



Dieser Plan ist Bestandteil des
 Bescheides vom 8.12.09
 Az: 621-223-0.12
 KREIS OSTHOLSTEIN
 Der Landrat
 als untere Naturschutzbehörde

Grünordnungsplan zum Bebauungsplan Nr. 97 der Stadt Eutin

Erläuterungsbericht

INHALTSÜBERSICHT

1. Vorbemerkung / Planungsanlass.....	1
2. Rechtliche Grundlagen und übergeordnete Planvorgaben.....	2
3. Beschreibung der Umwelt und ihrer Bestandteile im Einwirkungsbereich des Vorhabens.....	4
3.1 Lage im Raum.....	5
3.2 Abiotische Schutzgüter.....	5
3.3. Arten - und Lebensgemeinschaften.....	6
3.4 Schutzgut Landschaftsbild	8
4. Zusammenfassende Bestandsbewertung mit tierökologischer Kurzeinschätzung	9
5. Eingriffsdarstellung und Konfliktanalyse.....	10
5.1 Beschreibung des Planvorhabens.....	10
5.2 Wirkungen des Vorhabens auf Naturhaushalt und Landschaft.....	10
5.3 Aufzeigen von Lösungsansätzen zur Eingriffsvermeidung und -minderung	12
6. Eingriffsbewertung.....	13
7. Ausgleichsmaßnahmen.....	15
8. Eingriffs-Ausgleichsbilanz	16
9. Kosten der Ausgleichs- und Begrünungsmaßnahmen	17
10. Zusammenfassung.....	18

Anhang 1 Pflanzlisten

Anlage 1 Karte Bestand

Anlage 2 Karte Maßnahmen

1. Vorbemerkung / Planungsanlass

Mit Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 97 der Stadt Eutin sollen die bauleitplanerischen Voraussetzungen zur Bereitstellung weiterer Wohnbauflächen am südlichen Ortsrand zwischen vorhandenem Ortsrand am Braaker Mühlenweg und der Umgehung B 76 geschaffen werden. Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 97 wird im Westen vom Plangebiet des Bebauungsplanes Nr. 89 und im Osten vom Meinsdorfer Weg begrenzt. Mit der Überplanung und Überbauung dieser bislang unbebauten Freifläche werden naturschutzrechtlich zu wertende Eingriffe in Natur und Landschaft vorbereitet. Eingriffe in Natur und Landschaft sind Veränderungen der Gestalt oder Nutzung von Grundflächen, die die Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts oder das Landschaftsbild erheblich oder nachhaltig beeinträchtigen können.

Zur Abarbeitung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung wird vorliegender Grünordnungsplan erarbeitet. Im Grünordnungsplan werden die Auswirkungen des Vorhabens auf die Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts, auf die Pflanzen- und Tierwelt sowie auf das Landschaftsbild und die Erholungsfunktion des betroffenen Landschaftsausschnittes in ihren vielfachen Wechselbeziehungen ermittelt und bewertet. Der Plan dient dazu, mögliche Vorkehrungen zur Vermeidung und Minderung von Eingriffen aufzuzeigen und für nicht vermeidbare Beeinträchtigungen Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen zu formulieren. Dazu wird zunächst der vom Eingriffsvorhaben unmittelbar und mittelbar betroffene Raum beschrieben und bewertet. Diesem Voreingriffszustand wird der Zustand, der sich nach vollständiger Planrealisierung ergibt, gegenübergestellt. Die vom Eingriffsobjekt ausgehenden Wirkungen auf Natur und Landschaft können so erfasst und die zu erwartenden Konflikte analysiert werden.

Inhalt und Methodik des Grünordnungsplanes orientieren sich an den "Hinweisen zur Anwendung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung in der verbindlichen Bauleitplanung" in dem Gemeinsamen Runderlass des Innenministeriums und des Ministeriums für Umwelt, Natur und Forsten über das Verhältnis der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung zum Baurecht vom 3. Juli 1998.

Mit Einführung des Investitions- und Erleichterungsgesetzes wurde die Eingriffsregelung in die Ebene der Bauleitplanung vorverlegt. Der vorliegende Grünordnungsplan wurde parallel zum Bebauungsplan erarbeitet. Somit können die landschaftsplanerischen Zielvorstellungen unmittelbar in den Bebauungsplan einfließen und neben den städtebaulichen Festsetzungen als bindende Rechtsvorschriften Eingang in die Bauleitplanung finden. Nicht als Festsetzungen zu übernehmende Vorgaben des Grünordnungsplanes haben lediglich empfehlenden Charakter.

Der durch GRZ und Gebietsgröße festgesetzte Überbauungsgrad im Bebauungsplan Nr. 97 beträgt maximal ca. 12.750 m². Der im Gesetz zur Umsetzung europarechtlicher Vorschriften in Landesrecht (Vogelschutz-Richtlinie, FFH-Richtlinie UVP-Änderungsrichtlinie, IVU-Richtlinie und Zoo-Richtlinie) – Landesartikelgesetz- vom 13.05.2003 aufgeführte Schwellenwert für eine allgemeine Vorprüfung von Städtebauprojekten nach Ziffer 18.7 der Anlage 1 des Gesetzes zur Umsetzung der UVP-Änderungsrichtlinie, der IVU-Richtlinie und weiterer EG-Richtlinien zum Umweltschutz vom 27. Juli 2001 von 20.000 m² zulässiger Grundfläche wird somit nicht erreicht. In einer allgemeinen Vorprüfung ist zu ermitteln, ob erhebliche und nachteilige Umweltauswirkungen, die eine UVP-Pflicht auslösen würden, zu erwarten sind.

