

**LANDSCHAFTSPLANERISCHER FACHBEITRAG
ZUM BEBAUUNGSPLAN NR. 33
DER GEMEINDE BÜCHEN,
1. ÄNDERUNG UND ERGÄNZUNG**

Auftraggeber:

Gemeinde Büchen
- Der Bürgermeister -
Amtsplatz 1
21514 Büchen

Verfasser:

BRIEN • WESSELS • WERNING
FREIE LANDSCHAFTSARCHITEKTEN BDLA
Elisabeth-Haseloff-Str. 1
23564 Lübeck
Tel. 0451 / 61068-0
Fax 0451 / 61068-33
e-mail info@bwwhl.de

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 Juli 2002

überarbeitet:

Lübeck, im Mai 2003

Inhaltsverzeichnis

1	Anlass und Aufgabenstellung	1
2	Landschaftsplanerische Ausgangssituation.....	2
2.1	Rechtliche Grundlagen.....	2
2.2	Übergeordnete und sonstige Planungen	2
2.3	Erfassung und Bewertung der natürlichen Grundlagen	4
2.3.1	Lage im Raum/Naturräumliche Gliederung.....	4
2.3.2	Relief und Klima	6
2.3.3	Boden- und Grundwasserverhältnisse.....	6
2.3.4	Oberflächengewässer	7
2.3.5	Arten- und Lebensgemeinschaften.....	7
2.3.6	Bezug zum nahegelegenen FFH-Gebiet „Nüssauer Heide“	11
2.3.7	Besonders geschützte Tier- und Pflanzenarten gem. BNatSchG und BArtSchV	12
2.3.8	Landschafts- und Ortsbild, Erholungspotenzial	13
3	Inhalte und Auswirkungen des Vorhabens	14
3.1	Beschreibung des Vorhabens	14
3.2	Grundsätzliche Vermeidungen von Beeinträchtigungen durch den vorliegenden Entwurf	14
3.3	Zu erwartende Auswirkungen des Bauvorhabens	16
3.3.1	Beeinträchtigungen von Boden, Wasser, Luft.....	16
3.3.2	Beeinträchtigungen und Flächeninanspruchnahme von Biotopen	16
3.3.3	Beeinträchtigungen des Landschafts- und Ortsbildes und der Freiraumstruktur.....	17
4	Grünordnerische Maßnahmen.....	18
4.1	Funktion und Gestaltung, Vermeidungsmaßnahmen.....	18
4.2	Maßnahmen zum Ausgleich von Beeinträchtigungen.....	18

4.2.1	Ermittlung des notwendigen Ausgleichsvolumens	19
5	Kompensation	23
5.1	Vorgesehene Ersatzflächen für den B-Plan Nr. 33 der Gemeinde Büchen im Grünordnungsplan von 1989	23
5.2	Anpassung der ökologischen Bilanzierung von 1989 an die Änderung bzw. Ergänzung des Bebauungsplans Nr. 33 und den gemeinsamen Runderlass des Innenministers und der Ministerin für Natur, Umwelt und Forsten (Stand 03.07.1998).....	25
5.2.1	Ermittlung des Überschusses an Ersatzflächen nach dem Straßenbewertungsverfahren ohne die im Anzeigeverfahren ausgeschlossene Teilfläche der Tennisplätze	26
5.2.2	Übertragung des Punkteüberschusses an Ersatzflächen nach dem Straßenbewertungsverfahren in Flächeneinheiten	31
5.2.3	Eingriffs- und Ausgleichsbilanz.....	31
6	Übernahme von Inhalten des Grünordnungsplanes in den Bebauungsplan	33
6.1	Vorschläge für Textliche Festsetzungen:.....	33

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1:	Lage im Raum	5
Abb. 2:	Entwurf des Bebauungsplanes	15
Abb. 3:	Lage der Ersatzflächen im Gemeindegebiet	25
Abb. 4:	Bewertung Bestand- und Zielplan im GOP zum B-Plan Nr. 33 von 1989.....	29

Tabellenverzeichnis

Tab. 1:	Klimadaten für das Planungsgebiet	6
Tab. 2:	Büchen (östlich Gewerbegebiet Industriestraße/ Auf der Heide), Artenliste Nadelbaumbestand vom 5.4.2002	8
Tab. 3:	Büchen (östlich Gewerbegebiet Industriestraße/ Auf der Heide), Artenliste Trockenrasen vom 5.4.2002	10
Tab. 4:	Ausgleichserfordernis für die Beeinträchtigungen des Schutzgutes Boden	20

Tab. 5:	Ausgleichserfordernis für die Beeinträchtigung von Arten- und Lebensgemeinschaften	21
Tab. 6:	Quantifizierung des erforderlichen Ausgleichs.....	22
Tab. 7:	Vorgesehene Ersatzflächen für den B-Plan Nr. 33 der Gemeinde Büchen	24
Tab. 8:	Berechnung des Landschaftsausgangs für die Teilfläche.....	26
Tab. 9:	Berechnung des Ausgleichswerts für die Teilfläche.....	27
Tab. 10:	Durchschnittlicher Ausgleichswert der Ersatzflächen.....	31
Tab. 11:	Bilanzierung von Eingriff und Ausgleich	32

Planverzeichnis

Plan Nr. L 214/1	Bestand und Bewertung	M 1 : 1.000
Plan Nr. L 214/2	Zielplan	M 1 : 1.000

1 Anlass und Aufgabenstellung

1989 hat die Gemeinde Büchen die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 33 (Gewerbegebiet am Heideweg) beschlossen, der in einem östlichen Teilbereich die Anlage eines Tennisplatzes vorsah. Auf Grund einer Verfügung des Kreises vom 21.03.1991 ist der östliche Teilbereich aus dem Anzeigeverfahren ausgenommen worden, so dass die Satzung für diesen Teilbereich keine Gültigkeit hat. Die Gemeinde hat weiter die Absicht, den östlichen Teilbereich in den Bebauungsplan Nr. 33 einzubeziehen und die 1. Änderung und Ergänzung des Bebauungsplanes Nr. 33 beschlossen. Statt der Tennisplätze ist jetzt jedoch die Ansiedelung eines Tierasyls sowie die Ausweisung als Gewerbegebiet beabsichtigt.

Im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 33 ist 1989 ein Grünordnungsplan aufgestellt worden, der auch den Bereich der jetzigen Ergänzung berücksichtigt. Die damals bestimmten Ausgleichs- und Ersatzflächen sind grundbuchrechtlich für den Naturschutz gesichert und die Maßnahmen durchgeführt worden.

Augrund der geänderten Sach- und Rechtslage muss die Gemeinde jedoch im Rahmen der 1. Änderung und Ergänzung des Bebauungsplanes noch einmal die Belange von Natur und Landschaft in der Abwägung berücksichtigen. Da auf Grund der geplanten Bebauung andere Eingriffe in die Landschaft auf Grund der geänderten Flächennutzungen zu erwarten sind, ist gemäß § 135a Baugesetzbuch (BauGB) die Eingriffs- /Ausgleichsregelung zu überarbeiten. Das Landesnaturschutzgesetz von Schleswig-Holstein (LNatSchG) hat diese Regelung im § 8a geregelt.

In einem 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-, Vermeidungsmaßnahmen) darzustellen. Abschließend wird für den Bereich der geänderten Flächennutzungen eine neue Eingriffsbewertung vorgenommen und geprüft, ob die vorhandenen (ehemaligen) Ersatzflächen für die Kompensation der Eingriffe ausreichend sind.

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 Landespflege zu berücksichtigen.

Nach **§ 7 Abs. 1 Nr. 2 LNatSchG** gilt die Errichtung von baulichen Anlagen und Straßen auf bisher nicht baulich genutzten Grundflächen 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 zu unterlassen, nicht vermeidbare Beeinträchtigungen auszugleichen.

Die Entscheidung über die Berücksichtigung der Belange von Natur und Landschaft sowie über Festsetzungen zur Vermeidung und Ausgleich 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 gemäß § 135a BauGB die Gemeinde anstelle und auf Kosten der Vorhabensträger (zukünftige Bauherren) durchführen, sofern sie nicht auf anderem Wege gesichert sind. Sie kann die Kosten bei den Vorhabenträgern geltend machen, sobald die Eingriffsgrundstücke baulich genutzt werden.

2.2 Übergeordnete und sonstige Planungen

Landesraumordnungsplan

Der Landesraumordnungsplan des Landes Schleswig-Holsteins (MINISTERPRÄSIDENTIN DES LANDES SCHLESWIG-HOLSTEIN 1998) weist das Gemeindegebiet Büchen **als ländlichen Raum** aus. Ländliche Räume sollen gemäß Landesraumordnungsplan als eigenständige, gleichwertige, zukunfts-trächtige Lebens- und Wirtschaftsräume erhalten und weiterentwickelt werden. Büchen ist ferner als **Unterzentrum** ausgewiesen.

Landschaftsprogramm

Das 1999 bekannt gemachte Landschaftsprogramm stellt flächendeckend, aber nicht parzellenscharf die landesweiten Ziele, Erfordernisse und Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege dar.

Für das Plangebiet werden insbesondere folgende wesentlichen Inhalte dargestellt:

- Die „Nüssauer Heide“ nordwestlich des Plangebiets ist zur Eintragung in die Liste der Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung nach Art. 4 Abs. 2 FFH-Richtlinie in Schleswig-Holstein vorgesehen.

Regionalplan

Auf Grund der günstigen Lage im Bundesbahnnetz, zur Bundesautobahn Hamburg-Berlin, am Elbe-Lübeck-Kanal und an den regional bedeutsamen Landesstraßen 200 und 205 ist laut dem Regionalplan (Ziffer 5.6.4) eine **kontinuierliche wohnbauliche und industriell-gewerbliche Entwicklung** anzustreben. Dabei soll Büchen künftig die Funktion eines Entwicklungs- und Entlastungsortes für den Verdichtungsraum Hamburg übernehmen. Die zentralörtliche Funktion soll durch den schrittweisen Ausbau des neuen Ortszentrums mit Versorgungs- und Dienstleistungseinrichtungen gestärkt werden.

Kreisentwicklungsplan

Der Kreisentwicklungsplan ergänzt den o.g. Regionalplan.

Landschaftsrahmenplan

Für den Planungsraum I (Kreise Pinneberg, Stormarn, Segeberg und Herzogtum Lauenburg) liegt der Landschaftsrahmenplan aus dem Jahre 1998 vor (MINISTERIN FÜR NATUR UND UMWELT DES LANDES SCHLESWIG-HOLSTEIN 1998).

Der Landschaftsrahmenplan hat als übergeordnetes Planungsinstrument auf der Ebene des Regionalplanes die Aufgabe, die überörtlichen Erfordernisse und Maßnahmen zur Verwirklichung der Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege für den betroffenen Raum darzustellen.

Das Plangebiet ist im Landschaftsrahmenplan als Fläche mit Vorkommen oberflächennaher Rohstoffe sowie als Wasserschongebiet dargestellt. Die „Nüssauer Heide“ im Nordwesten des Plangebiets ist als Trockengebiet mit besonders geschützten Biotopen gekennzeichnet und stellt gleichzeitig einen Schwerpunktbereich in der landesweiten Biotopverbundplanung dar.

