungsplanes in den Bebauungsplan und Realisierung der Maßnahmen..... | 21 |
| 7 | Kostenschätzung | 22 |
| 8 | Literatur..... | 24 |

1 Anlaß und Aufgabenstellung

Die Stadtverordnetenversammlung hat in ihrer Sitzung am 12. März 1992 beschlossen, den Bebauungsplan Nr. 11 für das Gebiet zwischen Priesterwiese, Schmützteich, Hoheluftstraße und südlicher Grenze des Plangebiets Weisekamp aufzustellen. Aufgrund geänderter Rahmenbedingungen wurde die Bebauung an der Hoheluftstraße aus dem Geltungsbereich des Plangebiets herausgenommen und der Aufstellungsbeschluß im Dezember 2000 neu gefasst.

Da aufgrund der geplanten Bebauung Eingriffe in die Landschaft zu erwarten sind, ist gemäß § 1a des Baugesetzbuches (BauGB) in Verbindung mit dem Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) die Eingriffs-/Ausgleichsregelung anzuwenden.

Im Grünordnerischen Fachbeitrag sollen die örtlichen Erfordernisse und Maßnahmen zur Verwirklichung des Naturschutzes dargestellt werden. Dazu ist es erforderlich, den derzeitigen Zustand von Natur und Landschaft zu erheben und zu bewerten, die Auswirkungen des Vorhabens zu ermitteln und die notwendigen grünordnerischen Maßnahmen (Gestaltungs-, Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen) darzustellen.

Mit der Erstellung des Grünordnerischen Fachbeitrags zum Bebauungsplan Nr. 11 der Stadt Oldenburg i.H. wurde unser Büro beauftragt.

2 Landschaftsplanerische Ausgangssituation

2.1 Rechtliche Grundlagen

Bebauungsplan und Eingriffsregelung

Nach § 1 Abs. 5 Nr. 7 Baugesetzbuch (BauGB) sind bei der Aufstellung von Bauleitplänen insbesondere die Belange des Umweltschutzes, des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu berücksichtigen.

Nach § 7 Abs. 1 Nr. 2 LNatSchG gilt die Einrichtung von baulichen Anlagen und Straßen auf bisher nicht baulich genutzten Grundstücken als Eingriff. Wenn durch die Aufstellung eines Bebauungsplanes Eingriffe in Natur und Landschaft zu erwarten sind, ist gemäß § 1a Abs. 2 Nr. 2 BauGB (in der Fassung vom 27. August 1997) die Eingriffsregelung gemäß BNatSchG anzuwenden. Demnach sind vermeidbare Beeinträchtigungen auszuschließen.

Die Entscheidung über die Berücksichtigung der Belange von Natur und Landschaft sowie über Darstellungen und Festsetzungen zur Vermeidung, zum Ausgleich und Ersatz im Bebauungsplan fällt die Gemeinde in der Abwägung nach § 1a Abs. 3 BauGB.

Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen für die Eingriffe, die durch den Bebauungsplan zu erwarten sind, soll gem. § 135a BauGB die Gemeinde anstelle und auf Kosten der Vorhabenträger (zukünftige Bauherrn) durchführen, sofern sie nicht

auf anderem Weg gesichert sind. Sie kann die Kosten bei den Vorhabenträgern geltend machen, sobald die Eingriffsgrundstücke baulich genutzt werden.

2.2 Übergeordnete und sonstige Planungen

Landesraumordnungsplan (LROP 1998)

Als grundlegendes Ziel formuliert der LROP die Weiterentwicklung seiner Teilräume unter Wahrung der Belange des Umweltschutzes.

Oldenburg ist als Unterzentrum mit der Teilfunktion eines Mittelzentrums ausgewiesen, das über die Grundversorgung hinaus mindestens teilweise Versorgungsfunktion zur Deckung des gehobenen, längerfristigen Bedarfs ausübt.

Regionalplan für den Planungsraum II

Bezüglich der Entwicklung des Nahbereichs Oldenburg i.H. weist der ROP auf das Erfordernis eines weiteren Ausbaus Oldenburgs als Arbeitsplatz-Zentrum durch die Ansiedlung von Betrieben des produzierenden Gewerbes hin. Neben der Industrialisierung soll die Steigerung der Attraktivität des Stadtgebiets unter Wahrung des ursprünglichen Charakters angestrebt werden. Die Anbindung der Stadt an den übergeordneten Verkehr ist dabei auf den Süden und den Westen der Stadt zu konzentrieren und eine Option im Osten offen zu halten.

Für die Landschaftspflege werden folgende weitere Aussagen gemacht:

- Erhaltung der charakteristischen Landschaft, die natürliche Grundlage für die Erholung der Bevölkerung und den Fremdenverkehr ist;
- Erhalt und Pflege von Bäumen und Baumgruppen, die für die Belebung der Landschaft und die Pflege des Ortsbildes von Bedeutung sind;
- Einbindung von Bauflächen in die Landschaft;
- Erhalt des Oldenburger Altstadt-kerns wegen seiner besonderen kulturellen und historischen Bedeutung.

Kreisentwicklungsplan Ostholstein (KEP)

Der KEP stellt eine mittelfristige Entwicklungsplanung des Kreises in Ergänzung zu den langfristigen Raumordnungsplänen des Landes dar. Die Stadt Oldenburg i. H. stellt neben den Städten Eutin und Neustadt i.H. einen der drei Entwicklungsschwerpunkte in Ostholstein dar. Neben dem Ausbau eines Angebots für den Tagestourismus soll die Funktion Oldenburgs als Dienstleistungs- und Einkaufszentrum hervorgehoben und ausgebaut werden.

Flächennutzungsplan

Der Flächennutzungsplan wird aktuell überarbeitet. Im alten, rechtswirksamen Flächennutzungsplan wird das Plangebiet als Wohnbaufläche dargestellt.

Landschaftsprogramm

Im Landschaftsprogramm des Landes Schleswig-Holstein werden für den Planungsbereich keine besonderen Aussagen gemacht.

Landschaftsrahmenplan für den Planungsraum II

Das Plangebiet liegt innerhalb eines Wasserschongebietes. Wasserschongebiete eignen sich für die Gewinnung von Grundwasser für Versorgungszwecke. Sie haben jedoch keinen rechtsverbindlichen Charakter.

Landschaftsplan

Der Landschaftsplan Oldenburg i. H. wird aktuell fortgeschrieben. Im Vorentwurf des Landschaftsplanes wird das Plangebiet wegen seiner zentrumsnahen Lage als Wohngebiet dargestellt, jedoch auf die Problematik der Gelände- und Grünstruktur hingewiesen.

Als grünordnungs- und freiraumplanerische Zielsetzungen werden weiter folgende, für das Plangebiet relevante Anforderungen gestellt:

- Einzelprofilgestaltung der Straßenfreiräume durch unterschiedliche Querschnitte, je nach erschlossener Wohneinheit, Baumpflanzungen und Oberflächenbelag;
- Verkehrsberuhigte Wohnhöfe mit individuellen Gestaltungsmöglichkeiten;
- zunehmende Versiegelung schafft negative Auswirkungen für das Kleinklima und die Grundwasserzufuhr; für Wege und Plätze sollten Pflaster mit Fugen und wassergebundenen Decken verwendet werden;
- Baumpflanzungen innerhalb der Siedlungsgebiete dienen zur Orts- und Raumgestaltung; weitere Funktionen sind der Temperatenausgleich im Mikroklima, Erhöhung der Luftfeuchtigkeit und Staubbindung. Als Standorte bieten sich neben Straßen und Plätzen auch Hof- und Vorgartenflächen an.