2. Rechtliche Grundlagen und übergeordnete Planvorgaben

Die naturschutzrechtlichen Bestimmungen zur Eingriffsregelung finden sich im § 18 ff des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) sowie in den § 7 bis 9 des Landesnaturschutzgesetzes (LNatSchG). Ebenfalls enthält das BauGB eine Vielzahl von Bestimmungen, die das Verhältnis vom Bau- zum Naturschutzrecht regeln. Nach § 1 Abs. 5 Nr. 7 BauGB sind bei der Aufstellung von Bauleitplänen die Belange des Umweltschutzes und der Landschaftspflege zu berücksichtigen. Der § 1a BauGB konkretisiert die in der Abwägung zu berücksichtigenden umweltschützenden Belange. Unter anderem sind in Ergänzung zur Eingriffsregelung nach dem Bundesnaturschutzgesetz vermeidbare Eingriffe zu unterlassen und nicht vermeidbare Eingriffe auszugleichen. Nach § 1 a Abs. 3 BauGB erfolgt der Ausgleich im Bebauungsplan durch geeignete Darstellungen nach § 9 BauGB. Soweit dies mit einer geordneten städtebaulichen Entwicklung vereinbar ist, können die Darstellungen und Festsetzungen auch an anderer Stelle als am Ort des Eingriffs durchgeführt werden.

Im Plangebiet und im Einwirkungsbereich der Planung befinden sich nach § 15 a und b LNatSchG gesetzlich geschützte Biotope. Die diesbezüglich im LNatSchG formulierten Schutzbestimmungen sind zu beachten. Flächenhafte Gebietsunterschutzzustellungen (NSG, LSG) oder nach Naturschutzrecht geschützte Einzelschöpfungen sind von der Eingriffsplanung nicht berührt. Lebensräume von nationaler oder internationaler Bedeutung (FFH-Lebensräume und EU-Vogelschutzgebiete) sind ebenfalls nicht betroffen.

Die Fortschreibung des Landschaftsplanes der Stadt Eutin (TRÜPER und GONDESEN, Lübeck) befindet sich im Entwurfsstadium. Nachfolgende Abbildung 1 zeigt den entsprechenden Planausschnitt des Entwicklungsteiles.



Abb. 1: Landschaftsplan der Stadt Eutin (Entwurf) unmaßstäbliche Verkleinerung
TGP, Lübeck (Ausschnitt)

Der Landschaftsplan (Entwurf) sieht für den gesamten Freiraum zwischen Meinsdorfer Weg im Osten und Braaker Landstraße / Wilhem-Wisser-Straße im Osten den Erhalt der Kleinteiligkeit vor (senkrechte Signatur). Für die derzeit landwirtschaftlich genutzte Fläche wird die Aufnahme bzw. Beibehaltung der Grünlandnutzung empfohlen (hellgrün), ebenso für den brachgefallenen Anteil im Norden des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes. (hellgrün diagonale Streifen). Für diese Fläche wird inklusive der Biotopfläche die Anlage eines Pufferstreifens vorgeschlagen (dunkelgrüne Randsignatur mit Dreieck B). Für den bestehenden Siedlungsrand entlang des Braaker Mühlenweges wird eine Gestaltung und Eingrünung des Ortsrandes empfohlen.

Die rote waagerechte Schraffur stellt die Fläche des mit der Nummer 66 gekennzeichneten Biotops dar. Lt. Landschaftsplan (Entwurf) handelt es sich um ein Tümpel mit Feuchtbrache in mittlerer bzw. mäßig wertvoller Ausprägung. In der Biotopübersicht wird auf die Pflege der Kopfweiden und auf die Einhaltung einer Pufferzone hingewiesen. Als Biotope werden ebenfalls das angrenzende eingekerbte Bachtal mit der Nr. 62 und mit der Nummer 63 das Kleingewässer im Bebauungsplangebiet Nr. 89 dargestellt.

Ob allerdings der mit der Nummer 62 gekennzeichnete Grabenverlauf als „eingekerbtes Bachtal“ beschrieben und somit als gesetzlich geschütztes Biotop eingestuft werden kann, ist fraglich. Ebenso ist die Gebietsabgrenzung des Tümpels / Feuchtbrache kritisch zu prüfen, da hier der ruderalisierte und zum Teil mit Obstbäumen bestandene Flächenanteil im Westen mit einbezogen wurde. Ob diese Fläche den Anforderungen eines gesetzlich geschützten Biotops genügt, ist ebenfalls fraglich. Die vorgenommene Biotoptypen-Nutzungstypenkartierung kommt somit zu abweichenden Biotopabgrenzungen.

In übergeordneten Planungen, wie im Landschaftsrahmenplan für den Planungsraum II in der Gesamtfortschreibung 2003 oder im Landschaftsprogramm Schleswig-Holstein (1999) sind keine Darstellungen zu beachten, die das Plangebiet betreffen.