Flächennutzungsplan und Landschaftsplan

Der Flächennutzungsplan der Gemeinde Büchen wurde im März 1991 neu aufgestellt. Eine 2. Änderung des Flächennutzungsplanes wurde im abschließend beschlossen. Hiermit wurden die planerischen Voraussetzungen für die 1. Änderung und Ergänzung des Bebauungsplanes Nr. 33 der Gemeinde Büchen geschaffen.

Der Landschaftsplan der Gemeinde Büchen liegt als Entwurf vor und steht kurz

vor dem Abschluss. Im Landschaftsplan wird dem Nadelbaumbestand aus Sicht des Naturschutzes eine geringe Wertigkeit zugeordnet. Vorbehaltlich einer Verträglichkeit mit den Schutz- und Erhaltungszielen des angrenzenden FFH-Schutzgebietes „Nüssauer Heide“ wird die Fläche für eine bauliche Entwicklung für geeignet betrachtet. Eine Verträglichkeitsprüfung muss im Rahmen der Bauleitplanung erfolgen.

2.3 Erfassung und Bewertung der natürlichen Grundlagen

Die Darstellung der natürlichen Grundlagen und ihre Bewertung erfolgt anhand der einzelnen Faktoren des Naturhaushalts (Naturhaushaltspotenziale) 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.

2.3.1 Lage im Raum/Naturräumliche Gliederung

Das Plangebiet grenzt östlich an das bestehende Gewerbegebiet (Bebauungsplan Nr. 33 der Gemeinde Büchen) an, das nördlich des Heideweges im Nordwesten des Gemeindegebietes liegt. Im Süden wird das Plangebiet durch einen Wald begrenzt. Im Osten sowie im Norden grenzen lockere, junge Waldbestände an. Nordwestlich des Plangebiets liegt die „Nüssauer Heide“.

Entsprechend der landesweiten naturräumlichen Gliederung (AKADEMIE FÜR RAUMFORSCHUNG UND LANDESPANUNG - HANNOVER 1960: BLATT 8) wird das westliche Gemeindegebiet Büchens, der Lauenburger Geest, sowie das östliche Gemeindegebiet Büchens der Südwestmecklenburgischen Niederung zugeordnet. Damit liegt das Gemeindegebiet im Übergangsbereich zwischen den naturräumlichen Verhältnissen Schleswig-Holsteins und Mecklenburgs.

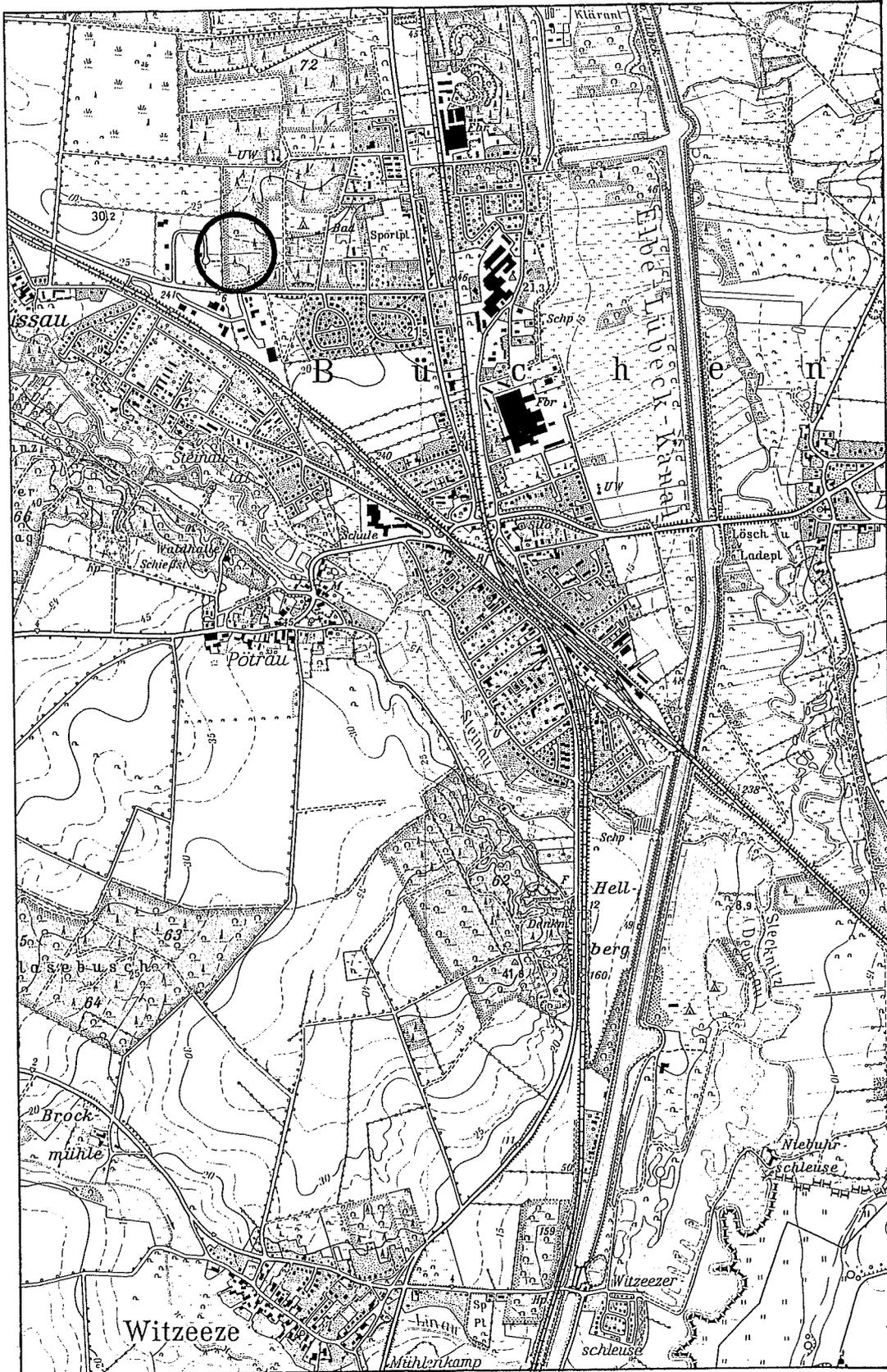


Abb. 1: Lage im Raum

2.3.2 Relief und Klima

Großklimatisch gesehen liegt Schleswig-Holstein in einem gemäßigt temperierten, ozeanisch bestimmten Klimabereich. Im Unterschied zu den westlichen Landesbereichen ist das Klima in der Gemeinde Büchen bereits deutlich stärker kontinental geprägt. Für das Planungsgebiet selbst liegen keine konkreten Klimamessdaten vor. Die Daten im Regionalatlas des Kreises Herzogtum Lauenburg (LAUENBURGISCHE AKADEMIE 1991) und der Klimastation Mölln bzw. der Niederschlagsstation Lüttau (aus: GLASH 1992) können jedoch zu einer näheren Charakterisierung herangezogen werden.

Tab. 1: Klimadaten für das Planungsgebiet

Quelle: LAUENBURGISCHE AKADEMIE 1991 Blatt 2.10; GLASH 1992

mittl. Julitemperatur	16,6 °C
mittl. Januartemperatur	-0,2 °C
mittl. Jahresniederschlag	670 mm
mittl. Winterniederschlag (Nov. - April)	327 mm
mittl. Sommerniederschlag (Mai - Okt.)	377 mm
Tage mit > 1 mm Niederschlag	124
Hauptwindrichtung und mittl. Windgeschwindigkeit (bezogen auf den Landkreis)	West (4,3 m/s), Südwest (4,0 m/s), Nordwest (3,5 m/s)
mittl. Windgeschwindigkeit (bezogen auf den Landkreis)	3,3 m/s

2.3.3 Boden- und Grundwasserverhältnisse

Wie die überwiegende Gemeindefläche, liegt das Plangebiet in der „Büchener Sanderebene“, die zum „Möllner Sander“ gehört. Das bodenbildende Ausgangsmaterial ist kalkarmer Schmelzwasser- und Geschiebesand. Bei den hier vorkommenden sogenannten Sander-Böden, handelt es sich um podsolierte Braunerden aus Sand.

In bezug auf das Ertragspotenzial gehören Sander-Böden zu den geringwertigsten des ganzen Kreises (LAUENBURGISCHE AKADEMIE 1989, 1994). Die Ackerzahlen liegen gemäß Reichsbodenschätzung zwischen 26 und 35 Punkten. Der natürliche Nährstoffvorrat und das Wasserspeichervermögen sind sehr gering. Die Gefahr der Austrocknung ist sehr hoch.

Die Grundwasserstände in den Braunerden des Büchener Sanders liegen tiefer als 2 m. Das Plangebiet liegt innerhalb eines im Landschaftsrahmenplan dargestellten Grundwasserschongebiets.

Bewertung:

Die Bedeutung des Bodens und Grundwassers 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.

Wegen der anstehenden Bodenart ist von einer mittleren bis schlechten Eignung als Standort für Kulturpflanzen auszugehen. Für die Entwicklung von wertvollen Biotopen mit besonderen Standortansprüchen kommt dem Boden mittlere Bedeutung zu, da zwar keine Extrem- und Sonderbedingungen (z.B. Trockenheit oder Nässe, Nährstoffarmut etc.) gegeben sind, aber das sandige Ausgangssubstrat gute Entwicklungsvoraussetzungen für trockenliebende Biotoptypen bietet.

Grundsätzlich sind alle Böden, also auch der vorliegende, gegenüber Überbauung bzw. Versiegelung hoch empfindlich. Eine weitere, besondere Wertigkeit kommt dem Boden im Plangebiet aber nicht zu.

Die Schutzbedürftigkeit und Empfindlichkeit des Grundwassers gegen Eingriffe werden vor allem durch den Grundwasserflurabstand und durch die Beschaffenheit der dazwischenliegenden Schichten bestimmt. Wegen der relativ geringen Pufferfähigkeit des sandigen Bodens und der relativ guten Durchlässigkeit der oberflächennahen Bodenarten kann die Empfindlichkeit des Bodens als mittel eingestuft werden.

2.3.4 Oberflächengewässer

In dem Plangebiet sind direkt keine Oberflächengewässer betroffen. Im Süden und Osten des Gewerbegebiets, jeweils hinter den Bahnlinien, befinden sich die Steinau und die Delvenau bzw. Stecknitz. Beide Vorfluter sind ohne Einfluss auf das Plangebiet.

2.3.5 Arten- und Lebensgemeinschaften

Die folgende Bestandsbeschreibung beruht auf einer Kartierung am 5.4.2002. Im Plan Nr. 214/1 „Bestand- und Bewertung“ sind die vorhandenen Biotop- und Nutzungstypen und ihre Bewertung dargestellt.