2.3 Erfassung und Bewertung der natürlichen Grundlagen

Die Darstellung der natürlichen Grundlagen und ihre Bewertung erfolgen anhand der einzelnen Faktoren des Naturhaushalts (Naturhaushaltspotentiale) Boden, Wasser, Klima, Arten- und Lebensgemeinschaften, Landschafts- und Ortsbild sowie der vorhandenen Nutzungen. Die Bewertung der einzelnen Faktoren geschieht vornehmlich im Hinblick auf den Eingriff.

Im Plan Nr. 2052/1 sind die vorhandenen Bitop- und Nutzungsstrukturen und ihre Bewertung dargestellt.

2.3.1 Lage im Raum/Ortscharakteristik

Das ca. 1,5 ha große Plangebiet liegt im Zentrum der Stadt Oldenburg i.H. Der Planungsbereich öffnet sich von der südlich gelegenen Großen Schmützstraße in südwestlicher Richtung durch die Hoheluftstraße und in südöstlicher Richtung durch eine Zufahrt zu Sportplatzanlage, die als Fußweg in den Landschaftspark Oldenburger Wall weitergeführt wird. Im Norden wird das Gebiet durch die Bebauung entlang der Straße Weidenkamp und daran angrenzende Kleingärten begrenzt.

Das Gelände, das in südöstlicher Richtung von 13,5 m üNN an der Hoheluftstraße auf 4 m üNN stark abfällt, umfaßt die offene Bebauung entlang der Hoheluftstraße mit einer Grundschule und dem Katasteramt von Oldenburg i.H. als öffentliche Einrichtungen. Südöstlich der Bebauung schließen sich Kleingärten und extensiv genutzte und brachgefallene Wiesenflächen an. Das kleinteilig strukturierte Gelände wird durch zahlreiche Hecken aus Nadel- und Laubgehölzen geprägt. Abhängig von der Intensität der Nutzung ist in den Haus- und Kleingärten ein erhaltenswerter Baumbestand vorzufinden. Besondere Bedeutung kommt einer Lindenreihe zu, die den Fußweg in den Landschaftspark Oldenburger Wall begleitet und als signifikantes Element die Grenze zwischen bebautem Bereich und Sportplatz- und Parkanlage markiert.

Als Querverbindungen zwischen der Hoheluftstraße und dem südöstlich angrenzenden Sportgelände und Landschaftspark Oldenburger Wall sowie weiterführend als fußläufige Verbindung in das Stadtzentrum von Oldenburg ist ein Fußweg über den Schulhof der Grundschule von Bedeutung. Die nächste Querverbindung besteht erst wieder in der Verlängerung des Weidenkamps.

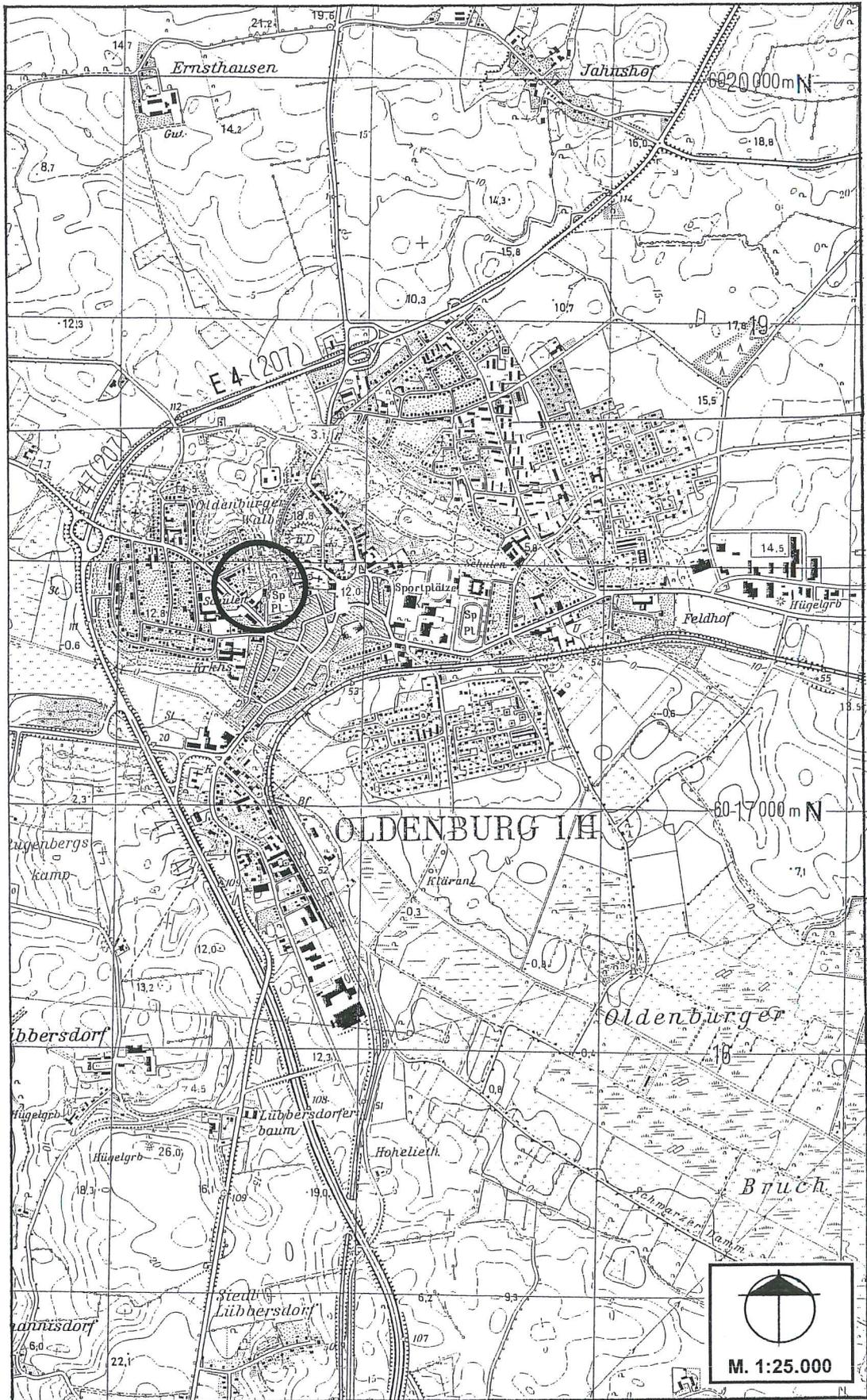


Abb. 1: Lage im Raum

2.3.2 Naturräumliche Gliederung

Oldenburg i.H. liegt in dem erdgeschichtlich gesehen jungen Naturraum des **Ostholsteinischen Hügel- und Seenlandes**. Der Naturraum wird durch klein-kuppige Geländeformen gebildet.

Das Plangebiet liegt in der Teillandschaft **Nord- Oldenburg**. Dieser Teil der Wagriscen Halbinsel hat nördlich des Oldenburger Grabens sein Ausdehnungsgebiet. Das Gebiet mit geringem Waldbestand und ertragreichen Kulturböden ist geprägt durch die markanten Eisrandlagen, der Neuteschendorfer - Johannistaler Stauchmoräne und der Heiligenhafener Moräne, dem Heiligenhafener Kliff und der Nehrung „Graswader“.

2.3.3 Klima

Der Jahresdurchschnitt der Temperatur in Schleswig-Holstein beträgt 8,1°; Abweichungen in einzelnen Landesteilen sind gering. Die durchschnittlichen Januartemperaturen liegen im Südosten Schleswig-Holsteins bei 0° C. Das Julimittel schwankt zwischen 16 und 17° C. Charakteristisch für das Klima des Landes sind starke Abweichungen der Monatsmittel von Temperatur und Niederschlag von den Normalwerten in einzelnen Jahren.