3. Beschreibung der Umwelt und ihrer Bestandteile im Einwirkungsreich des Vorhabens

Erfasst und anschließend bewertet werden neben den vorkommenden Arten- und Lebensgemeinschaften auch die abiotischen Schutzgüter Boden, Wasser und Klima / Luft sowie das Landschaftsbild, soweit es für die Abarbeitung der Eingriffsregelung und sonstiger umweltrelevanter Belange bedeutsam erscheint. Um alle Wechselwirkungen und auch mittelbare Beeinträchtigungen als Fernwirkungen außerhalb des Eingriffsortes zu erfassen, muss das Untersuchungsgebiet des Grünordnungsplanes zum Teil weiter gefasst werden als das Plangebiet des Bebauungsplanes.

Der Bestand wurde durch mehrere Geländebegehungen im Winter 2004 erfasst. Trotz der Vegetationsruhe lässt sich aufgrund der unterschiedlichen Nutzungsstrukturen eine flächenscharfe Biotopabgrenzung vornehmen. Spezielle faunistische Untersuchungen wurden nicht durchgeführt, da eine tierökologische Einschätzung anhand der vorhandenen Biotopstrukturen als ausreichend erachtet wird, um in hinreichender Tiefe die Eingriffsfolgen abschätzen zu können (siehe Pkt. Bestandsbewertung). Im Frühjahr / Sommer 2004 wurden weitere Erhebungen durchgeführt.

3.1 Lage im Raum

Das Untersuchungsgebiet liegt am südlichen Stadtrand von Eutin zwischen bereits vorhandener Bebauung am Braaker Mühlenweg und der Bundesstraße B 76.

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes umgrenzt die unbebauten Freiflächen zwischen Bundesstraße B 76 im Süden und orientiert sich an den rückwärtigen Grundstücksgrenzen der bebauten Flurstücke am Braaker Mühlenweg. Das als öffentliche Stellplatzfläche genutzte Grundstück am Braaker Mühlenweg auf Höhe Kuckucksruf ist in die Planung einbezogen. Im Osten bildet der Meinsdorfer Weg die Gebietsgrenze, wobei die bebauten Doppelhäuser nicht in den Geltungsbereich einbezogen wurden. Im Westen sind die Gebietsgrenzen des Bebauungsplanes Nr. 89 und Nr. 97 deckungsgleich. Südlich des angrenzenden Bebauungsplangebietes Nr. 89 verläuft die Gebietsgrenze des Bebauungsplanes Nr. 97 dann entlang des Grabens, der den Ablauf eines Teiches südlich der B 76 darstellt und im weiteren Abschnitt durch das Plangebiet des Bebauungsplanes Nr. 89 verläuft. Die obere Böschungskante zur B 76 bildet die südliche Geltungsbereichsgrenze.

Das Plangebiet wird im Norden, Nordwesten und Nordosten von vorhandener Bebauung begrenzt. Die baulichen Aktivitäten im angrenzenden Bebauungsplan Nr. 89 sind hier weitgehend abgeschlossen. Die 1991 fertiggestellte Südumgehung verläuft in diesem eingeböschten Abschnitt in ca. 200 bis 300 m Entfernung zur vorhandenen Bebauung. Ausgenommen vom Plangebiet sind neben den bebauten Grundstücken am Meinsdorfer Weg und am Braaker Mühlenweg auch das Ausgleichsflurstück im Eckbereich Meinsdorfer Weg / Südumgehung.

3.2 Abiotische Schutzgüter

Boden

Überplant wird ein jungeszeitlich geprägter, relativ schwach reliefierter Landschaftsausschnitt. Geschiebemergel stellt das Bodenausgangsmaterial dar. Stark bindige und wenig durchlässige Geschiebelehme von durchschnittlich 1 bis 2 m Mächtigkeit reichen fast bis an die Geländeoberfläche. Der Lehm ist nur schwach von Sand durchsetzt, abschnittsweise ist die Bodenart Sand überhaupt nicht vertreten, kleinflächig ist zwischen Lehmschicht und Mutterboden eine Sandschicht zwischengelagert. Unter dem Geschiebelehm steht der Mergel an, der teilweise von Tonlinsen unterbrochen wird. Infolge der bodenartbedingten geringen Durchlässigkeit des Oberbodens sind Stauwasserhorizonte schon stellenweise bis 20 cm unter Geländeoberkante anzutreffen. Angaben über Grundwasserstände können an dieser Stelle nicht getroffen werden, da nur 6 m tiefe Bohrungen durchgeführt wurden.

Detaillierte Ausführungen können dem Baugrundgutachten entnommen werden.

Wasser

Der offen und in einem tiefen Trapezprofil geführte Graben mit der Gewässernummer 1.14.1. bildet die Gebietsgrenze im Westen. Der Graben bildet den Ablauf eines größeren auch als Regenrückhalteteich genutzten Weihers unmittelbar südlich der B 76. Westwärts fließt der offen geführte Graben weiter in Richtung Kleiner Eutiner See, jenseits der Braaker Landstraße auch in verrohrten Abschnitten.

Dort, wo an der Plangebietsgrenze der Graben nach Westen abzweigt, kommt ein weiterer Grabenzulauf aus östlicher Richtung. Der Graben verläuft parallel zum Knick und ist dort, wo der Knick endet, verrohrt. Der verrohrte Graben kommt aus südlicher Richtung und entwässert vermutlich die landwirtschaftliche Nutzfläche.

Temporär wasserführend ist das Kleingewässer im Nordosten des Plangebietes (Weitere Ausführungen hierzu siehe Arten- und Lebensgemeinschaften).