Das Untersuchungsgebiet beschränkt sich auf den Bereich, in dem eine geänderte Flächennutzung zu erwarten ist. Die einzelnen Biotoptypen, die im Untersuchungsgebiet vorkommen, sind in den folgenden Punkten beschrieben. Zusätzlich wird Bezug zu dem naheliegenden FFH-Gebiet „Nüssauer Heide“ genommen, und die Vegetationsbestände in dem Plangebiet und der „Nüssauer Heide“ miteinander verglichen.

Nadelbaumbestand

Der überwiegende Teil des Untersuchungsgebiets wird von einem Nadelbaumbestand eingenommen. Die Fläche ist als Aufforstungsfläche mit dem Charakter

einer Weihnachtsbaumkultur einzustufen. **Nach Absprache mit der Forstbehörde ist der Bestand jedoch nicht als Wald nach LWaldG zu bewerten.**

Der Gehölzbestand besteht überwiegend aus Blaufichten in weitem Stand, durch den die Gehölze gut bestockt sind. Die Gehölze sind erst wenige Meter hoch, der jährliche Zuwachs scheint eher gering zu sein. Direkt über dem Erdboden abgeschnittene Stümpfe weisen darauf hin, daß einige Gehölze herausgeschlagen worden sind. An lichten Stellen des Bestandes ist fragmentarisch Trockenrasenvegetation ausgebildet.

Folgende Arten konnten im Bereich des vorhandenen Blaufichtenbestandes festgestellt werden:

Tab. 2: Büchen (östlich Gewerbegebiet Industriestraße / Auf der Heide), Artenliste Nadelbaumbestand vom 5.4.2002

Cerastium semidecandrum	Sand-Hornkraut
Potentilla argentea	Silber-Fingerkraut
Corynephorus canescens	Silbergras
Agrostis tenuis	Rotes Straußgras
Rumex acetosella	Kleiner Sauerampfer
Myosotis stricta	Sand-Vergißmeinnicht
Hypochoeris radicata	Gewöhnliches Ferkelkraut
Hieracium pilosella	Mausohr-Habichtskraut
Helichrysum arenarium	Sand-Strohblume
Arabidopsis thaliana	Acker-Schmalwand
Arenaria serpyllifolia	Sand-Quendelkraut
Hypericum perforatum	Echtes Johanniskraut

Im Schatten der Bäume herrschen Flechten und Moose vor. An einigen Stellen treten zu der im allgemeinen kurzrasigen Vegetation einige höherwüchsige Arten der Ruderalfluren hinzu.

Eine kleine Gruppe aus höheren älteren Douglasien steht in der Mitte der Fläche, hier ist die Beschattung vollständig, d.h. eine Krautschicht gibt es hier nicht.

Für den Nadelbaumbestand sind mehrere Ameisenkolonien zu erwähnen (noch flach ausgeprägt, aber schon relativ breit). Bezüglich dieser geschützten Arten wird eine Ausnahmegenehmigung gem. Bundesartenschutzverordnung gestellt.

⇒ Wertstufe: 2-3

Knicks und Einzelbäume

Der umlaufende, auf der West-, der Nord- und der Ostseite vorhandene Knick weist einen stabilen Wall sowie eine mehrreihige Gehölzanpflanzung in lückiger bis spärlicher Ausprägung auf. Vor allem im östlichen Teil ist der Gehölzbestand

lückig. Überhälter gibt es in der erst einige Jahre alten Anpflanzung noch nicht. Typische Arten sind Holunder, Hasel, Schlehe, Feldahorn, Birke, Wildrose und Brombeeren. An der westlichen Grenze der Fläche sowie im südlichen Teil auf der Ostseite des Knickfußes stehen einige ältere Eichen (Kronendurchmesser ca. 8 m). Zwischen diesen Eichen, unter denen Ruderalvegetation und Himbeergestrüpp ausgebildet ist bzw. war, sind die Baumwurzeln aus der gerodeten Fläche geschoben worden.

An den warmen, sonnenexponierten Böschungen der Knicks ist die Zauneidechse (*Lacerta agilis*) nachgewiesen (vgl. FFH-Verträglichkeitsprüfung, 2002). Neben der reichlichen Sonneneinstrahlung sind zahlreiche Versteckmöglichkeiten wie Erdhöhlen, Steinhäufen, Wurzelbereiche von Sträuchern, wo die Tiere sich bei kühler Witterung und im Winter aufhalten können, von Bedeutung.

⇒ Wertstufe: I - II

Wegrain, wiesenartig, stellenweise mit aufkommenden Gehölzen

Im Westen des Nadelbaumbestandes verläuft ein Trampelpfad. Im Bereich des Trampelpfades befindet sich eine höherwüchsige Gras-/Staudenflur mit typischen Arten der Wegraine, z.B. *Dactylis glomerata* (Wiesen-Knäuelgras), *Tanacetum vulgare* (Rainfarn), *Artemisia vulgaris* (Gewöhnlicher Beifuß) etc. Auf der Südseite der Fläche (südlich des quer verlaufenden Weges) ist ebenfalls eine Ruderalflur ausgebildet, hier stärker von Himbeergestrüpp und jungen Sträuchern durchsetzt.

⇒ Wertstufe: 2

Trockenrasen

Im nördlichen und östlichen Teil des Plangebiets verläuft ein Weg mit einer Fahrspur. Der befahrene Bereich stellt sich zurzeit überwiegend als sehr kurz gehaltener Trittrasen mit relativ dichter Grasnarbe und geringen Krautanteilen dar. Durch das relativ frühe Aufnahmedatum und die kurze Grasnarbe konnten einige Arten nicht erfasst werden oder es gab Unsicherheiten in ihrer Bestimmung. Im Landschaftsplan ist der Streifen jedoch als Trockenrasen beschrieben worden.

Im nördlichen Bereich ist südlich der Fahrspur ein nicht ganz so kurz gehaltener Streifen vorhanden. Dieser weist Trockenrasenvegetation und einen hohen Anteil von kurz gehaltenem Birkenaufwuchs auf.

Tab. 3: Büchen (östlich Gewerbegebiet Industriestraße / Auf der Heide), Artenliste Trockenrasen vom 5.4.2002

Achillea millefolium	Wiesen-Schafgarbe
Agrostis tenuis	Rotes Straußgras
Arabidopsis thaliana	Acker-Schmalwand
Arenaria serpyllifolia	Sand-Quendelkraut
Cerastium cf. semidecandrum	Sand-Hornkraut
Cirsium vulgare	Gewöhnliche Kratzdistel
Corynephorus canescens (r)	Silbergras (selten)
Erophila verna	Frühlings-Hungerblümchen
Helichrysum arenarium	Sand-Strohblume
<u>Hieracium pilosella</u>	Mausohr-Habichtskraut
Hieracium cf. sylvaticum	Wald-Habichtskraut
Hypericum perforatum	Echtes Johanniskraut
Hypochoeris radicata	Gewöhnliches Ferkelkraut
Myosotis cf. stricta	Sand-Vergißmeinnicht
Potentilla argentea (r)	Silber-Fingerkraut
Rubus spec.	Brombeere
Rumex acetosella	Kleiner Sauerampfer
Senecio jacobea	Jakobs-Greiskraut
Senecio vernalis	Frühlings-Greiskraut
Solidago virgaurea	Gewöhnliche Goldrute
Sorbus aucuparia (J)	Eberesche (Jungwuchs)
Spergularia rubra	Rote Schuppenmiere
Tanacetum vulgare	Rainfarn
Taraxacum officinale	Wiesen-Löwenzahn
Viola tricolor	Wildes Stiefmütterchen

und weitere Arten, außerdem viele Moose und Flechten.

Stark vertretene Arten sind unterstrichen, gefährdete Arten fettgedruckt (die Sand-Strohblume gilt in Schleswig-Holstein als stark gefährdet und gemäß Bundesartenschutz-Verordnung als besonders geschützte Art).

⇒ Wertstufe: 3

Trockene Ruderalflur

Am südlichen Rand der Fläche verläuft ebenfalls ein Weg. Diese stellt die Verbindung vom Ende der Sackgasse „Auf der Heide“ in Richtung Osten dar. Alle Wege werden von Spaziergängern offenbar viel genutzt. An dem Weg und dem südlich angrenzende Rückhaltebecken befinden sich überwiegend Ruderalfluren mit trockener Ausprägung, z.B. mit viel *Calamagrostis epigeios* (Land-Reitgras) und *Hypericum perforatum* (Echtes Johanniskraut). Die Flächen unterliegen nach § 15a LNatschG keinem Schutzstatus.

⇒ Wertstufe: 2

Unbewachsener Boden

Auf dem südlichen Teil des Nadelbaumbestandes (ca. 1/3 der Fläche) ist der Gehölzbestand gerade gerodet und anschließend die Fläche gepflügt oder zumindest aufgelockert worden. Eine Vegetation ist in diesem Bereich zurzeit nicht entwickelt.

Im Westen grenzt das Gewerbegebiet an, und zwar mit einer bereits bebauten und einer noch un bebauten Fläche. Hier ist der Boden ebenfalls gerade gelockert worden, eine Vegetationsdecke ist hier zurzeit nicht entwickelt.

⇒ Wertstufe: 1

2.3.6 Bezug zum nahegelegenen FFH-Gebiet¹ „Nüssauer Heide“

Die zu betrachtende Fläche grenzt mit ihrer nordwestlichen Ecke an das FFH-Gebiet „Nüssauer Heide“ an. Für das FFH-Gebiet werden als geschützte Lebensräume aus Anhang I der FFH-Richtlinie Trockene Sandheiden *Calluna* und *Genista* (2310) genannt. Diese treten typischerweise häufig in Komplexen mit Sandtrockenrasen oder Vorwaldstadien (der bodensauren Buchen-Eichenwälder oder Eichen-Birkenwälder) auf.

Auf der zu betrachtenden Fläche kommt keine Heidevegetation vor. Die in den offenen, nicht beschatteten Bereichen anzutreffenden höheren Pflanzen sind den Sandtrockenrasen zuzuordnen, wobei diese auf Grund der vielen angepflanzten Gehölze nicht besonders gut ausgeprägt sind.

Da also weder die mit dem Gebiet zu schützenden Lebensraumtypen noch ähnliche geschützte Lebensraumtypen vorhanden sind, erscheint kein enger Bezug zum FFH-Gebiet gegeben. Pflanzenarten, die gemäß FFH-Richtlinie besonders geschützt sind, konnten ebenfalls nicht festgestellt werden. Nichts desto trotz dürften Gemeinsamkeiten in bezug auf die Standortqualität bestehen, da in beiden Fällen trockene sandige Böden vorhanden sind. Diese stellen in der Umgebung keine Besonderheit dar, d.h. dass sich die Vegetation vor allem nutzungs-

¹ Die Bezeichnung FFH-Gebiet bedeutet hier: Gebiet, das als Gebiet gem. Artikel 4 Abs.1 FFH-Richtlinie vorgeschlagen ist. Die für die endgültige Festlegung des Gebietes erforderliche Bestätigung durch die EU steht noch aus.

abhängig unterscheidet. Hier bestehen zu den vornehmlich als Übungsgelände des BGS und nicht als Baumschulfläche genutzten Flächen des FFH-Gebietes große Unterschiede.