Die durchschnittliche jährliche Niederschlagsmenge in Schleswig-Holstein beträgt 720 mm. Mit 550 mm nehmen Fehmarn und das östliche Holstein eine Sonderstellung ein, wo in fast allen Monaten die geringsten Niederschläge des Landes verzeichnet werden. Fehmarn bildet zusammen mit dem benachbarten Land Oldenburg sowohl hinsichtlich der Temperatur als auch der Niederschläge, der Wolkenbedeckung und Sonnenscheindauer die kontinentalste Landschaft in Schleswig Holstein.

2.3.4 Boden und Grundwasserverhältnisse

Als Bodenmaterial dominieren im Osten Oldenburgs Geschiebelehme und Geschiebemergel. Wechsel in den Bodentypen hängen im Wesentlichen von der Höhenlage und dem sich daraus ergebenden Relation zum Druck- und Grundwasserverhältnis ab. In den höheren druckwasserfreien Lagen herrscht als Bodentyp die sogenannte **Braunerde** vor. Unter der humosen Ackerkrume (Pflughorizont Ap) folgt ein teilweise mächtiger brauner Verwitterungshorizont (Bv), der in das Ausgangsmaterial C übergeht. Die Entkalkungstiefe ist im allgemeinen nicht sehr hoch. Zum Teil lassen sich starke Kalkgehalte bis in den Krumenbereich nachweisen.

Das Bodengefüge ist als krümelig-polyedrisch zu bezeichnen. Bodenfarbe und Gefüge weisen auf gute Luft- und Wasserverhältnisse im Boden hin. Die Braunerdeböden sind grund- und stauwasserfrei.

Die Bedeutung des Bodens für den Naturhaushalt wird durch mehrere Funktionen bestimmt:

- Gewährung von Lebensraum für Bodenorganismen,
- Standort für natürliche Vegetation (Entwicklung von Biotopen) und für Kulturpflanzen,
- Regelung von Stoff- und Energieflüssen (z.B. Ausgleichskörper im Wasserhaushalt),
- Filter- und Pufferkörper für Schadstoffe.

Die Böden im Plangebiet weisen eine mittlere Standorteignung für Kulturpflanzen auf. Für die Entwicklung von wertvollen Biotopen mit speziellen Standortansprüchen kommt dem Boden als „Normalstandort“ eine geringe Bedeutung zu, da keine Extrem- oder Sonderbedingungen (wie z.B. Trockenheit, Nährstoffarmut, hoher Grundwasserstand etc.) gegeben sind.

Die Empfindlichkeit des Bodens gegenüber Verdichtung ist als hoch einzuschätzen, da das Porenvolumen für pflanzenverfügbares Wasser relativ gering ist.

Die Böden mit geringer Versickerungsfähigkeit bei hohem Schadstofffiltervermögen tragen in geringem Maß zur Grundwasserneubildung bei und haben keine Bedeutung für die Trinkwassergewinnung.

2.3.4 Arten- und Lebensgemeinschaften

Für die Erfassung und Bewertung der Arten- und Lebensgemeinschaften wurde im Dezember 1993 eine flächendeckende Biotoptypenkartierung vorgenommen, die im Februar 2001 noch einmal überprüft wurde. Die Bewertung der einzelnen Biotoptypen erfolgt über eine 6 - stufige Skala (Biotopwertstufen), der allgemein gebräuchliche Bewertungskriterien des Arten- und Biotopschutzes zugrundeliegen. Im Bestands- und Bewertungsplan, in dem die Ergebnisse der Kartierung dargestellt werden, werden in einer Tabelle die einzelnen Wertstufen einerseits, die Bewertungskriterien andererseits, den im Plangebiet vorkommenden Biotoptypen zugeordnet.

Die Vegetation des Planungsgebietes und des Umfeldes ist weitgehend von menschlichen Nutzungen geprägt.

Bei der Fläche mit einer mittleren **Wertstufe 3** handelt es sich um eine extensiv genutzte Wiese, die Brach- und Gehölzflächen, sowie Einzelgehölze.

Die extensiv genutzte Wiese zeichnet sich durch einen reichhaltigen Bestand an Wiesenarten aus. Die Wiese wird nur noch sporadisch gemäht. Im Traufbereich der Linden am südöstlichen Rand der Wiese kommen der Giersch, die Brennessel und die Gemeine Quecke zur Dominanz.

Aufnahme 1:

| | |
|-----------------------|---------------------|
| Cirsium arvense | Acker-Kratzdiestel |
| Urtica dioica | Große Brennessel |
| Convolvulus arvensis | Ackerwinde |
| Rubus fruticosus | Brombeere |
| Aegopodium podagraria | Giersch |
| Rumex acetosa | Wiesen-Sauerampfer |
| Taraxacum officinale | Wiesen-Löwenzahn |
| Artemisia vulgaris | Gemeiner-Beiß |
| Leucanthemum vulgare | Wiesen-Magarite |
| Rosa rugosa | Kartoffel-Rose |
| Plantago lanceolata | Spitz-Wegerich |
| Equisetum arvense | Acker-Schachtelhalm |
| Solidago virgaurea | Gemeine-Goldrute |
| Dactylis glomerata | Knäuelgras |
| Arrhenatherum elatius | Glatthafer |
| Holcus mollis | Weiches Honiggras |
| Poa pratensis | Wiesen-Rispengras |
| Festuca rubra | Rot-Schwengel |
| Agropyron repens | Gemeine Quecke |
| Agrostis tenuis | Rot-Straußgras |

Auf der Wiesenbrache ist das Artenspektrum relativ gering. Der Glatthafer kommt als Rohhumuszehrer zur Dominanz. Teilweise wandern aus Randbereichen Gehölze ein. Das Alter der Brache wird auf ca. 4-5 Jahre geschätzt.

Aufnahme 2:

| | |
|-----------------------|-----------------------------|
| Cirsium arvense | Ackerkratzdiestel |
| Urtica dioica | Gemeine Brennessel |
| Convolvulus arvensis | Ackerwinde |
| Rubus fruticosus | Brombeere |
| Aegopodium podagraria | Giersch |
| Rumex acetosa | Breitblättriger Sauerampfer |
| Taraxacum officinale | Löwenzahn |
| Artemisia vulgaris | Gemeiner Beiß |
| Leucanthemum vulgare | Wiesen-Magarite |
| Rosa rugosa | Kartoffel-Rose |
| Equisetum arvense | Acker-Schachtelhalm |
| Trifolium repens | Rot-Klee |
| Trifolium pratense | Wiesen-Klee |
| Trifolium dubium | Kleiner-Klee |
| Hypochoeris radicata | Gemeines Ferkelkraut |
| Lathyrus pratensis | Wiesen-Platterbse |
| Dactylis glomerata | Knäuelgras |

| | |
|-----------------------|----------------|
| Arrhenatherum elatius | Glatthafer |
| Festuca rubra | Rot-Schwingel |
| Agropyron repens | Gemeine Quecke |
| Agrostis tenuis | Rot-Straußgras |
| Avenella flexuosa | Drahtschmiele |

Bei der angrenzenden Gartenbrache kommt die Ackerkratzdistel zur Dominanz, und zum Teil sind auf der Fläche noch Kulturpflanzen beigemischt.

Der **Wertstufe 3** werden nach diesem Bewertungsverfahren auch die Baumreihe, standortgerechte und heimische Einzelbäume, Hecken, sowie Strauchbestände zugeordnet.

Die nördlich ausserhalb des Plangebiets gelegene strukturreiche Kleingartenparzelle zeichnet sich durch eine extensive Nutzung aus. Besonders prägnant sind eine Weißdornhecke, die den Garten zur Wiese hin abgrenzt, und ein alter Obstholzbestand. Die Fläche wird mit der **Wertstufe 3** belegt.