Der westliche Teil des Untersuchungsgebietes liegt innerhalb des Wasserschongebietes des Wasserwerkes Eutin (Gesamtplan Grundwasserschutz in Schleswig-Holstein, MUNF, Februar 1998). Das Wasserschongebiet beschreibt die vermutete Lage des Einzugsgebietes des Wasserwerkes. Mit der Festlegung des Wasserschongebietes sind keine rechtlichen Konsequenzen verbunden. Der Grundwasserschutz sollte bei Planungen innerhalb von Wasserschongebieten jedoch besonders berücksichtigt werden.

Klima / Luft

Im Rahmen der Eingriffsbeurteilung sind die Determinanten des Lokalklimas und deren mögliche Beeinflussung durch die Planung von besonderem Interesse. Bezüglich der Beschreibung der regional-klimatischen Verhältnisse wird auf den Landschaftsplan verwiesen.

Die lokalklimatischen Verhältnisse sind durch die Lage zwischen dem tief eingeschnittenen Verlauf der B 76 im Süden und der vorhandenen Bebauung im Norden bestimmt. Im Westen des Plangebietes kann es zu Kaltluftstaus mit erhöhter Frostgefahr und Nebelbildung kommen, da die Ausprägung des Reliefs und die grabenbegleitende Gehölzstrukturen den Abfluss verzögern könnten. Die vorherrschenden Westwinde werden durch das nach Westen ansteigende Relief und den höherwüchsigen Gehölzbestand der Knicks westlich des Plangebietes gebremst. Auch Winde aus östlichen Richtungen dürften das Plangebiet dagegen nur noch in abgeschwächter Form beeinflussen, da bebaute Siedlungsteile vorgelagert sind.

In dieser siedlungsnahen Lage und durch vielbefahrene Verkehrsstraßen begrenzten Lage sind die landwirtschaftlich genutzten Freiflächen als Frischluftproduktionsfläche und Kaltluftentstehungsgebiet auch aus bioklimatischer Sicht nicht ohne Bedeutung.

3.3. Arten - und Lebensgemeinschaften

Die kartenmäßige Kennzeichnung und Codierung der vorkommenden Biotop- und Nutzungstypen orientiert sich an der "Liste der im Rahmen der Landschaftsplanung der örtlichen Ebene zu kartierenden Biotop- und Nutzungstypen" in der Landschaftsplan-VO vom 29. Juni 1998. Aus der Landschaftsplan-VO ergibt sich in Verbindung mit der Landesverordnung über gesetzlich geschützte Biotope (Biotopverordnung) vom 13. Januar 1998 und dem Kartierschlüssel des Landesamtes für Natur und Umwelt 1998 auch die Zuordnung der nach § 15 a und § 15 b LNatSchG geschützten Flächenanteile im Plangebiet.

Die nachfolgende Beschreibung konzentriert sich auf die vegetationskundliche Darstellung. Diese Beschreibung ist Grundlage der allgemeinen tierökologische Potenzialabschätzung im Kapitel 4 der zusammenfassenden Bestandsbewertung.

Der von West nach Ost verlaufende Knick mit offen geführttem Graben gliedert das Plangebiet in einen südlichen und nördlichen Teil. Die landwirtschaftliche Nutzfläche zwischen Knick und B 76 (Oeverdiek-Koppel) wird als Grünland intensiv landwirtschaftlich genutzt. Die Fläche wird beweidet bzw. als Mähwiese genutzt. Struktur- und Artenvielfalt ist stark eingeschränkt, so dass diese Fläche als Intensiv-Grünland einzustufen ist. Das Flurstück wird in etwa in der Mitte von einem verrohrten Grabenlauf gequert.

Der weitgehend ebenerdig ausgebildete Knick wird von einem artenreich und mehrstufigen Gehölzbestand aus Schlehe, Hasel, Schw. Holunder, Esche, Baum- und Strauchweiden, Wildrosen, Brombeere, Feldahorn und Weissdorn aufgebaut. Biotop- und landschaftsbildprägend sind insgesamt 8 Eichen-Überhälter in stärkeren Dimensionen. Es handelt sich dabei nicht um klassische Hochstammüberhälter, sondern um durchgewachsene - ehemals auch auf den Stock gesetzte - Bäume. Dementsprechend ist der Habitus eher schwach- und krummwüchsig. In östliche Richtung löst sich der Knickbestand allmählich auf, so dass nur eine schmale Feldraingesellschaft die Grenze zur nördlich angrenzenden Ackerfläche bildet.

Auf der Südseite verläuft parallel zum Knick und auch unmittelbar an diesen angrenzend ein Graben, der vermutlich nicht ganzjährig wasserführend ist. Gespeist wird der Graben von einem verrohrten Zufluss, der Drainagewasser aus der südlich angrenzenden landwirtschaftlichen Nutzfläche und weiteren Flächen südlich der B 76 ableitet.