2.3.7 Besonders geschützte Tier- und Pflanzenarten gem. BNatSchG und BArtSchV

Für den Schutz von Tier- und Pflanzenarten sind die §§ 20 ff des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) in Verbindung mit der Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV) maßgeblich.

Besonders geschützt sind nach § 20a (1) 7. BNatSchG:

- alle Tier- und Pflanzenarten, die in Anhang A oder B der Verordnung (EG) Nr. 338/97 über den Schutz von Exemplaren wildlebender Tier- und Pflanzenarten durch Überwachung des Handels aufgeführt sind,
- alle Tier- und Pflanzenarten, die in Anhang IV der Richtlinie 92/43/EWG („FFH-Richtlinie“) aufgeführt sind,
- alle heimischen europäische Vogelarten,
- sofern diese Arten nicht dem Jagdrecht unterliegen,
- die Arten, die in der BArtSchV aufgeführt sind.

Streng geschützt sind nach § 20a (1) 8. BNatSchG:

- alle besonders geschützten Tier- und Pflanzenarten, die in Anhang A der Verordnung (EG) Nr. 338/97 über den Schutz von Exemplaren wildlebender Tier- und Pflanzenarten durch Überwachung des Handels aufgeführt sind,
- alle besonders geschützten Tier- und Pflanzenarten, die in Anhang IV der Richtlinie 92/43/EWG („FFH-Richtlinie“) aufgeführt sind,
- alle besonders geschützten Arten, die in der BArtSchV als streng geschützt gekennzeichnet sind.

Nach § 20f Abs. 1 BNatSchG ist es verboten, die besonders geschützten Arten zu fangen (pflücken), zu verletzen (beschädigen), zu töten oder zu zerstören. Das gilt auch für Entwicklungsstadien wie z.B. Eier und alle Nist-, Wohn-, Brut- und Zufluchtsstätten. Für die streng geschützten Arten gilt darüber hinaus, dass sie auch nicht durch Fotografieren o. Ä. gestört oder beeinträchtigt werden dürfen.

Im Erweiterungsraum des B-Planes Nr. 33 der Gemeinde Büchen sind folgende Tier- und Pflanzenarten nach der oben angegebenen Definition besonders geschützt:

Alle vorkommenden heimischen Säugetierarten (mit Ausnahme einiger Mäuse, Amerikanischer Nerz, Nutria, Marderhund, Bisam, Waschbär, Wander- und Hausratte und der dem Jagdrecht unterliegenden Arten)

Alle vorkommenden heimischen Vogelarten (mit Ausnahme der dem Jagdrecht

unterliegenden Arten)

Alle vorkommenden heimischen Amphibien- und Reptilienarten, nachgewiesen wurden Wald- und Zauneidechse

- Rote Waldameise (*Formica rufa*) (Ameisenhaufen)
- Sandlaufkäfer der Gattung *Cicindela*
- Sand-Strohblume *Helicrysum arenarium*

Das Nest der Roten Waldameise soll ortsnah in das nördlich bzw. östlich angrenzende Waldstück umgesiedelt werden. Die Umsiedlung sollte nur von entsprechend erfahrenen Fachleuten durchgeführt werden. Diese sollten auch den genauen Standort festlegen.

Im Erweiterungsraum des B-Planes Nr. 33 der Gemeinde Büchen sind folgende Arten nach der oben angegebenen Definition streng geschützt:

- Neuntöter, potenziell vorkommend
- Zauneidechse, nachgewiesen

Es ist darauf hinzuweisen, dass diese Angaben auf der Grundlage eine faunistischen Potenzialabschätzung gemacht werden und damit keinen Anspruch auf Vollständigkeit erheben.

2.3.8 Landschafts- und Ortsbild, Erholungspotenzial

Das Plangebiet liegt am nordwestlichen Siedlungsrand der Gemeinde Büchen. Großflächige Bereiche im Norden und Nordwesten werden von Kiefern-, Lärchen- und Fichtenwäldern eingenommen (BGS-Flächen).

Östlich der Erweiterungsfläche befinden sich viele vergleichbare Gehölzbestände. Zum Teil ist der Gehölzbestand hier schon etwas älter. Überwiegend handelt es sich aber auch hier um jüngere locker stehende Fichten, daneben gibt es auch kleine Flächen mit Douglasie. In den offenen Bereichen sind auch auf diesen Nachbarflächen Trockenrasen (-fragmente) ausgebildet. Auch unmittelbar nördlich der Fläche befindet sich ein solcher Bestand, in dem Nadelgehölze und Trockenrasenfragmente kleinflächig wechseln. Nördlich davon sind ältere dichte Waldbestände vorhanden.

Westlich dieser Waldbestände, d.h. nordöstlich der zu betrachtenden Fläche, beginnt der BGS-Übungsplatz mit seinen offenen, nur wenig von Gehölzen durchsetzten trockenen Grasfluren (stellenweise wohl auch Trockenrasen, siehe Landschaftsplan). Auf der nördlich gelegenen Fläche sind neben Trockenrasenbeständen auch größere Besenheidebestände ausgebildet. Lichte Gehölzbestände (überwiegend Birken) sind hier ebenfalls vorhanden. Östlich der Heidefläche stockt ein älterer Kiefernbestand.

Ein kleinräumiges Mosaik unterschiedlicher Sukzessionsstadien von Sandtrockenrasen und trockenen bis halbtrockenen Gras- und Ruderalfluren verleiht diesen Flächen einen hohen landschaftlichen Reiz.

3 Inhalte und Auswirkungen des Vorhabens

3.1 Beschreibung des Vorhabens

Der Bebauungsplan sieht die Ausweisung als Gewerbegebiet sowie Sondergebiet mit der Zweckbestimmung „Tierasyl“ vor. Für die Gewerbebauten ist eine zweigeschossige Bebauung mit einer Ausnutzung von 50% der Grundstücksfläche zulässig. Im nördlichen Bereich des Gewerbegebietes wird die Bebauung zwischen ein und zwei Geschossen gestaffelt, um eine Verschattung des nördlich angrenzenden Bereichs zu reduzieren. In dem Sondergebiet ist eine eingeschossige Bebauung mit einer baulichen Ausnutzung von 25% der Grundstücksfläche zulässig. Hinzu kommen die Flächen für Nebenanlagen, so dass maximal 75 % bzw. 32,5 % der Grundstücksflächen baulich genutzt werden können.

Die östlich an das bestehende Gewerbegebiet angrenzende Fläche wird vom Wendehammer der Straße „Auf der Heide“ aus über eine Stichstraße erschlossen die ebenfalls in einem Wendehammer mit einem Durchmesser von ca. 25 m endet. Am östlichen Rand der Erschließungstrasse ist ein Parkstreifen für den ruhenden Verkehr ausgewiesen, der in wasserdurchlässiger Weise als Schotterrasen ausgebildet werden soll.

Die vorhandenen Knicks sowie die Einzelbäume sollen dauerhaft erhalten bleiben. Die Erschließungstrasse wird deshalb durch eine bestehende Lücke im Knicknetz geführt. Zum Schutz der Knicks wird am östlichen Rand der Erweiterungsfläche ein mindestens 3 Meter breiter Knickschutzstreifen als öffentliche Grünfläche ausgewiesen, der als Trockenrasen erhalten werden soll. Im Norden ist dieser Streifen 10 m breit, um möglichst viel des Trockenrasenbestandes zu erhalten. Auch die übrigen Gehölzbestände werden mit einem mindestens 3 m breiten Knickschutzstreifen versehen.

Nach der Technischen Bestimmung zum Bau und Betrieb von Anlagen zur Regenwasserbehandlung bei Trennkanalisation (Bekanntmachung der Ministerin für Natur, Umwelt und Landesentwicklung vom 25. November 1992) ist Regenwasser von Gewerbegebieten als normalverschmutzt zu betrachten und mindestens in einem Regenklärbecken zu behandeln, das südwestlich der Erweiterungsfläche vorhanden ist.

3.2 Grundsätzliche Vermeidungen von Beeinträchtigungen durch den vorliegenden Entwurf

Folgende grundsätzlichen Überlegungen zur gem. §§ 7 ff LNatSchG vorgeschriebenen Eingriffsvermeidung werden angestellt:

- Erhalt der wertvolleren Vegetationsstrukturen des Bestandes (vor allem Trockenrasen, Einzelbäume und Knicks),
- Freihaltung von Schutzstreifen zu den wertvollen Vegetationsstrukturen,
- Verwendung von wasserdurchlässigen Belägen für Flächen für den ruhenden Verkehr.