Während der Einzelhausbebauung mit den Hausgärten angrenzend an das Plangebiet sowie den standortfremden Strauchgruppen und Hecken innerhalb des Plangebiets der **Wertstufe 2** zugeordnet wird, erhalten die Siedlungsbereiche mit hohem Versiegelungsgrad und intensiv gepflegten Grünflächen sowie mit Schotter und Sand befestigten Wege die **Wertstufe 1**. Vollständig versiegelte Flächen, wie die Hoheluftstraße, erhalten die **Wertstufe 0**.

2.3.5 Landschafts- und Ortsbild/Erholungspotential

Das Plangebiet und die Bebauung an der Hoheluftstraße grenzen nördlich an den Altstadtkern von Oldenburg an. In der ersten Phase der Siedlungserweiterung an den Ausfallstraßen Oldenburgs um die Jahrhundertwende herrschte als Bautypus die Villa vor. Bei der **Villenbebauung** sind die Grundstücke großzügig bemessen und die Gärten gewannen durch die Trennung von Arbeit und Wohnen sowie den Verzicht auf Selbstversorgung eine immer stärkere Bedeutung der Repräsentanz und Freizeitnutzung. Sie verfügen entsprechend über einen ausgeprägten Baumbestand, Rasenflächen, Blumenrabatten, Lauben u.a.

Das Plangebiet, das eine erhebliche Höhendifferenz aufweist, liegt im Hangbereich zum Niederungsbereich der Priesterwiesen. Die Gliederung Oldenburgs durch Niederungsbereiche hat zur Ausweisung größerer öffentlicher Grünanlagen geführt, die Oldenburg eine eigene Qualität geben. Eine besondere Bedeutung kommt dabei den Priesterwiesen zu, die in der Gestaltung als „Auendlandschaft“ viele, reizvolle natürliche Elemente aufweisen. Die Pflege wird zum Teil durch den Einsatz von Schafen gewährleistet.

Die Erschließung der Priesterwiese erfolgt von der Innenstadt unter anderem über einen Fußweg östlich des Plangebiets, der durch eine Lindenreihe begleitet wird.

3 Landschaftsplanerische Zielsetzung

Aus der Bestandsaufnahme und Bewertung ergeben sich die örtlichen Erfordernisse zur konkreten Verwirklichung der Ziele des Naturschutzes im Osten der Stadt Oldenburg i.H. Sie werden nachfolgend als grundsätzliche landschaftspflegerische Zielsetzungen formuliert und bilden die Grundlage für die Planungsaussagen des Grünordnungsplanes.

Bei der Fläche handelt es sich um eine in Oldenburg i.H. zentral gelegene innerstädtische Fläche, bei der unter Berücksichtigung ökologischer und landschaftsästhetischer Gesichtspunkte eine Bebauung zu befürworten ist. Im Hinblick auf einen geringen Landschaftsverbrauch im Ortsrandbereich sollte eine möglichst intensive Ausnutzung der Fläche angestrebt werden, ohne dabei jedoch die vorhandenen Randnutzungen zu beeinträchtigen.

Ziel ist es, daß sich die Bebauung und die Gestaltung der Freiflächen der gegebenen landschaftlichen Situation, insbesondere der markanten Reliefstruktur anpassen. Vorhandene prägnante Grünstrukturen, wie z.B. die Lindenreihe an dem Fußweg zur Priesterwiese, sind zu erhalten. Durch ergänzende Pflanzmaßnahmen im öffentlichen Bereich (Straßenverkehrsflächen, öffentliche Grünflächen) soll eine harmonische Eingliederung des Baugebiets in die Landschaft erreicht werden.

Für die planerischen Entscheidungen gilt folgende übergeordnete Zielhierarchie (vgl. § 8 LNatSchG):

- Gewährleistung der Erschließung und Bebauung bei gleichzeitig angemessener Berücksichtigung der ökologischen und landschaftlichen Situation.
- Eingriffe müssen möglichst vermieden werden.
- Sind sie nicht zu vermeiden, so müssen sie weitestgehend minimiert werden.
- Nicht vermeid- und minimierbare Eingriffe sind auszugleichen.
- Nicht ausgleichbare Eingriffe sind zu ersetzen.

Diese Zielsetzungen reichen z.T. über das eigentliche Plangebiet hinaus und sollten auch im Rahmen anderer Planungen realisiert werden.

4 Inhalte und Auswirkungen des Planvorhabens

4.1 Beschreibung des Vorhabens

Der Bebauungsplan Nr. 11 der Stadt Oldenburg i.H. sieht für das Plangebiet die Ausweisung als Allgemeines Wohngebiet (WA) vor. Die vorhandene Schule an der Hoheluftstraße wird als Fläche für den Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung „Schule“ festgesetzt.

Das Maß der baulichen Nutzung orientiert sich an der vorhandenen, villenartigen Bebauung an der Hoheluftstraße und am Weidenkamp und wird bei einer möglichen zweigeschossigen Bebauung mit einer GRZ (Grundflächenzahl) von 0,2 festgesetzt. Für die Bebauung sind je Grundstück einzelne Baufenster vorgesehen.

Die Erschließung des Baugebiets erfolgt von der Hoheluftstraße aus über den Ausbau der vorhandenen Zufahrt zu den Sportanlagen östlich des Plangebiets. Die Straße wird als 5,50 m breiter Stich fortgeführt und mündet in einer großzügigen Wendeanlage, in der die Straße jetzt 3,50 m breit ist und einbahnig geführt wird. Aufgrund der Hängigkeit des Geländes wird die geplante Straße im oberen Bereich um ca. 50 cm abgetragen und im unteren Bereich ca. 50 cm aufgetragen. Die Privatgrundstücke werden in einer Tiefe von ca. 5 m höhenmäßig angepaßt.

Die Wendeanlage mit einem Durchmesser von ca. 30 m soll in der als Grünfläche festgesetzten Mitte durch eine differenzierte Oberflächengestaltung und Bepflanzung als „Wohnhof“ platzartig gestaltet werden. Mit der Hoheluftstraße ist das Baugebiet durch einen öffentlichen Fußweg über das Schulhofgelände verbunden. Der Fußweg östlich der Bebauung bleibt mit den Linden bestehen, liegt jedoch ausserhalb des Plangebiets.

PKW-Stellplätze werden im Bereich des Schulpausenhofes (13 Stck. in Senkrechtaufstellung) sowie innerhalb der Grüninsel im Baugebiet selbst (3 Stck. in Schrägaufstellung) geschaffen. Im Bereich des Pausenhofes muss hierfür das Gelände durch eine ca. 2 m hohe Stützmauer abgefangen werden, bei der sich die seitlichen Flügelelemente der Geländeform anpassen.

Das anfallende Schmutzwasser wird über das bestehende Schmutzwassernetz der Stadt Oldenburg i.H. entsorgt. Das Oberflächenwasser wird gesammelt und über eine Regenwasserleitung an das bestehende System angeschlossen.

Lage und Aufteilung der Bauflächen können dem Plan Nr. 2052/2 entnommen werden.

4.2 Zu erwartende Auswirkungen des Bauvorhabens

Im folgenden werden die durch das geplante Vorhaben zu erwartenden Beeinträchtigungen der einzelnen Schutzgüter und die daraus resultierenden Konflikte dargestellt.