Das Flurstück nördlich des Knicks (Große Quanswiese) wird intensiv ackerbaulich genutzt. Die nördliche Ackerraingrenze wird von einigen jüngeren Kopfweiden markiert, im Osten entlang einer auffälligen Geländekante. In der Senke hat sich ausgehend von den alten Gräben und einer Wasserstelle ein periodisch wasserführendes Kleingewässer / Tümpel mit einer Kernzone aus Röhricht- und Schilfarten entwickelt. Auch der umgebende Niederungsbereich ist als Feuchtbrache von Schilfarten, vor allem Rohrglanzgras geprägt. Der Eutrophiegrad ist vermutlich hoch, da zum einen ungehindert Nährstoffeinträge vom höhergelegenen und unmittelbar angrenzenden Freigehege der ehemaligen Geflügelfarm und auch von der Ackerfläche in das Gewässer gelangen konnten und zum anderen das Gewässer direkt von den Hausenten / Gänsen aufgesucht werden konnte. Algenbewuchs und ein schlieriger Ölfilm belegen diese Biotopbeeinträchtigung. Im Norden wird diese geschützte Biotopfläche von einer mächtigen Strauchweide begrenzt. Im Osten grenzen unmittelbar die Gärten an das Biotop.

Das übrige, nördlich an die Ackerfläche angrenzende Gelände, stellt das weitere Freigehege der ehemaligen Geflügelfarm dar. Die Drahtzäune sind noch vorhanden. Nach der Nutzungsaufgabe haben sich hier ruderalisierte Brachegesellschaften meist hochwüchsiger Stauden- und Brennesselflure entwickelt. Infolge des fortgeschrittenen Sukzessionsstadiums haben sich von der nördlich angrenzenden Grundstücksgrenze ausgehend in Randbereichen Gehölzflächen und Brombeergestrüpp entwickelt. Die im Landschaftsplan vorgenommene Darstellung dieser höhergelegenen Teilfläche als Feuchtbrache ist fragwürdig. Zwei große langgezogene Stallgebäude in desolatem Bauzustand künden von der ehemaligen Nutzungsform. Im ehemaligen Auslaufgehege stehen einige ältere Obstbäume. Auf der Westseite wird das Grundstück durch ein Aspengewald begrenzt. Durch Grünabfalleintrag und Spielbetrieb ist der ökologische Wert erheblich gemindert.

Im weiteren Verlauf gen Westen bildet der durch Eichen-Überhalt geprägte, ansonsten aber auf den Stock gesetzte Knick die Gebietsgrenze des Bebauungsplanes Nr. 97, der gleichzeitig die südliche Gebietsgrenze des Bebauungsplanes Nr. 89 ist.

Entlang der westlichen Geltungsbereichsgrenze ist der tief eingeschnittene Grabenverlauf durch eine ganzjährige Wasserführung und eine durchgängige Gehölzbestockung teils aus Neuanpflanzungen im Zuge des Straßenbaus B 76, teils aus altem Knickbestand gekennzeichnet. Auch hier mindern Tritt-

schäden, Verbauungen, Mülleintrag und Störpotenzial durch spielende Kinder den ökologischen Wert. Die Einstufung als gesetzlich geschütztes Biotop ist aufgrund der durchgehenden Uferprofilierung grundsätzlich fragwürdig, da weder eine Einstufung als naturnaher, unverbauter Bach- und Flussabschnitt noch eine Bachschlucht (als natürlich entstandene Biotopform der Jungmoränenlandschaft) abzugrenzen ist. Denkbar ist lediglich ein Biotopschutz durch Einstufung als künstlich angelegter Steilhang entlang eines Fließgewässers mit wildwachsendem Vegetationsbestand.

Das Ergebnis der Biotoptypen-/Nutzungstypenkartierung kann der Karte 1 – Bestand entnommen werden. Der Karte können auch die aktuell erhobenen Grenzen der nach § 15 LNatSchG geschützten Biotopflächen entnommen werden. Diese wurden in die Planzeichnung des Bebauungsplanes übernommen. Auf die Unterschiede zur Biotopabgrenzung im Landschaftsplan wurde bereits hingewiesen.

3.4 Schutzgut Landschaftsbild

In der Naturschutzgesetzgebung findet das Landschaftsbild eigenständige Erwähnung als Schutzgut, so dass zur Eingriffsbeurteilung die zweifelsohne stets mit subjektiven Elementen behaftete Bewertung dieses Schutzgutes unverzichtbar ist. In der freien Landschaft können Kriterien wie Naturnähe, Seltenheit und Vielfalt des Landschaftsausschnittes zur Bewertung herangezogen werden.

Analog zum Plangebiet des Bebauungsplanes Nr. 89 ist auch hier durch die vorhandene Bebauungsgrenze entlang des Braaker Mühlenweges und den angrenzenden Verkehrsflächen B 76 und Meinsdorfer Weg eine gut abgrenzbare Landschaftseinheit zu bewerten. Westlich grenzen das mittlerweile bebaute Areal des Baugebietes Nr. 89 und das kleinteilig mit dem Fließgewässer, den Gehölz-, Schilf- und Sukzessionsflächen strukturierte Gelände entlang des Grabens 1.14.1 an.

Bei der Landschaftsbildbetrachtung sind die vorhandenen Verkehrsflächen als deutliche Negativelemente zu werten. Durch den in diesem Abschnitt tief eingeschnittenen Verlauf der Südtangente wird die visuell wahrnehmbare Trennwirkung zwar gemindert, Parzellen und Gräben wurden jedoch in jähren Weise unterbrochen. Die Erholwirksamkeit des betroffenen Landschaftsausschnittes wird auch durch den dauernden Verkehr mit seinen Negativfolgen erheblich gemindert.