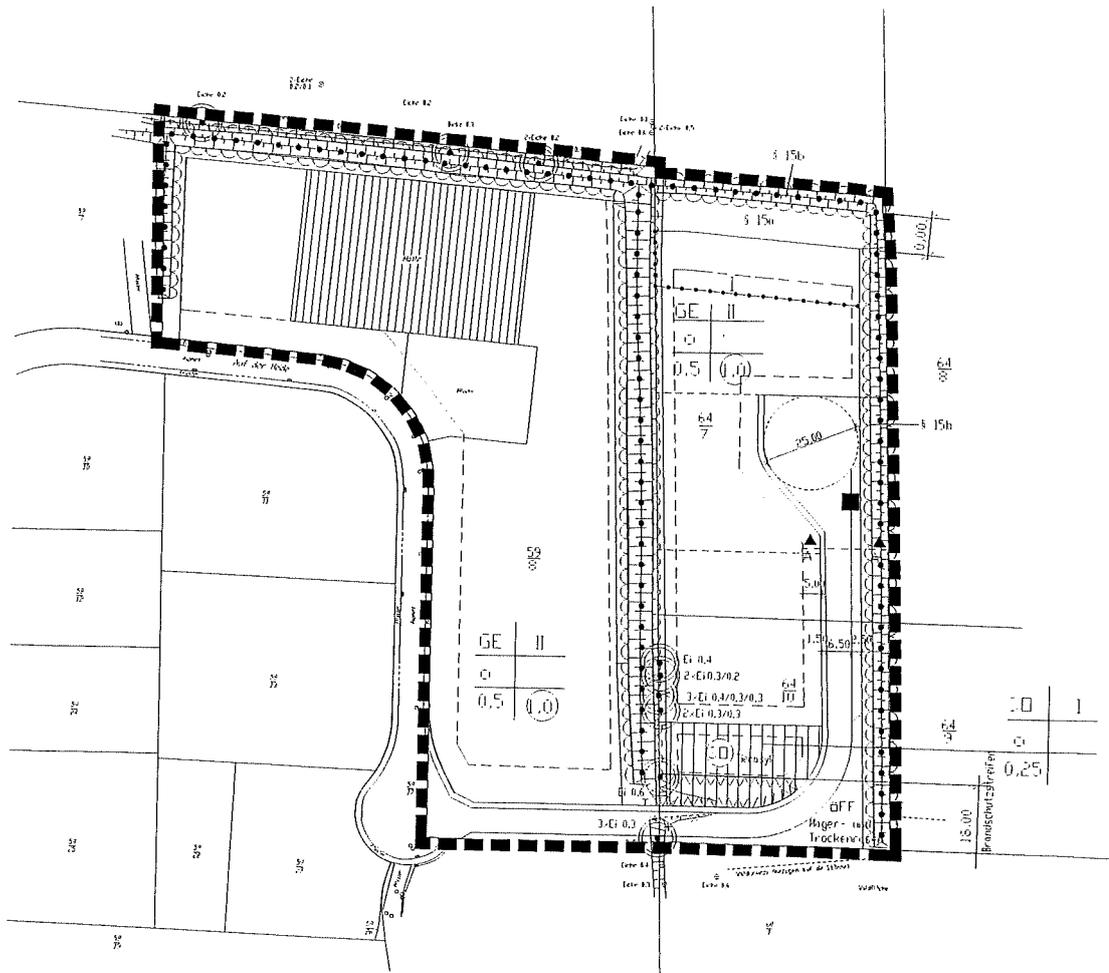


Abb. 2: Entwurf des Bebauungsplanes

3.3 Zu erwartende Auswirkungen des Bauvorhabens

3.3.1 Beeinträchtigungen von Boden, Wasser, Luft

Mit der Ausweisung der Erweiterungsfläche als Gewerbegebiet mit einer GRZ von 0,5 und als Sondergebiet mit einer GRZ von 0,25 wird eine Versiegelung von 2.970 m² vorbereitet. Hinzu kommen Nebenanlagen, mit denen noch einmal maximal 50 % der Grundfläche (1.485 m²) versiegelt werden können, so dass es durch die Bauflächen zu einer Versiegelung von max. 4.455 m² kommen kann. Durch die Erschließung kommt es zu einer Totalversiegelung von weiteren 2.085 m², so dass es insgesamt zu einer Totalversiegelung von 6.540 m² kommt. Der Parkstreifen wird in wasserdurchlässiger Weise ausgeführt. Hier kommt es zu einer Teilversiegelung von insgesamt 165 m².

Versiegelung führt zu einem Gesamtverlust des Bodens und seiner Funktionsfähigkeit für den Naturhaushalt. Verdichtung und Versiegelung von Boden führen zusätzlich zu einem erhöhten Oberflächenabfluss. Das Wasser von Straßen, Parkplätzen und Dachflächen wird gesammelt und abgeleitet. Das Niederschlagswasser geht dadurch den Bodenwasserhaushalt vor Ort verloren. Mit der zunehmenden Bebauung und Versiegelung ist ein tendenzieller Anstieg der Temperatur - bezogen auf das Mikroklima - zu erwarten. Dies spielt im ländlichen Raum jedoch eine untergeordnete Rolle.

Insgesamt ist durch den Eingriff von einer erheblichen Beeinträchtigung des Bodens und des Wasserhaushalts auszugehen.

3.3.2 Beeinträchtigungen und Flächeninanspruchnahme von Biotopen

Von dem Vorhaben sind unterschiedliche Biotoptypen betroffen. Erhebliche Beeinträchtigungen von Knicks und Einzelbäumen sind nicht zu erwarten, da kein Gehölzbestand entfernt werden muss, und ein ausreichender Abstand zu den Knicks eingehalten wird. Durch die Ausweisung von Knickschutzstreifen wird der Schutz zusätzlich erhöht.

Der lichte Fichtenbestand, der als Weihnachtsbaumkultur und/oder zur Gewinnung von Schmuckreisig genutzt wird, stellt keinen Wald nach LWaldG dar. In dem Fichtenbestand ist aber auch nur ein Bruchteil der typischerweise in Sandtrockenrasen vertretenen Arten vorhanden. Hinzu kommt, daß die meisten der angetroffenen Arten nur mit wenigen Exemplaren auf der Fläche vertreten waren. Am stärksten sind weit verbreitete, auch in anderen Vegetationseinheiten vorkommende Arten wie *Agrostis tenuis* (Rotes Straußgras), *Rumex acetosella* (Kleiner Sauerampfer) und *Hypericum perforatum* (Echtes Johanniskraut) vertreten. Auf Grund des Gehölzbestandes sind diese nicht besonders gut ausgeprägt und würden in dieser Ausprägung auch keine Einstufung als geschützte Biotope und § 15 a und Flächen mit besonderer Bedeutung für den Naturschutz rechtfertigen.

Die für Heiden typischen Zwergsträucher wie Ginsterarten und Besenheide oder

andere angesprochene Heidearten, und sei es auch nur die Drahtschmiele als Vergrasungszeiger, kommen auf der Fläche ebenfalls nicht vor.

Anders verhält es sich mit den Trockenrasenbeständen am nordöstlichen Rand des Plangebiets, die als Trockenrasen nach §15 a LNatSchG geschützt und damit von besonderer Bedeutung für den Naturschutz sind. Während durch die Ausweisung eines 10 m breiten Knickschutzstreifens und die Höhenstaffelung der Bebauung im Norden davon ausgegangen werden kann, dass der Trockenrasenbestand bei entsprechender Pflege erhalten werden kann, ist an der östlichen Grenze davon auszugehen, dass der Trockenrasen entfernt oder durch die Lage an der Erschließungsstraße in seiner Funktion so stark gestört wird, dass eine erhebliche Beeinträchtigung von Arten- und Lebensgemeinschaften zu erwarten ist, die ausgeglichen werden muss.

Die Tiere im Tierasyl werden in Zwingern gehalten. Beeinträchtigungen von Arten- und Lebensgemeinschaften sind nicht zu erwarten.

3.3.3 Beeinträchtigungen des Landschafts- und Ortsbildes und der Freiraumstruktur

Die Höhenentwicklung der Gebäude überschreitet keine der bereits in dem bestehenden Gewerbegebiet vorgegebenen Maße und Dimensionen. Zusätzlich wird die Bebauung durch den Erhalt der Knick- und Gehölzstruktur gemildert. Insgesamt ist daher mit keiner erheblichen und nachhaltigen Beeinträchtigung des Ortsbildes zu rechnen.

4 Grünordnerische Maßnahmen

4.1 Funktion und Gestaltung, Vermeidungsmaßnahmen

Die nachfolgend vorgestellten Maßnahmen der Grünordnung sind im Zielplan (Plan Nr. L 214/2) zeichnerisch dargestellt und sind zum Teil als Festsetzungen in den Bebauungsplan übernommen worden:

- Freihaltung und Sicherung eines 10 m breiten Steifens mit Trockenrasen im Norden der Erweiterungsfläche, Schutz vor Eingriffen während der Bauphase,
- Sicherung der Einzelbäume und Knicks, Schutz vor Eingriffen während der Bauphase,
- Ausweisung von mindestens 3 m breiten Knickschutzstreifen, extensive Pflege und Ausbildung als Mager- und Trockenrasenvegetation, soweit die Exposition dies möglich macht,
- Gestaltung der Flächen für den ruhenden Verkehr mit einem offenporigen Belag (Schotterrasen),
- Sicherung des Oberbodens durch Ausbau und Lagerung gem. DIN 18.3000,
- Naturnahe Pflege und Gestaltung der nicht baulich genutzten Bereiche, möglichst als Trockenrasenbiotop,
- Vermeidung und Verringerung von Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes,
- Ausgleich und Ersatz nicht vermeidbarer Eingriffe des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes.

Die letztgenannten Punkte sind Planungsmaßgaben der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung gemäß §§ 7ff LNatSchG.

4.2 Maßnahmen zum Ausgleich von Beeinträchtigungen

Auf Grund einer Verfügung des Kreises vom 23.03.1991 ist der östliche Bereich des Bebauungsplanes aus dem Anzeigeverfahren des Bebauungsplans ausgeschlossen worden, so dass für diesen Teilbereich die Satzung nicht gilt. Bei der Planung handelt es sich in diesem Teilbereich somit um eine Ergänzung des Bebauungsplanes Nr. 33. Die Eingriffsregelung ist hier gemäß § 8a (1) Satz 1 BNatSchG anzuwenden. Nach § 1a Abs. 2 Nr. 2 BauGB in Verbindung mit § 8 Abs. 2 BNatSchG sind vermeidbare Beeinträchtigungen innerhalb einer zu bestimmenden Frist zu beseitigen oder auszugleichen.

Im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 33 ist 1989 ein Grünordnungsplan aufgestellt worden, der auch den Bereich der jetzigen Ergänzung berücksichtigt. Zur Feststellung des Umfangs der erforderlichen Ausgleichsmaßnahmen wurde danach die Situation vor und nach dem Eingriff bewertet und bi-

lanziert. Hierzu wurde das Verfahren zur Bewertung von Eingriff und Ausgleich im Rahmen der landschaftspflegerischen Begleitplanung für Straßenbauvorhaben angewandt. Die damals ermittelten Ausgleichsflächen sind grundbuchrechtlich für Zwecke des Naturschutzes gesichert und die Maßnahmen umgesetzt.

In der Änderung bzw. Ergänzung des Bebauungsplanes Nr. 33 der Gemeinde Büchen ist Art und Umfang der Flächennutzung geändert worden, so dass eine neue Eingriffsbewertung erforderlich wird. Ein gemeinsamer Runderlass des Innenministers und der Ministerin für Natur, Umwelt und Forsten (Stand 03.07.1998), 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 notwendigen Ausgleichsumfangs zugrunde gelegt wird.

Da bereits Ersatzflächen auch für die Erweiterungsfläche ausgewiesen, gesichert und umgesetzt wurden, muss anschließend eine Anpassung der 1989 vorgenommenen ökologischen Bilanzierung an die aktuellen Bewertungsgrundlagen erfolgen.

4.2.1 Ermittlung des notwendigen Ausgleichsvolumens

Die Konfliktanalyse hat ergeben, dass ein Ausgleich für die Beeinträchtigungen der Schutzgüter Boden und Wasserhaushalt sowie für Arten- und Lebensgemeinschaften erforderlich ist. Nach dem gemeinsamen Runderlass des Innenministers und der Ministerin für Natur, Umwelt und Forsten sind bei der Ermittlung und Bewertung von Beeinträchtigungen durch die geplanten Eingriffe zwei Kategorien zu unterscheiden

- Eingriffe auf Flächen mit allgemeiner Bedeutung für den Naturschutz.
- Eingriffe auf Flächen mit besonderer Bedeutung für den Naturschutz.

4.2.1.1 Flächen mit allgemeiner Bedeutung für den Naturschutz

Als Kriterien für die Zuteilung zu dieser Flächenkategorie gelten hier

- Lebensräume wie Acker, Intensivgrünland etc.,
- Bodenart und -typ müssen naturraumtypisch sein,
- der natürliche Grundwasserstand liegt im Schnitt mindestens 1 m unter Flur,
- die betroffenen Flächen dienen nicht der Entwicklung oder dem Verbund gemäß § 15 (1) Nr. 3 und 4 LNatSchG.