4.2.1 Beeinträchtigungen von Boden, Wasser und Luft

Durch die Ausweisung von Bauflächen mit einer GRZ von 0,2 wird eine Neuversiegelung von 1.484 m² Flächen zugelassen. Hinzu kommt die nach § 19 Abs. 4 Baunutzungsverordnung (BauNVO) mögliche Überschreitung der GRZ für den Bau von Nebenanlagen um 50 %, so daß weitere 742 m² Fläche versiegelt werden können, so daß es für die Bebauung zu einer Neuversiegelung von 2.226 m² kommt. Durch die Erschließungsstraße erfolgt eine Vollversiegelung von ca. 2.500 m², wobei ca. 1500 m² bereits teilversiegelt sind. Insgesamt ergibt sich eine zusätzliche Vollversiegelung von 4.726 m² im Plangebiet.

Durch die Hängigkeit des Geländes müssen für die Erschließung sowie für die Bebauung Geländeabtragungen sowie –auftragungen vorgenommen werden, die neben der Versiegelung eine zusätzliche Beeinträchtigung der Gelände- und Bodenstruktur bedeuten.

Die Naturhaushaltsfaktoren Boden und Wasser werden durch die zusätzliche Vollversiegelung in mehrfacher Hinsicht beeinträchtigt:

Die Versiegelungen führen zu einem Gesamtverlust der Funktionen des Bodens im Naturhaushalt; bei Teilversiegelungen in etwas abgeschwächter Form. Dies stellt nicht nur eine erhebliche Beeinträchtigung der Leistungsfähigkeit, sondern auch der nachhaltigen Nutzungsfähigkeit des Schutzgutes Boden dar, denn der Boden gehört zu den nicht vermehrbaren Gütern.

Die Verdichtungen und Versiegelungen führen zu einem erhöhten Oberflächenabfluß. Das Wasser von den Straßen, Parkplätzen und Bauflächen wird gesammelt und abgeleitet. Dies ist als eine im Sinne des Naturschutzgesetzes erhebliche und nachhaltige Beeinträchtigung des Schutzgutes Wasser einzuschätzen.

Die mikroklimatischen Bedingungen im Baugebiet werden durch die zusätzliche Versiegelung zwar verändert (tendenziell stärkere Temperaturschwankungen durch Versiegelung und geringere Verdunstung), dadurch wird aber keine erhebliche Beeinträchtigung des Naturhaushalts bewirkt.

4.2.2 Beeinträchtigung und Flächeninanspruchnahme von Biotopen

Durch das Planvorhaben sind unterschiedliche Biotoptypen betroffen, die im Siedlungsbereich eine hohe Lebensraumfunktion für Tiere und Pflanzen erfüllen, für den Naturschutz jedoch von allgemeiner Bedeutung sind und keinem Schutzstatus unterliegen. Während die Linden als markante Gehölzstruktur am Zugang zu den Priesterwiesen erhalten bleiben, ist davon auszugehen, dass durch die Baumaßnahmen innerhalb des Plangebiets flächige Gehölzstrukturen und Einzelbäume verschwinden, die insbesondere für Vögel und Insekten eine wichtige Lebensraumfunktion erfüllen.

Insgesamt ist davon auszugehen, daß durch das Planvorhaben Beeinträchtigungen der Arten- und Lebensgemeinschaften zu erwarten sind. Da die Biotoptypen jedoch nur von allgemeiner Bedeutung für den Naturschutz sind, sollten Ausgleichsmaßnahmen für die anderen Schutzgüter sich auch positiv auf den Arten- und Biotopschutz auswirken (vgl. Gemeinsamer Runderlass des Innenministeriums und des Ministeriums für Umwelt, Natur und Forsten). Ergänzende Maßnahmen für den Arten- und Biotopschutz sind nicht erforderlich.

4.2.3 Beeinträchtigungen des Landschafts- und Ortsbildes und des Erholungspotentials

Das B-Plan-Gebiet liegt in exponierter Lage im Übergang von der Altstadt zu den Priesterwiesen. Die Baugrundstücke mit der Bebauung schließen sich unmittelbar an die Fußwegeverbindung in die Priesterweisen an. Der bisherige, leicht verwilderte Charakter der Fläche wird sich durch das Planvorhaben erheblich verändern. Die öffentliche Fußwegeverbindung über den Schulhof bleibt zwar bestehen; diese wird jedoch durch die Bebauung unterbrochen bzw. umgelenkt.

Die Beeinträchtigung des Landschafts- und Ortsbildes sowie des Erholungspotentials ist als erheblich zu bezeichnen.

5 Grünordnerische Maßnahmen

Die nachfolgend vorgestellten Maßnahmen der Grünordnung sind im Plan Nr. 2 dargestellt.

5.1 Funktion und Gestaltung, Vermeidungsmaßnahmen

Gemäß § 8 Abs. 1 LNatSchG hat der Verursacher eines Eingriffs die Beeinträchtigungen der Natur so gering wie möglich zu halten. Die hier beschriebenen Maßnahmen tragen zur Vermeidung und Minderung von Beeinträchtigungen bei.

Gestaltung des Straßenfreiraums

Bei einer Erschließung und Bebauung des Gebiets sollte die Funktion der übergeordneten Grünfläche Landschaftspark Oldenburger Wall und Sportanlagen gewährleistet bleiben, indem bestehende Wegeverbindungen und Vegetationsstrukturen berücksichtigt, und, wenn möglich, verbessert werden.

Die Erschließung des Baugebiets ist durch den Ausbau der Zufahrt zur Sportplatzanlage von der Zufahrt Große Schmützstraße/Hoheluftstraße beabsichtigt. Der Fußweg südlich des Baugebiets sollte in ausreichender Breite bis zur Großen Schmützstraße fortgeführt werden, um eine sichere Erreichbarkeit der Park- und Sportanlage zu gewährleisten. Die Lindenbaumreihe südlich des Plangebiets soll als markante Raumkante erhalten bleiben und zwischen Landschaftspark und bebauten Bereich so weit wie möglich mit Linden vervollständigt werden.

Gestaltung des Wohnhofes

Die Erschließung wird auf eine Wendeanlage weitergeführt die eine Grünfläche umschließt. Die Wendeanlage mit der Grünfläche in der Mitte soll als „Wohnhof“ durch eine differenzierte Oberflächengestaltung und Bepflanzung platzartig gestaltet werden.

Durch die teilweise Befestigung der Grünfläche in der Mitte der Wendeanlage mit einem wasserdurchlässigen Belag (wassergebundene Decke, Pflaster etc.) sollen Aufenthalts- und Spielmöglichkeiten auf dem Platz geschaffen werden. Bei der Gestaltung sollen die topographischen Gegebenheiten, z.B. durch Treppenstufen, Sitzmäuerchen etc. möglichst gut ausgenutzt werden. Bei der Bepflanzung mit Bäumen und Sträuchern auf der Grünfläche sind ausschließlich standortgerechte und einheimische Arten zu verwenden, die robust genug sind, auch starken Rückschnitt und Kinderspiel zu ertragen. Pflanzen mit giftigen Samen, Blättern, Wurzeln oder Zweigen sind möglichst zu vermeiden. (vgl. Liste Plan 2052/2)

Innerhalb der Wohnhofes und angrenzend an den Schulhof werden öffentliche Parkplätze angeordnet. Öffentliche Parkplätze und private Stellplätze mit ihren

Zufahrten sollten mit wasserdurchlässigen Materialien befestigt, damit eine teilweise Versickerung von Regenwasser ermöglicht wird. (z.B. durch Verwendung von Rasengittersteinen, Schotterrasen, Pflaster mit mind. 30 % Fugenanteil).

Gestaltung der privaten Grundstücksflächen

Bei der Stellung des Gebäudes stellt der Grundstückszuschnitt einen Rahmen dar, der die Platzierung eines Gebäudes für eine Bau- und Freiraumstruktur begünstigen oder erschweren kann.