Weitere Vorbelastung stellen die äußerst maroden Stallgebäude der ehemaligen Geflügelfarm dar. Diese beiden langgestreckten Gebäude bilden zwar in diesem Abschnitt den südlichen Ortsrand, sind vom Meinsdorfer Weg aber kaum einsehbar. Reliefbedingt ist aber das gesamte übrige Gebiet von hier und besonders von der Brücke von Groß Meinsdorf kommend gut einsehbar, so dass ein Plangebiet betroffen ist, dass gegenüber landschaftsbildverändernden Eingriffen eine hohe visuelle Verletzbarkeit aufweist.

Positiv wirkende Landschaftselemente sind der von West nach Ost verlaufende und von einem Graben zusätzlich aufgewertete Knick mit seinen markanten Eichen-Überhältern, dem Tümpel mit der umgebenden Feuchtbrache sowie dem flächig ausgebildeten Aspengewald im Norden des Plangebietes. Trotz der gravierenden Vermüllung bildet diese Gehölzfläche eine wirksame Grünstreifen zum angrenzenden Baugebiet.

4. Zusammenfassende Bestandsbewertung mit tierökologischer Kurzeinschätzung

Den im Plangebiet liegenden landwirtschaftlichen Nutzflächen ist eine allgemeine Bedeutung für den Naturschutz zuzusprechen. Wenngleich auch dem Grünland durch die ganzjährige Vegetationsbedeckung aus naturschutzfachlicher und auch aus landschaftsästhetischer Sicht eine höhere Wertigkeit beizumessen ist, so sind doch Lebensraum- und sonstige Schutzfunktionen durch die intensive Nutzungsform beeinträchtigt. Auch in den heute brachliegenden Auslaufflächen der ehemaligen Geflügelfarm ist nur im Bereich des Tümpels ein höherwertiges Landschaftselement zu kartieren. Der Vegetationsbestand der übrigen Brachflächen ist durch Ruderalisierung und Eutrophierung gekennzeichnet. Dennoch konnte sich hier - vor allem in Verbindung mit dem angrenzenden Gehölz und den einzelnen Obstbäumen - ein wertvolleres Biotopgefüge entwickeln. Durch das Gehölz, den Knick und das Grabensystem sind Trittsteinbiotope vorhanden, wenngleich auch die ackerbauliche Nutzung des unmittelbar angrenzenden Flurstückes keinen optimalen Biotopverbund gewährleistet. Zudem ist der lokale Biotopverbund durch Verkehrsflächen der B 76 und des Meinsdorfer Weges sowie durch Siedlungsdruck eingeschränkt. Dennoch erfüllen die linear und auch flächig entwickelten Gehölzstrukturen und vor allem die gewässerbegleitenden Sukzessions- und Gehölzflächen sowie der Graben selber für Tierartengruppen der (Klein-) Säuger, Amphibien, Reptilien, Vögel und Insekten gewisse Lebensraumfunktionen. Als besonders besiedlungshemmend wird hier jedoch das dauernde Störpotenzial durch spielende Kinder am Graben angesehen. Die tief eingeschnittene Böschung, das Fließgewässer und die umgebenden Gehölze sind fast flächig vorbelastet, so dass störepfindliche Tierarten auszuschließen sind.

Im Redder des Alten Braaker Mühlenweges westlich des Plangebietes konnten Erdkröte und weiter südlich (d.h. südlich der heutigen Trasse der B 76) auch Grasfrosch, Moorfrosch, Wasserfrosch und Rotbauchunke kartiert werden. Die Bestandsangaben datieren allerdings vor dem Bau der Südtangente. Für die heutige Amphibienbesiedlung wirkt sich trotz geeigneter Biotopstrukturen der gestörte Verbund durch den Bau der Südtangente besonders nachteilig aus, da viele Arten besondere Ansprüche an unterschiedliche Sommer- und Winterquartiere stellen und Wandermöglichkeiten hier unterbunden sind. Vor diesem Hintergrund ist auch die Amphibienbesiedlung des Tümpels mit den umgebenden Feuchtbachgesellschaften eingeschränkt. Neben den Verkehrsflächen B 76 und Meinsdorfer Weg, die großräumige Wanderungen erschweren oder unmöglich machen, wirken sich auch der unmittelbar angrenzende Acker sowie der erhöhte Eutrophiegrad durch die ehemalige Nutzung des unmittelbar angrenzenden Geländes der Geflügelfarm biotopschädigend und besiedlungshemmend aus. Besiedlungsfördernd dagegen die beachtliche Biotopgröße mit den angrenzenden Brachgesellschaften und der in westliche Richtung gegebene Biotopverbund zum kleinräumig differenzierten Grabensystem.

Die Wahrscheinlichkeit, dass der Kammmolch als Anhang II der FFH-Richtlinie besonders geschützte Tierart im Untersuchungsgebiet vorkommt, ist nur sehr gering. Er ist hauptsächlich auf das Vorhandensein von größeren Stillgewässern angewiesen, wo er sich in den tieferen Bereichen aufhält. Seinen Laichplatz sucht er an sonnenexponierten und wasservegetationsreichen Uferpartien. Der Tümpel erfüllt somit kaum die geeigneten Biotopvoraussetzungen. Zudem wird der gesamte Feuchtbereich in Trockenperioden periodisch trockenfallen, der Kammmolch zeichnet sich dagegen durch eine fast ganzjährige Gewässerbindung aus. Die Art dürfte hier zufolge also kaum Laichgewässer und Sommerlebensraum haben, zumal optimale Biotopverbundflächen fehlen.