Die betroffenen Flächen sind auf Grund der Vornutzung zum überwiegenden Teil von geringerem ökologischen Wert. Auch die Bodenverhältnisse sind als wenig bedeutsam einzustufen und sind bereits stark überformt worden.

Bei der Ermittlung des erforderlichen Ausgleichsumfangs wird bei den Flächen

von allgemeiner Bedeutung für den Naturschutz für die Schutzgüter Boden und Wasser sowie Landschaftsbild ein Ausgleich vorgesehen.

Die Ausgleichsmaßnahmen sollen sich dabei auch positiv auf die Schutzgüter Arten- und Lebensgemeinschaften sowie Klima und Luft auswirken.

Schutzgut Wasser

Eingriffe in das Schutzgut Wasser gelten als ausgeglichen, wenn das anfallende Regenwasser innerhalb des Baugebiets versickert. Eine Versickerung des gesamten anfallenden Wassers ist aber nicht möglich, da das Niederschlagswasser nach den „Technischen Bestimmungen zum Bau und Betrieb von Anlagen zur Regenwasserbehandlung bei Trennkanalisation“ als normalverschmutzt einzustufen ist und mindestens in einem Regenklärbecken zu behandeln ist. Ein Ausgleich für den Eingriff in das Schutzgut Wasser im Sinne des o.g. Erlasses ist daher nur teilweise möglich.

Bei normal verschmutzten Niederschlagswasser führt nach Berücksichtigung geeigneter Vorkehrungen zur Vermeidung bzw. Verminderung von Beeinträchtigungen und die naturnahe Gestaltung von Regenklärbecken und -rückhaltebecken zum Ausgleich. Die naturnahe Gestaltung des Regenversickerungsteiches mit Vorklärbecken ist im Grünordnungsplan zum B-Plan Nr. 33 von 1989 dargestellt. Ein weiterer Ausgleich für das Schutzgut Wasser ist nicht erforderlich.

Schutzgut Boden

Bei den im Plangebiet vorhandenen Boden- und Grundwasserverhältnissen werden im gemeinsamen Runderlass des Innenministers und der Ministerin für Natur, Umwelt und Forsten (Stand 03.07.1998) Ausgleichsverhältnisse für vollversiegelte Flächen von 0,5, bzw. für teilversiegelte Flächen von 0,3 zugrundegelegt. Für die geplanten Eingriffe ergibt sich folgendes Ausgleichserfordernis:

Tab. 4: Ausgleichserfordernis für die Beeinträchtigungen des Schutzgutes Boden

Eingriff	Flächengröße	Ausgleichsverhältnis	Ausgleichserfordernis
Vollversiegelung	6.540 m ²	1 : 0,5	3.270,00 m ²
Teilversiegelung	165 m ²	1 : 0,3	49,50 m ²
gesamt:			3.319,50 m²

Zur Kompensierung des Eingriffs in das Schutzgut Boden ergibt sich ein Ausgleichserfordernis von insgesamt 3.319,50 m².

Schutzgut Landschaftsbild

Als Ausgleichserfordernis für den Eingriff in das Landschaftsbild werden in dem Erlass keine Größenordnungen angegeben. Sie sollen dem jeweiligen Landschafts- und Ortsbild Rechnung tragen.

Da die Bebauung sich an der übrigen Bebauung im Gewerbegebiet orientiert und der Gehölzbestand vorhanden bleibt sind keine erheblichen Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes zu erwarten.

Weitere Pflanzmaßnahmen würden auch im Widerspruch zur Erhaltung und Entwicklung der Mager- und Trockenrasenstruktur stehen.

4.2.1.2 Flächen- und Landschaftsbestandteile mit besonderer Bedeutung für den Naturschutz

Während der Trockenrasen im Norden der Erweiterungsfläche erhalten bleibt, führen die Baugebietsplanungen auf den Trockenrasen an der östlichen Grenze der Erweiterungsfläche neben den unter Punkt 4.2.1.1 genannten Beeinträchtigungen auch zu erheblichen Beeinträchtigungen des Schutzgutes Arten- und Lebensgemeinschaften.

Nach dem Runderlass sind zusätzlich zu den unter Kap. 4.2.1.1 genannten Ausgleichserfordernissen Maßnahmen zur Wiederherstellung der gestörten Funktion und Werte vorzunehmen.

Tab. 5: Ausgleichserfordernis für die Beeinträchtigung von Arten- und Lebensgemeinschaften

	Flächengröße/ Stückzahl	Ausgleichsverhältnis	erforderlicher Ausgleich
kurzfristig wiederherstellbare Funktionen	Ruderalflur 1.550 m ²	1 : 1	1.550 m ²

4.2.1.3 Quantifizierung des erforderlichen Gesamtausgleichs

Die in den Kapiteln 4.2.1.1 und 4.2.1.2 beschriebenen Ausgleichserfordernisse sind in folgender Tabelle zusammenfassend dargestellt.

Tab. 6: Quantifizierung des erforderlichen Ausgleichs

Schutzgut/ Biotoptyp	Eingriff	Fläche/ Stück	Ausgleichsverhältnis	erforderlicher Ausgleich
Flächen mit allgemeiner Bedeutung für den Naturschutz				
Boden	Vollversiegelung Gebäude, Straßen abzüglich vorhandener Vollversiegelung	6.540 m ²	1 : 0,5 gemäß Runderlass	3.270,0 m ²
	Teilversiegelung Parkplätze	165 m ²	1 : 0,3 gemäß Runderlass	49,5 m ²
Wasser	Versiegelung und Verdichtung			Versickerung von unbelasteten Regenwasser im Untergrund, naturnahe Gestaltung des Regenversickerungsteiches mit Vorklärbecken gem. GOP zum B-Plan Nr. 33 von 1989.
Landschaftsbild	Bebauung, Verkehr			Orientierung der Bebauung an dem vorhandenen Gewerbegebiet, Erhalt des Gehölzbestandes, Erhalt und Entwicklung der Mager- und Trockenrasenstruktur
Flächen mit besonderer Bedeutung für den Naturschutz				
Ruderalflur	Zerstörung von Trockenrasen	1.550 m ²	1 : 1 gemäß Runderlass kurzfristig wiederherstellbar	1.550 m ²
Summe Fläche	4.869,50 m ² Entwicklung genutzter Flächen in naturbetonte Biotoptypen			

5 Kompensation

5.1 Vorgesehene Ersatzflächen für den B-Plan Nr. 33 der Gemeinde Büchen im Grünordnungsplan von 1989

Für die ökologische Bilanzierung im Grünordnungsplan zum Bebauungsplan Nr. 33 der Gemeinde Büchen ist ein Bilanzierungsverfahren angewandt worden, das auch bei Straßenbauvorhaben verwendet wird.

Die vor dem Beginn der Baumaßnahme bestehende Situation wird hierbei durch einen Landschaftsausgangswert beschrieben, bei dem der Grundwert (ökologischer Wert) mit dem Schutzwert (Darstellung des bestehenden oder erforderlichen Schutzes für ein Gebiet) und der betroffenen Flächengröße in m² multipliziert wird. Die so ermittelten Einzelwerte werden addiert.

Die Planung wird durch die Berechnung des Ausgleichswerts berücksichtigt. Für den Ausgleichswert wird der Grundwert mit dem Gestaltungswert (nur ökologisch – funktionaler Wert) und der betroffenen Flächengröße in m² multipliziert und die ermittelten Einzelwerte addiert.

Von dem Landschaftsausgangswert ist der Ausgleichswert innerhalb des Plangebiets subtrahiert worden. Ein Ausgleich des Eingriffs ist dann anzunehmen, wenn der so ermittelte Ausgleichswert dem Landschaftsausgangswert entspricht. Da eine Differenz von 38.413,75 Punkten verblieben ist, hat die Gemeinde Büchen Flächen für Ersatzmaßnahmen (insgesamt 47.399 m²) außerhalb des Plangebiets ausgewiesen, die ebenfalls nach dem o.g. Bilanzierungsverfahren bewertet wurden.

Tab. 7: Vorgesehene Ersatzflächen für den B-Plan Nr. 33 der Gemeinde Büchen

	Ersatzfläche I	Ersatzfläche II	Ersatzfläche III
Lage	im Westen der Gemeinde Büchen, zwischen Waldhalle und Straße „Rönnbom“	östlich der Pötrauer Mühle zwischen Pötrauer Straße und der Steinau	südlich der Gudower Straße am westlichen Ufer des Elbe – Lübeck – Kanals
Größe	9.714 m ²	20.045 m ²	17.640 m ²
Nutzung 1989	Fläche zur Aufbereitung von Gärfutter (Silage)	Wirtschaftsgrünland	Wirtschaftsgrünland
Pflanzengesellschaften	Gesellschaft der Strahlenlosen Kamille Gesellschaft der Schuppenmiere Beifußrumpfgesellschaft Brennessel-Giersch-Flur Schwarznesselgesellschaft	Gesellschaft des Wolligen Honiggras Weidelgras-Weißklee-Weide Knick-Fuchsschwanz-Rasen Straußgras-Gänsefinger-Krautflur	Weidelgras-Weißklee-Weide Gesellschaft der Flatterbinse Knick-Fuchsschwanz-Rasen
Grundwert	2,0	2,5	3,0
Planung	Sukzession Aufforstung	Extensivgrünland Einzelbäume, Baumgruppen, Gehölzflächen Wanderweg	Extensivgrünland
Bemerkungen	Verzicht auf die Aufforstung auf Grund Stellungnahme des Kreises	Verzicht auf Wanderwegeverbindung auf Grund Stellungnahme des Kreises 1995 Überplanung zur Regenwasserrückhaltung in Abstimmung mit der UNB Verwendung des Zielwerts der Planung und damit Ausgleich für Eingriff in die Ersatzfläche	Verzicht auf Grabenunterhaltung auf Grund Stellungnahme des Kreises
Steigerung des Grundwertes	2,0	0,5	1,0
Punkte für Ersatzflächen	19.428,00	10.022,50	17.640,00
Bilanzierung	47.090,5 - 38.413,75 Punkte Defizit = 8.676,75 Pkt. <u>Überschuss</u>		

Der Eingriff in Natur und Landschaft wird also mit ca. 8.600 Punkten Überschuss ausgeglichen bzw. ersetzt.