Durch den Abstand der Häuser zum Wohnweg werden sowohl die Tiefe des Vorgartens, als auch verfügbare rückwärtige Gartenflächen festgelegt. Zu große Vorgartentiefen, die vorrangig die sozial-räumliche Funktion der Verknüpfung des privaten und des öffentlichen/halböffentlichen Bereichs erfüllen, verlieren diese Funktion und gehen zu Lasten der rückwärtigen, privaten Gartenflächen. Die Stellung der Häuser sollte sich nicht ausschließlich nach Kriterien der Besonnung ausrichten, sondern auch eine sinnvolle Freiflächenzonierung des Grundstücks gewährleisten. Es sollte deshalb tendenziell eine verstärkte Orientierung der Häuser zum Wohnweg erfolgen.

Gestaltung der Vorgärten

Die Vorgärten des Bebauungsgebiet sollten zur Straßenraumgestaltung beitragen und eine durchgehende Begrünung durch folgende Maßnahmen erreicht werden:

- Eingrünung von Stellplätze, Müllbehälter etc.
- Bepflanzung der Fläche mit heimischen und standortgerechten Bäumen und Sträuchern (vgl. Liste-Plan 2052/2).
- Zäune, wenn erforderlich, hinter einem Pflanzstreifen im Innenbereich des Grundstücks gesetzt.

Gestaltung der rückwärtigen Gärten

Als Minimalvoraussetzung einer Nutzung der Freiflächen im unmittelbaren Bereich des Hauses, sollten diese durch Hecken als Grenzen eindeutig den einzelnen Häusern zugeordnet und damit die individuelle Nutzbarkeit der Fläche ums Haus begünstigt werden. Bei einer offenen Gestaltung ohne Grenzen werden die Freiflächen tendenziell zu Abstandsflächen degradiert, die keine Nutzung erfahren.

Mit der Einfriedung mit Hecken und dem Pflanzen von Obstbäumen im Bereich der hinteren Gartenparzellen, sowie dem Ausschluß größerer Nebenanlagen wäre eine ausreichende Eingrünung des Baugebiets und ein Bezug zur umgebenden Nutzung (Park- und Sportflächen, Kleingärten) gewährleistet.

Vermeidung von anfallenden Aushubmengen

Durch einen nivellierenden Einbau der Gebäude kann die Menge der anfallenden Bodenmassen im Baugebiet möglichst gering gehalten werden. Bei Gebäuden mit abfallendem bzw. ansteigendem Gelände wird die Bodenplatte so eingebaut, dass sich ihre Lage an der mittleren Geländehöhe (gemittelt zwischen dem höchsten und tiefsten betroffenen Höhenpunkt) orientiert. So wird verhindert, dass durch den Gebäudebau zu viele Höhenlinien angeschnitten werden. Bodenmassen, die beim Geländeanschnitt verwendet werden, können an anderen Stellen zur Aufschüttung wiederverwendet werden.

Verbleibende Aushubmassen sind gemäß der TA Siedlungsabfall ordnungsgemäß zu entsorgen.

5.2 Maßnahmen zum Ausgleich von Beeinträchtigungen

Gem. § 1a Abs. 2 Nr. 2 BauGB in Verbindung mit § 8 Abs. 2 BNatSchG sind vermeidbare Beeinträchtigungen innerhalb einer zu bestimmenden Frist zu beseitigen.

5.2.1 Ermittlung des notwendigen Ausgleichsvolumens

Die Konfliktanalyse hat ergeben, dass ein Ausgleich für die Beeinträchtigungen der Schutzgüter Boden, Wasser und Landschaftsbild erforderlich ist.

Der gemeinsame Runderlaß des Innenministeriums und des Ministeriums für Umwelt, Natur und Forsten (Stand 28. 11. 1997), der das Verhältnis der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung zum Baurecht regelt, gibt in seiner Anlage Hinweise zur Bemessung des erforderlichen Umfangs von Ausgleich und Ersatz, die der Ermittlung des erforderlichen Ausgleichsumfangs zugrunde gelegt wird.

Flächen mit allgemeiner Bedeutung für den Naturschutz

Schutzgut Wasser

Das Niederschlagswasser von Wohngebieten ist als gering verschmutzt einzustufen (vgl. Technische Bestimmungen zum Bau und Betrieb von Anlagen zur Regenwasserbehandlung bei Trennkanalisation vom 25. 11. 1992) und auf den Grundstücken zu versickern.

Kann das gering verschmutzte Wasser nicht versickert werden, ist zu prüfen, ob sonstige Maßnahmen zum Ausgleich, z.B. Entrohrung eines Gewässers, möglich sind.

Schutzgut Boden

Ausgleichsmaßnahme für eine Bodenversiegelung ist eine gleich große Entsiegelung und Wiederherstellung der Bodenfunktion. Andernfalls gilt der Ausgleich

als hergestellt, wenn Flächen aus der landwirtschaftlichen Nutzung genommen und zu einem naturnahen Biotoptyp entwickelt werden.

Bei den Boden- und Grundwasserverhältnissen werden Ausgleichsverhältnisse für vollversiegelte Flächen von 0,5 bzw. für teilversiegelte Flächen von 0,3 zugrundegelegt, da im Plangebiet keine besonderen Böden anstehen und keine grundwassernahen Standorte von Eingriffen betroffen sind.

Für die geplanten Eingriffe ergibt sich folgendes Ausgleichserfordernis:

| Eingriff | Flächengröße | Ausgleichserfordernis |
|---|----------------------------|----------------------------|
| Vollversiegelung von nicht versiegelten Flächen | | 1 : 0,5 |
| Wohnbebauung 7.420 m ² /GRZ 0,2 (max. Versiegelung 30 %) | 2.226 m ² | 1.113 m ² |
| Verkehrsflächen | <u>1.000 m²</u> | <u>500 m²</u> |
| | 3.226 m ² | 1.613 m ² |
| Vollversiegelung von teilversiegelten Flächen/Teilversiegelung | | 1 : 0,3 |
| Verkehrsflächen | 1.500 m ² | 500 m ² |
| | | 2.113 m² |

Bei einer Vollversiegelung nicht versiegelter Flächen von ca. 3.226 m² und einer Vollversiegelung teilversiegelter Flächen sowie einer Teilversiegelung von 1.500 m² im Bebauungsplangebietes Nr. 11 der Stadt Oldenburg i.H. ergibt sich ein **Ausgleichserfordernis von 2.113 m²**.

Landschaftsbild

Als Ausgleichserfordernis für den Eingriff in das Landschaftsbild werden in dem Erlaß keine Größenordnungen angegeben. Ausgleichsmaßnahmen müssen zu einem Landschaftsbild führen, das unter Berücksichtigung von Art und Umfang der Bebauung dem jeweiligen Landschaftsbildtyp Rechnung trägt.

5.2.2 Vorgesehene Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen

Neuanlage einer Waldfläche östlich der Stadt Oldenburg i.H.

Der Ausgleich für den Eingriff in das Schutzgut Boden findet außerhalb des Plangebiets statt. Die Ausgleichsfläche liegt ca. 2,3 km östlich des Plangebiets. (Bestandteil des Flurstücks 12/4, der Flur 7, Gemarkung Oldenburg i.H.). Die Stadt beabsichtigt, hier eine als Acker genutzte Fläche von der Landgesellschaft Schleswig - Holstein zu erwerben, auf der Ausgleichsmaßnahmen für Bauvorhaben im Stadtgebiet gebündelt werden sollen.

Geplant ist als Ausgleichsmaßnahme die Neuanlage einer Waldfläche mit standortgerechten und heimischen Laubgehölzen. Neben dem ersten Anbau von Forstpflanzen umfasst die Maßnahme auch die Ergänzung durch spätere Nachpflanzungen, die zur Erzielung eines lückenlosen Waldbestandes nötig sind, sowie Schutzmaßnahmen gegen Wildverbiß und Forstschädlinge und eine Pflege der Kulturen.