Der nach Anhang I der Vogelschutzrichtlinie besonders geschützte Neuntöter nutzt naturnahe, insektenreiche und qualitativ hochwertige Gehölzstrukturen als Brutplatz oder Singwarte. Im Geltungsbereich und daran angrenzend kommen zwar Heckenstrukturen vor, diese grenzen jedoch im Falle der flächiger entwickelten Gehölzbestände entlang der nördlichen Plangebietsgrenze an gärtnerisch genutzte

Grundstücke, wo ständiges Störpotenzial vorhanden ist. Zusätzlich werden diese siedlungsnahen Freiflächen ständig von spielenden Kindern, freilaufenden Hunden, etc. gestört, so dass Brutnachweise für den Neuntöter sehr unwahrscheinlich werden.

Bezüglich des Landschaftsbildes kommt dem Planungsraum keine besondere Bedeutung zu, da aufgrund der eingeschränkten Sichtmöglichkeiten kein Gebiet, das gegenüber landschaftsbildverändernden Eingriffen als besonders sensibel einzustufen wäre, betroffen ist.

5. Eingriffsdarstellung und Konfliktanalyse

5.1 Beschreibung des Planvorhabens

Der städtebauliche Entwurf des Bebauungsplanes Nr. 97 der Stadt Eutin sieht Wohnbauflächen in 4 Teilgebieten vor. Die Gesamtgröße der Wohnbaufläche beträgt 2,64 ha. Die verkehrliche Anbindung erfolgt vom Meinsdorfer Weg. Über eine Sickerschließung werden 41 Grundstücke für Einfamilien- und Doppelhäuser erschlossen. Zum vorhandenen Parkplatz am Braaker Mühlenweg ist eine fußwegige Anbindung vorgesehen.

Die naturschutzrechtlichen Eingriffe, die sich aus dem vorliegenden städtebaulichen Entwurf auf abiotische, auf betroffene Arten- und Lebensgemeinschaften und auf sonstige Schutzgüter ergeben, werden im folgenden einzeln erläutert.

5.2 Wirkungen des Vorhabens auf Naturhaushalt und Landschaft

Zu erwartende Beeinträchtigungen auf den Naturhaushalt

Durch Überbauung und Erschließung werden die natürlichen Boden-Wasser-Luftaustauschprozesse unterbunden. Regenwasser kann nicht mehr ungehindert versickern, in der Folge verringert sich die Grundwasserneubildungsrate und eine künstliche Ableitung wird erforderlich. Ebenfalls steht der Boden nicht mehr als Filter- und Pufferraum zur Verfügung und verliert weitgehend seine Funktion als Lebensraum für Pflanze und Tier. Auch wenn das Bodenleben und die natürlichen Bodenfunktionen im Bereich der landwirtschaftlich genutzten Flächen und auch auf dem Gelände der ehemaligen Geflügelfarm vorbelastet sind, so gehen nach Planungsrealisierung überbaute oder vollversiegelte Bereiche als ökologisch wirksame Flächen und als Lebensraum für Pflanze und Tier irreversibel und vollständig verloren.

Mit Überbauung von derzeit unbebauten Freiflächen verringert sich die Fläche für Frisch- und Kaltluftzufuhr. Ein wirksames Kaltluftentstehungsgebiet geht verloren, was in dieser siedlungsnahen Ortsrandlage nicht unerheblich ist. Großflächige Versiegelungen sind jedoch nicht vorgesehen, so dass kleinklimatische Veränderungen über Aufheizungseffekte nur kleinstandörtlich wirken werden und zu vernachlässigen sind.

Bei einer GRZ von 0,25 ergibt sich bei einer Gesamtgebietsgröße von 2,64 ha eine maximal überbaubare Fläche von 0,66 ha. Eine Überschreitung der festgesetzten überbaubaren Grundfläche ist für Garagen, Stellplätze und deren Zufahrten um maximal 50% der festgesetzten Grundfläche zulässig, so dass als eingriffsrechtlich bedeutsame Größe eine maximal mögliche Überbauung in einer Größenordnung von gerundet ca. **9.900 m²** zu bewerten ist.

Die neue eingriffsrelevante Verkehrsfläche beträgt **0,52 ha**. Des Weiteren sind Versiegelungen und flächenhafte Bodenverdichtungen im Bereich der Fläche für Versorgungsanlagen auf **0,04 ha** zu erwarten.

In der Summe sind auf einer Fläche von maximal **1,55 ha** die Bodenfunktionen durch Überbauung und Versiegelung irreversibel gestört.

Auch in den nicht direkt überbauten Flächenanteilen sind im Zuge der Erschließungs- und Tiefbauarbeiten Bodenbewegungen und -verdichtungen unumgänglich, so dass auch hier Beeinträchtigungen des Schutzgutes Bodens zu erwarten sind. Boden wird verdichtet, durchmischt, überdeckt und/oder abgetragen. Hier und in den Flächenanteilen mit Teilversiegelungen sind zwar die natürlichen Luft-Boden-Wasser-Austauschvorgänge unterbunden, der Boden kann jedoch seine Puffer- und Filterfunktion beibehalten, die Niederschläge können teilweise versickern und der Boden kann wieder von Pflanzen besiedelt werden. Auch im Bereich des Regenrückhaltebeckens sind umfangreiche Erdbewegungen mit Eingriffen in das Schutzgut Boden zu erwarten. Des Weiteren sind Bodenaufschüttungen zur Anlage des 2,5 m hohen Lärmschutzwalles am Meinsdorfer Weg mit Eingriffen in das Schutzgut Boden verbunden.