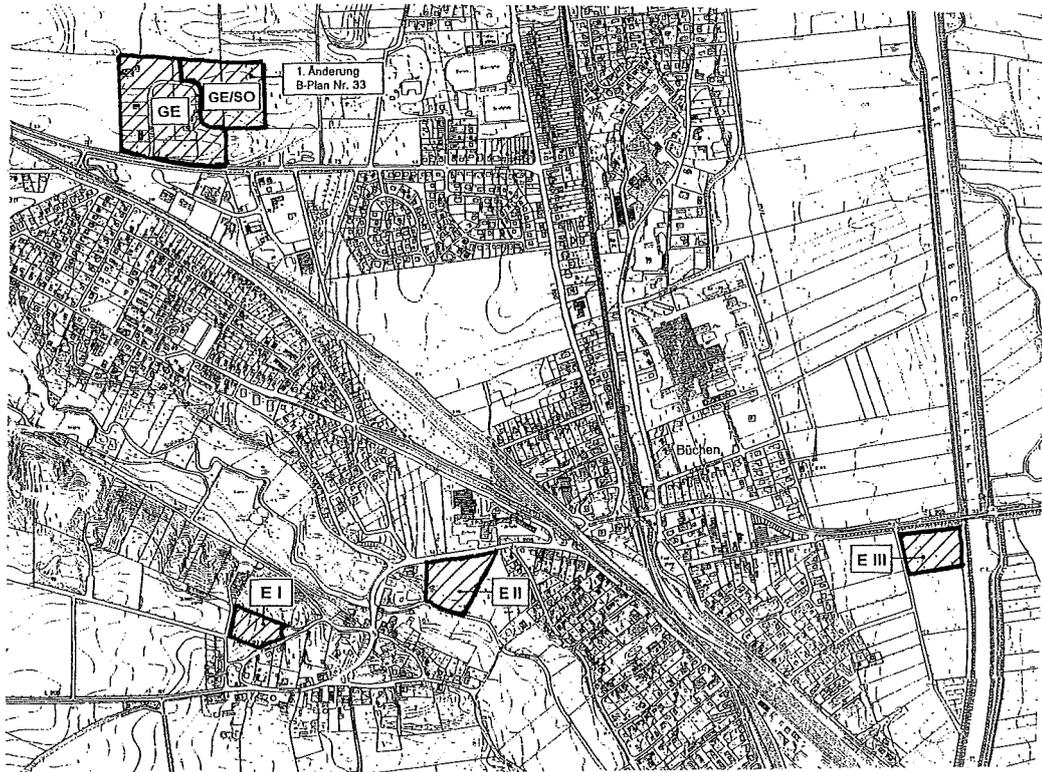


Abb. 3: Lage der Ersatzflächen im Gemeindegebiet

5.2 Anpassung der ökologischen Bilanzierung von 1989 an die Änderung bzw. Ergänzung des Bebauungsplans Nr. 33 und den gemeinsamen Runderlass des Innenministers und der Ministerin für Natur, Umwelt und Forsten (Stand 03.07.1998)

Auf Grund der Änderung bzw. Ergänzung der Planung sowie des aktuell bei Bebauungsplänen anzuwendenden Bewertungsverfahrens (Runderlass) ist eine Anpassung der ökologischen Bilanzierung erforderlich, die in drei Schritten erfolgt:

- Die 1989 in der Bilanzierung berücksichtigten Tennisplätze werden in einem **ersten Schritt** aus der Berechnung des Landschaftsausgangswertes und des Ausgleichswertes herausgerechnet. Damit lässt sich feststellen, wie hoch der Überschuss ohne die im Anzeigeverfahren ausgeschlossene Teilfläche der Tennisplätze ist.
- Um für die ökologische Bilanzierung der Teilfläche den gemeinsamen Runderlass des Innenministers und der Ministerin für Natur Umwelt und Forsten anwenden zu können, wird in einem **zweiten Schritt** der nach dem Straßenbauverfahren ermittelte Überschuss in Punkten wieder in Flächeneinheiten übertragen.

- In einem **dritten Schritt** wird das im Kapitel 5.2.1 ermittelte Ausgleichs-
erfordernis dem im vorherigen Schritt ermittelten Überschuss der durch-
geführten Ersatzmaßnahmen gegenübergestellt und geprüft, ob die Er-
satzmaßnahmen auch den durch die Änderung bzw. Ergänzung des
Bebauungsplanes Nr. 33 entstandenen Ausgleichsbedarf abdeckt.

5.2.1 Ermittlung des Überschusses an Ersatzflächen nach dem Straßen- bewertungsverfahren ohne die im Anzeigeverfahren ausgeschlos- sene Teilfläche der Tennisplätze

Für die Ermittlung der Überschüsse an Ersatzflächen für die Erweiterungsfläche einschließlich der Verbindung zum Wendehammer der Straße „Auf der Heide“ ist die ökologische Bilanzierung von 1989 zu Grunde gelegt worden. Durch die Subtraktion des Landschaftsausgangswertes von dem Ausgleichswert lässt sich das Defizit an Ausgleichsmaßnahmen für die damals geplanten Tennisplätze feststellen, das durch die Ersatzflächen außerhalb des kompensiert werden musste.

Tab. 8: Berechnung des Landschaftsausgangswertes für die Teilfläche

Fläche	Grundwert	Schutzwert	m ²	Punkte
F1	4	1	10	40,0
F6	4	1	1.315	5.260,0
F8	3	1	435	1.305,0
F9	3	1	445	1.335,0
F12	3	1	1.440	4.320,0
F20	3	1	1.110	3.330,0
F21	3	1	340	1.020,0
F24	2	1	2.555	5.110,0
F31	1,5	1	3.700	5.550,0
F41	1	1	200	200,0
				27.470,0

Tab. 9: Berechnung des Ausgleichswerts für die Teilfläche

Fläche	Grundwert	Gestaltungswert	m ²	Punkte
F3	4	1,75	130	910,0
F5 (Tennisverein) Wiesenfläche	4	1,5	1.850	11.100,0
F7	4	1,75	80	560,0
F24 (Tennisverein) Gehölzfläche	3	1,5	900	4.050,0
F9c	3	1,5	1.240	5.580,0
F15	3	1,5	45	202,5
F16	3	1,5	50	225,0
F31	2	1,25	20	50,0
				22.677,5

Planung/Ausgleich Teilfläche Tennisplätze
(Ausgleichswert)

22.677,5 Punkte

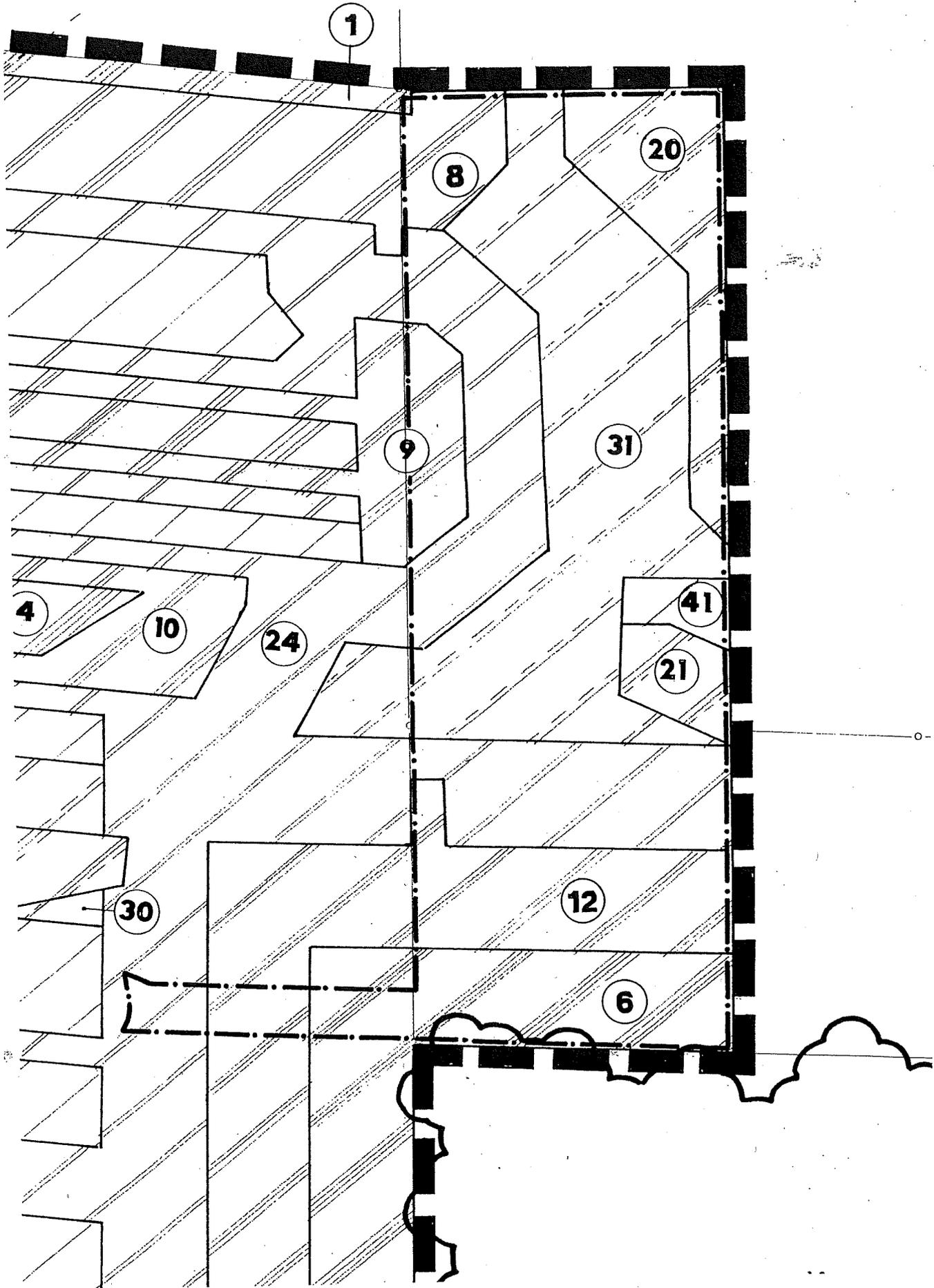
- Bestand/Eingriff Teilfläche Tennisplätze
(Landschaftsausgangswert)

27.470,0 Punkte

Differenz (Defizit)