Tab. 1: Vorgeschlagene Arten für die Ausgleichsfläche

| Arten im Randbereich | | Arten der Hauptfläche | |
|---------------------------|----------------|----------------------------|-------------|
| <i>Acer campestre</i> | Feldahorn | <i>Alnus glutinosa</i> | Roterle |
| <i>Cornus sanguinea</i> | Hartriegel | <i>Quercus robur</i> | Stieleiche |
| <i>Corylus avellana</i> | Haselnuß | <i>Fagus sylvatica</i> | Rotbuche |
| <i>Crataegus monogyna</i> | Weißdorn | <i>Prunus avium</i> | Kirsche |
| <i>Euonymus europaeus</i> | Pfaffenhütchen | <i>Carpinus betulus</i> | Hainbuche |
| <i>Malus communis</i> | Wildapfel | <i>Tilia cordata</i> | Winterlinde |
| <i>Prunus insititia</i> | Wildpflaume | <i>Fraxinus excelsior</i> | Esche |
| <i>Prunus spinosa</i> | Schlehe | <i>Acer pseudoplatanus</i> | Bergahorn |
| <i>Pyrus pyraeaster</i> | Wildbirne | | |
| <i>Rosa canina</i> | Hundsrose | | |
| <i>Sorbus aucuparia</i> | Eberesche | | |
| <i>Sorbus torminalis</i> | Eisbeere | | |

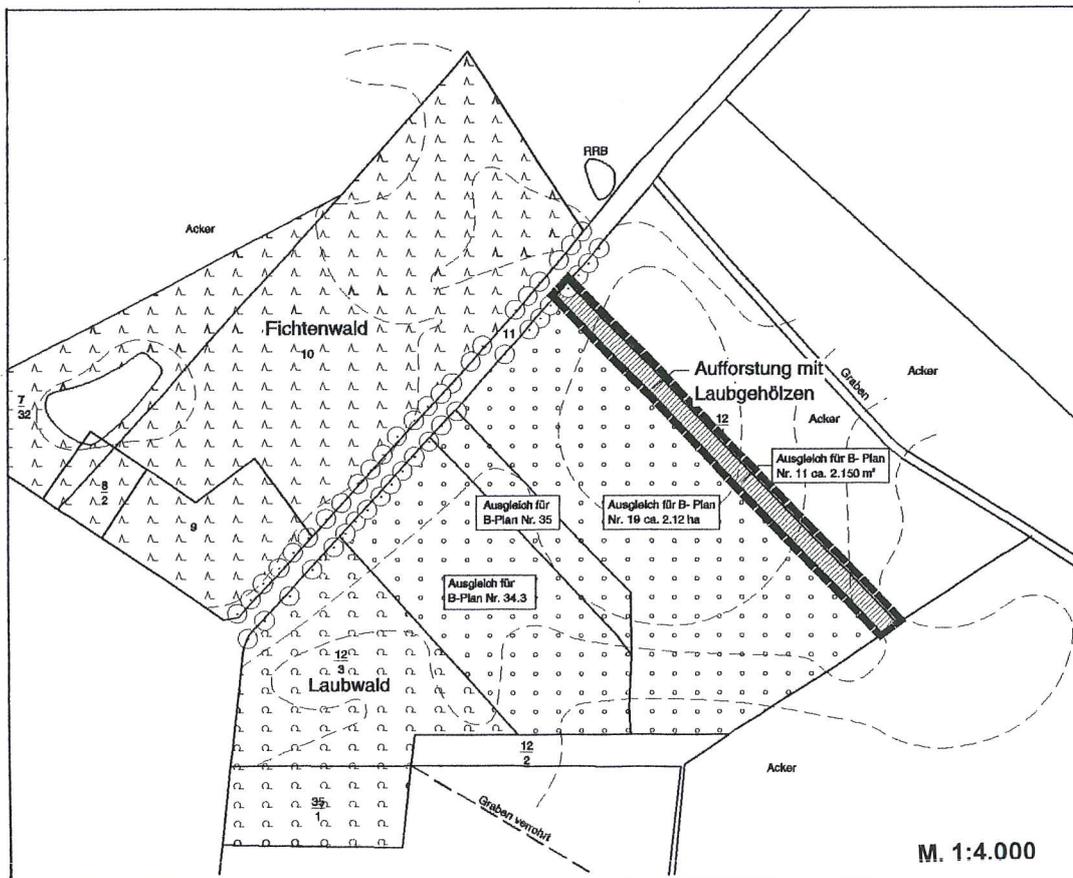
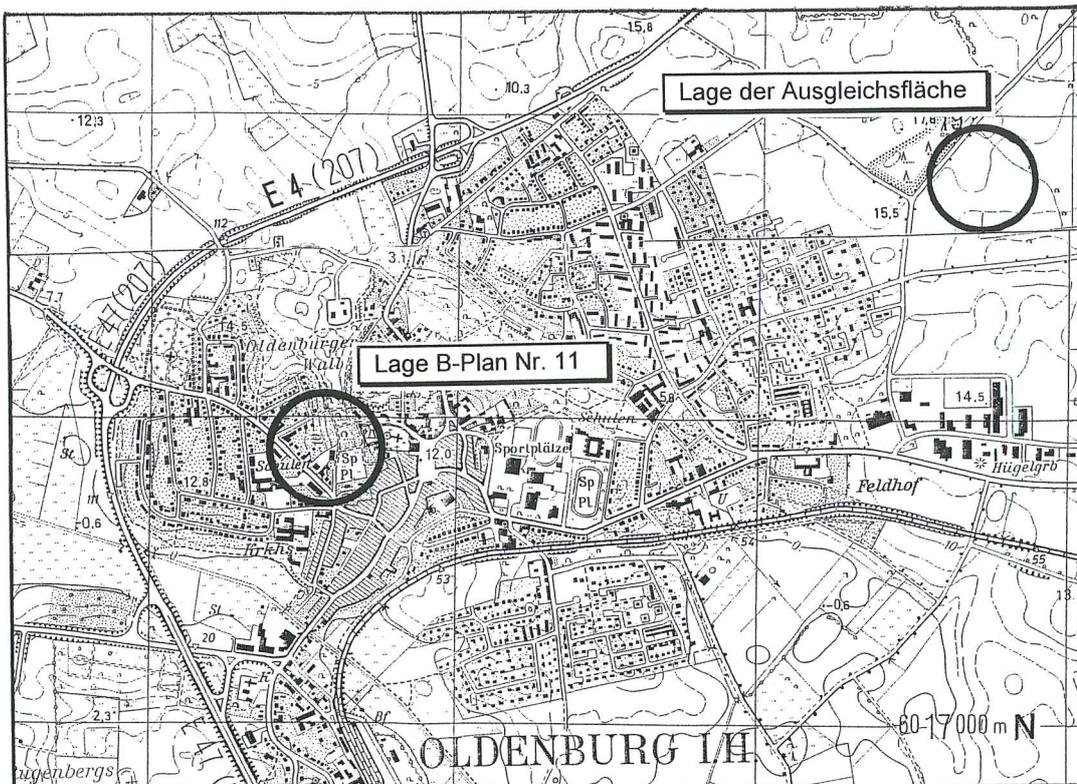


Abb. 2: Lage und Abgrenzung der Ausgleichsfläche

5.2.3 Eingriffs- und Ausgleichsbilanz

In der folgenden Tabelle sind den grundsätzlichen Ausgleichserfordernissen die geplanten Kompensations- und Ausgleichsmaßnahmen und die jeweilige Flächengröße gegenübergestellt:

Tab. 2: Ökologische Bilanzierung

| erbrachter Ausgleich Ausgleichsbedarf | Ausgleichsmaßnahmen | Umfang |
|---|---|--------------------------|
| für den Eingriff in das Schutzgut Boden und Wasser: Entwicklung von ca. 2.113 m ² landwirtschaftlicher Nutzfläche zu einem naturnahen Biotoptyp | Neuanlage einer Waldfläche auf Acker | ca. 2.150 m ² |
| für den Eingriff in das Landschaftsbild: Eingrünung der Bebauung in die Landschaft | Begrünungsmaßnahmen innerhalb des Baugebiets Pflanzung von Einzelbäume Pflanzung von Baum- und Strauchgruppen | |

Den ca. 2.113 m² erforderlichen Ausgleichsflächen für das Schutzgut Boden stehen insgesamt 2.150 m² Ausgleichsfläche außerhalb des Plangebiets gegenüber, die aus der landwirtschaftlichen Nutzung genommen und als Waldfläche mit standortgerechten und heimischen Laubgehölzen entwickelt wird. Durch diese Maßnahme sind mittel- bis langfristig die zerstörten Werte des Naturhaushalts wiederherzustellen.

Die Abschätzung der tatsächlichen Auswirkungen des Planvorhabens auf den Wasserhaushalt ist aufgrund der bisher fehlenden Untersuchung und Detailplanung der Oberflächenentwässerung nicht möglich und muß im Rahmen der wasserrechtlichen Genehmigung erbracht werden. Als Ausgleich in das Schutzgut Wasser wird im Rahmen des Bauleitverfahrens als sonstige Maßnahme die Renaturierung von ca. 170 lfd. m Graben vorgenommen.

Die Beeinträchtigung des Orts- und Landschaftsbildes wird durch die Entwicklung einer randlichen Grünstruktur vorgenommen.

5.3 Zuordnung der Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen gem. § 135a Abs.3 BauGB

Eine Zuordnung der Ausgleichsmaßnahmen zu den Eingriffsflächen bildet die Voraussetzung für die Kostenrückerstattung von den zukünftigen Bauherren (§ 135a, Abs. 3 BauGB)

Es wird eine Sammelzuordnung der Ausgleichsmaßnahmen auf die Eingriffsflächen vorgenommen. Entsprechend der Eingriffsflächenaufteilung (53 % entfallen auf die Wohnbauflächen und 47 % entfallen auf die Erschließungsflächen) werden die Ausgleichsmaßnahmen zugeordnet: 53 % werden den Eingriffen durch das Wohngebiet, 47 % den Eingriffen durch die Erschließung zugeordnet.

6 Übernahme von Inhalten des Grünordnungsplanes in den Bebauungsplan und Realisierung der Maßnahmen

Der Entwurf zum grünordnerischen Fachbeitrag (Plan Nr. 2052/2) enthält die Flächenausweisungen, die in den Bebauungsplan übernommen und damit baurechtlich festgesetzt werden.

Durch die Übernahme der hier beschriebenen Inhalte des grünordnerischen Fachbeitrags als Festsetzungen in den Bebauungsplan ist die Verwirklichung der Ziele und Maßnahmen des grünordnerischen Fachbeitrags gewährleistet.

Die erforderlichen Ausgleichs- bzw. Kompensationsflächen, die im Eigentum der Landsgesellschaft Schleswig-Holstein sind, werden aktuell von der Stadt Oldenburg i.H. erworben. Die geplanten Maßnahmen werden durchgeführt, sobald der B-Plan Rechtskraft hat und die Baumaßnahmen durchgeführt werden.

7 Kostenschätzung

Im folgenden sind die geschätzten Kosten für die landschaftsgärtnerischen Arbeiten aufgeführt, die zur Minimierung und zum Ausgleich des Eingriffs erforderlich sind. Grundstückserwerb, Pacht usw. fließen nicht in die Kostenschätzung ein.

| | | Einzel- preis/DM | Gesamt- preis/DM |
|--|--|---------------------|---------------------|
| Anpflanzung von Einzelbäumen in der Erschließungsstraße | | | |
| 1 Stck. | Einzelbäume liefern und pflanzen H, m.B., 3 x v, 18 –20 | 800,00 | 800,00 |
| 15 Stck. | Einzelbäume liefern und pflanzen H, m.B., 3 x v, 16 –18 | 500,00 | 7.500,00 |
| 9 Stck. | Einzelbäume liefern und pflanzen H, m.B., 3 x v, 16 –18 | 300,00 | 2.700,00 |
| Abschirmpflanzung im Norden und Osten | | | |
| 600 m ² | Pflanzfläche vorbereiten (pflügen, grubern etc.) | 0,10 | 60,00 |
| 600 m ² | flächige Gehölzanpflanzung als Gehölzteppich mit Solitärpflanzen oder als heckenartige Bepflanzung | 12,00 | 7.200,00 |
| Neuanlage einer Waldfläche | | | |
| 2.150 m ² | Pflanzfläche vorbereiten (pflügen, grubern etc.) | 0,10 | 215,00 |
| 2.150 m ² | flächige Aufforstung (Forstpflanzen) | 2,00 | 4.300,00 |
| 130 m | Aufforstung einzäunen (Wildschutzzaun) | 10,00 | 1.300,00 |
| 2.150 m ² | Aufforstung 10 Jahre pflegen, 1x pro Jahr ausmähen | 2,00 | <u>4.300,00</u> |
| | | | 28.375,00 |
| | + 16 % | | <u>4.540,00</u> |
| | | | <u>32.915,00</u> |

Aufgestellt: Lübeck, im Februar 2001

BREIN • WESSELS • WERNING
FREIE LANDSCHAFTSARCHITEKTEN

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Wessels', written in a cursive style.

Wessels

8 Literatur

BRIEN · WESSELS · WERNING 1999: Landschaftsplan der Stadt Oldenburg i.H., Vorentwurf, Lübeck

KREIS OSTHOLSTEIN - DER KREISAUSSCHUSS - AMT FÜR PLANUNG UND NACHHALTIGE ENTWICKLUNG (1997): Siebter Kreisentwicklungsplan (KEP) des Kreises Ostholstein 1996 - 2000

LANDESNATURSCHUTZGESETZ (LNATSCHG) SCHLESWIG-HOLSTEIN 1993: Gesetz zur Neufassung des Landschaftspflegegesetzes und zur Anpassung anderer Rechtsvorschriften vom 16. Juli 1993. Gesetze- und Verordnungsblatt (GVOBI) für Schleswig-Holstein, Nr. 9 215-254, Kiel

MINISTER FÜR ERNÄHRUNG, LANDWIRTSCHAFT UND FORSTEN (1981): Landschaftsrahmenplan für das Gebiet des Kreises Ostholstein und der Hansestadt Lübeck, Kiel

MINISTERIUM FÜR UMWELT, NATUR UND FORSTEN DES LANDES SCHLESWIG-HOLSTEIN (1999): Landschaftsprogramm Schleswig-Holstein, Kiel

MINISTERPRÄSIDENT DES LANDES SCHLESWIG-HOLSTEIN - LANDESPLANUNGSBEHÖRDE (1976): Regionalplan (RP) für den Planungsraum II, Kiel

MINISTERPRÄSIDENTIN DES LANDES SCHLESWIG-HOLSTEIN - LANDESPLANUNGSBEHÖRDE (1998): Landesraumordnungsplan (LROP) Schleswig-Holstein, Amtsblatt Schleswig-Holstein, Innenministerium des Landes Schleswig-Holstein (Hrsg.), Nr. 30, 493-570, Kiel