- 4.792,5 Punkte

Bewertung Bestand



Bewertung Zielplan

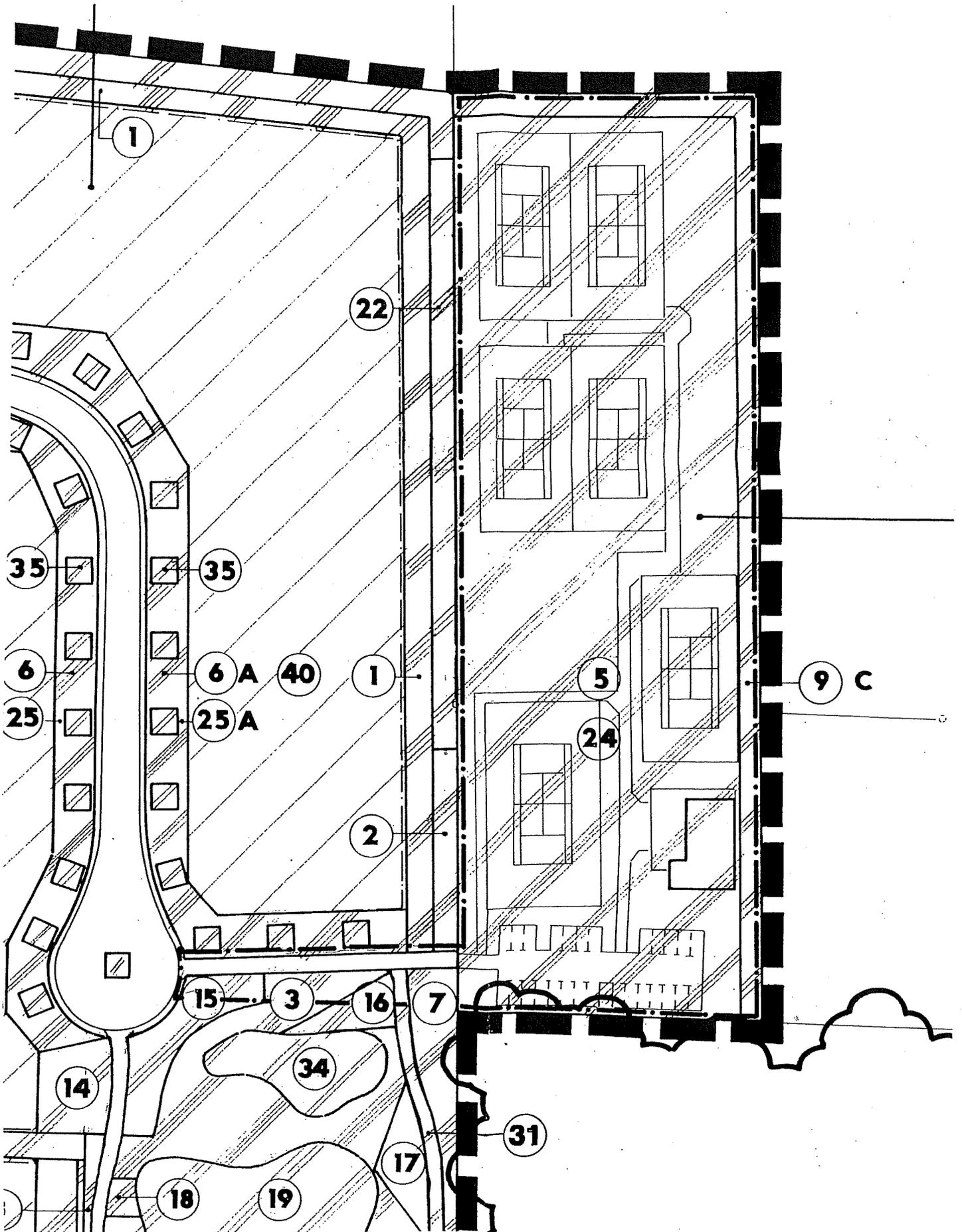


Abb. 4 Bewertung Bestands- und Zielplan im GOP zum B-Plan Nr. 33 von 1989

Zusammen mit dem Gesamtüberschuss an Ersatzflächen aus dem Grünordnungsplan von 1989 (vgl. Kap 4.2.2) ergibt sich durch die „Rückrechnung“ der nicht mehr gewollten Tennisplätze auf den Urzustand ein Überschuss an Ersatzflächen. Dieser Überschuss kann als Kompensation für die 1. Änderung und Ergänzung des Bebauungsplanes Nr. 33 angerechnet werden.

Überschuss Ersatzflächen gem. GOP 1989	8.676,75 Punkte
+ „Rückrechnung“ Teilfläche Tennisplätze	<u>4.792,50 Punkte</u>
Überschuss Ersatzflächen	<u>13.469,25 Punkte</u>

5.2.2 Übertragung des Punkteüberschusses an Ersatzflächen nach dem Straßenbewertungsverfahren in Flächeneinheiten

Für die Übertragung der Punktezahl in Flächeneinheiten werden die durchschnittlichen Punkte der Ersatzflächen durch die durchschnittliche Flächengröße geteilt, um den durchschnittlichen Ausgleichswert der Ersatzflächen zu erhalten. Durch Teilung des Überschusses an Ersatzflächen durch den durchschnittlichen Ausgleichswert ergibt sich die Flächengröße der Ersatzfläche, die für die Erweiterungsfläche angerechnet werden kann.

Tab. 10: Durchschnittlicher Wertsteigerung in den Ersatzflächen

	Ersatzfläche I	Ersatzfläche II	Ersatzfläche II	Durchschnitt
Punkte	19.428,0	10.022,5	17.640,0	15.696,8
Flächengröße in m ²	9.714,0	20.045,0	17.640,0	15.800,0
Wertsteigerung	2	0,5	1	0,99

13.469 Punkte Überschuss Ersatzflächen ohne Teilfläche Tennisplätze
0,99 durchschnittliche Wertsteigerung

= 13.605,05 m² Ersatzfläche

Auf dieser Fläche kann der notwendige Ausgleich für die 1. Änderung und Ergänzung des B-Plan Nr. 33 geschehen.

5.2.3 Eingriffs- und Ausgleichsbilanz

Die Ermittlung des Ausgleichs für die Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft durch das geplante Vorhaben wurde nach dem Runderlass des Innenministers und des Ministeriums für Natur und Umwelt vom 03.07.1998 (Verhältnis der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung) durchgeführt.

In der nachfolgenden Tabelle sind die dem grundsätzlichen Ausgleichserfordernis geplanten Ausgleichsmaßnahmen und ihre jeweiligen Flächengrößen in einer Bilanz gegenübergestellt.

Tab. 11: Bilanzierung von Eingriff und Ausgleich

Ausgleichserfordernis	Ausgleichsmaßnahmen	erbrachter Ausgleich
Schutzgut Boden ca. 3.319,5 m ²	Ausgleich außerhalb des Plangebiets erforderlich Reduzierung der Belastung der Schutzgüter Boden und Wasser durch Nutzungsextensivierung oder - aufgabe	Überschuss in ehemalige Ersatzflächen I - III ca. 13.605,05 m ²
Schutzgut Arten -und Lebensgemeinschaften ca. 1.550 m ²	Ausgleich außerhalb des Plangebiets erforderlich Schaffung von gleich- oder höherwertigeren Biotopen	
Schutzgut Wasser	Verwendung versickerungsfähiger Beläge und teilweise Versickerung des Oberflächenwassers auf den Grundstücken Geregelte Ableitung in den Regenversickerungsteich mit Vorklärbecken im angrenzenden Gewerbegebiet. Naturnahe Gestaltung des Teiches und des Beckens gem. des Grünordnungsplanes zum B-Plan Nr. 33 von 1989. Die Ausgleichsmaßnahmen für die Schutzgüter Boden und Arten- und Lebensgemeinschaften kommen auch dem Schutzgut Wasser zugute	kein weiterer Ausgleich erforderlich
Schutzgut Landschaftsbild	Erhalt der Gehölzpflanzungen in den Randflächen zur optischen Abgrenzung und Minimierung der Fernwirkung Erhalt und Entwicklung der Mager- und Trockenrasenstruktur	kein weiterer Ausgleich erforderlich

Dem Ausgleichserfordernis für Eingriffe in die Schutzgüter Boden und Arten- und Lebensgemeinschaften von zusammen 4.869,5 m² stehen 13.605,05 m² ermittelter Überschuss in den Ersatzflächen gegenüber, die sich schon seit 1989 entwickelt haben.

Nach Durchführung der Maßnahmen zur Vermeidung und unter Berücksichtigung der schon vor ca. 10 – 12 Jahren durchgeführten Ausgleichsmaßnahmen auf den ehemaligen Ersatzflächen kann davon ausgegangen werden, dass durch die Erweiterung des B-Plangebietes keine erheblichen und nachhaltigen Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes zurückbleiben werden.

6 Übernahme von Inhalten des Grünordnungsplanes in den Bebauungsplan

Der Grünordnungsplan (vgl. auch Plan Nr. L 214/2) enthält Flächenausweisungen und textliche Festsetzungen, die in den Bebauungsplan übernommen und damit baurechtlich festgesetzt werden können. Die in dem Kapitel 4.1 beschriebenen Vermeidungsmaßnahmen sind ebenfalls als Vorschlag für textliche Festsetzungen formuliert.

Durch die Übernahme der hier aufgezeigten Inhalte des Grünordnungsplanes als Festsetzungen und Planzeichen in den Bebauungsplan kann die Verwirklichung der Ziele und Maßnahmen des Grünordnungsplanes gewährleistet werden.

6.1 Vorschläge für Textliche Festsetzungen:

1. Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung der Landschaft (§9(1) 20 BauGB)

1.1 Knickschutzstreifen/Erhalt und Entwicklung der Trockenrasenstruktur

- a) Am Knickfuss ist ein mindestens 3,00 m breiter (im Norden der Erweiterungsfläche 10 m breiter) Knickschutzstreifen von einer Bebauung und jeglicher Nutzung freizuhalten.
- b) Die Flächen sind im Winterhalbjahr (bevorzugt Mitte Oktober bis Ende November) zu entbuschen.
- c) Die Flächen mindestens alle zwei Jahre (bevorzugt Mitte September) zu mähen.
- d) Der Einsatz von Dünger und Pestiziden und das Mulchen der Flächen wird ausgeschlossen.

1.2 Knickschutzstreifen

- a) Am Knickfuss ist ein mindestens 3,00 m breiter Knickschutzstreifen von einer Bebauung freizuhalten. Gehölzaufwuchs ist in diesem Bereich zu vermeiden.

2. Bindung für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen (§ 9(1) 25 b BauGB)

2.1 Erhaltungsmaßnahmen für Einzelbäume/Knicks

- a) Die Knicks sind nach den Vorgaben des Landesnaturschutzgesetzes regelmäßig zu pflegen und dauerhaft zu erhalten.
- b) In ausgedünnten bzw. beseitigten Knickabschnitten ist der Knickwall wieder sachgerecht herzustellen und mit standortgerechten, heimischen Ge-

hölzen neu zu bepflanzen.

Mindestqualität: Sträucher 2 x v, 60 – 150 cm je nach Strauchart

- c) Die Einzelbäume innerhalb des Plangebiets sind dauerhaft zu erhalten und bei Abgang gleichartig zu ersetzen.

Mindestqualität: Hochstamm 3 x v, 12 – 14 cm Stammumfang

3. Gestaltung (§ 9(4) BauGB i.V.m. § 82 LBO)

3.1 Oberflächengestaltung der Parkplätze (i.V.m. § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB)

- a) Im Geltungsbereich des Bebauungsplans sind Parkplätze mit wasserdurchlässigen Materialien zu befestigen.

Hinweise und Empfehlungen

1. Alle vorhandenen Einzelbäume und Gehölzbestände sind während der Bau- maßnahmen gemäß DIN 18920 zu schützen.
2. Die nicht bebauten Flächen sind weitgehend der natürlichen Entwicklung zu überlassen. Pflege- und Unterhaltungsarbeiten sollen sich auf das unbedingt erforderliche Maß beschränken. Maßnahmen und Pflegearbeiten mit Aus- nahme von Anpflanzungen sind vom Oktober bis Februar durchzuführen. Der Einsatz von Dünger und Pestiziden sollte ausgeschlossen werden.

aufgestellt: Lübeck, im Juli 2002

überarbeitet: Lübeck, im Mai 2003

BRIEN • WESSELS • WERNING GmbH
FREIE LANDSCHAFTSARCHITEKTEN BDLA



Ernst Wessels