Zu erwartende Beeinträchtigungen auf Flora und Fauna

Von der direkten baulichen Inanspruchnahme ist vor allem landwirtschaftliche Nutzfläche betroffen. Daneben werden im Norden des Baugebietes auf dem Gelände der ehemaligen Geflügelfarm auch längerfristig ungenutzte Freiflächen, zum Teil mit Obstbäumen und - für die Versorgungsanlage und den Fußweg - auch Gehölzbestand überplant. Des Weiteren ist für die Erschließung und sinnvolle Abrundung des Baugebietes ein 40 m langer Knickabschnitt zu roden. Das Biotop in der Senke und die übrigen nach § 15 LNatSchG geschützten Knicks bleiben von einer direkten Flächeninanspruchnahme unangetastet.

Neben dem partiellen Verlust der höherwertigen Landschaftsteile der Brach- und Gehölzflächen im Norden, vor allem aber des Knicks in der Mitte des Plangebietes sind mittelbare Eingriffsfolgen einzuschätzen.

Durch die Bebauung werden die Lebensraumfunktionen des verbleibenden Knickabschnittes und des Knicks entlang der Gebietsgrenze zum Bebauungsplan Nr. 89 erheblich beeinträchtigt. Während beim verbleibenden Knickabschnitt zumindest im westlichen Abschnitt beiderseits noch Grünflächen als Pufferaum angrenzen, so wird im Grenzgebiet zum Bebauungsplan Nr. 89 der Knick beiderseits unmittelbar an bebauten Grundstücke angrenzen. Die Negativfolgen sind dauerndes Störpotenzial, unsachgemäße Pflege und Fremdeintrag sowie ein landschaftsästhetischer Verlust. Das gleiche ist für den verbleibenden Knick in der Mitte des Plangebietes zu erwarten, wo im Süden ein Baugrundstück und im Norden der geplante Spielplatz angrenzen.

Weitere mittelbare Biotopverluste sind im Tümpel mit der umgebenden Feuchtbrache zu erwarten. Nach Planrealisierung wird der Tümpel vollständig von bebauten Flächen umgeben sein. Wenngleich auch breite Grün- und Pufferstreifen vorgesehen sind, so wird doch der Biotopverbund in südliche und westliche Richtung erheblich gestört. Wandermöglichkeiten für Amphibien sind unterbunden oder nur noch sehr erschert möglich.

Grundsätzlich wird sich mit dieser weiteren Wohngebietsausweisung im Süden Eutins der Siedlungsdruck auf angrenzende Freiflächen erheblich verstärken. Spielende Kinder, Hunde, Spaziergänger, Lärm und Licht können insbesondere auf den westlich angrenzenden kleinteilig strukturierten Biotop-

komplex mit dem zentralen Grabenverlauf, den Knicks und Sukzessionsflächen schädigende Einflüsse ausüben. Besonders die Bebauung des Teilgebietes 4 wird für den südlich angrenzenden Biotopkomplex eine Lebensraumwertminderung bewirken. Auch hier werden die Grundstücke bis zur Gebietsgrenze führen. Eingriffsmindernd wirken sich allerdings die bereits gegebenen Störfaktoren durch Spielbetrieb aus.

Zu erwartende Beeinträchtigungen auf das Landschaftsbild

Mit der Bebauung des Geländes wird sich das Landschaftsbild erheblich verändern. Der südliche Ortsrand von Eutin wird in diesem Bereich völlig neu definiert. Vor allem in den ersten Jahren - bei noch fehlender Eingrünung - wird sich kein harmonisch in die Landschaft eingebundener Siedlungsrand ergeben. Ein bislang unbebauter Freiraum wird mit der Bebauung über den Verlust von Naturnähe und Strukturvielfalt an Wert verlieren. Eingriffsmindernd dagegen die gegebenen Vorbelastungen (s.o.), die eingeschränkte Einsehbarkeit auf das Plangebiet und die vorgesehenen umfangreichen Gebietseingrünungen zwischen B 76 und neu entstehendem Ortsrand.

5.3 Aufzeigen von Lösungsansätzen zur Eingriffsvermeidung und -minderung

Vorrangig werden Flächen überplant, denen als landwirtschaftliche Nutzfläche nur eine allgemeine Bedeutung für Naturschutz und Landschaftspflege zukommt. Bezüglich der abiotischen und biotischen Schutzgüter sind dort keine besonderen Schutzfunktionen betroffen.

Die sonstigen Flächeninanspruchnahmen höherwertiger Bereiche sind städtebaulich wie folgt zu begründen:

Eine Knickrodung auf 40 m ist zur Erschließung der nördlichen Teilgebiete erforderlich. Ein bloßer Knickdurchstich könnte zwar das nördlich des Knicks liegende Flurstück erschließen, Voraussetzung dazu wäre allerdings ein Kreuzen des Knicks im rechten Winkel. Das verbietet sich wiederum, da ansonsten die Erschließung südlich des Knicks zu nah an die B 76 kommen würde und eine beidseitige Bebauung aus Lärmschutzgründen nicht mehr möglich wäre. Eine abschnittsweise einseitige Bebauung einer neuen Straße würde wiederum die Energiebilanz des gesamten Baugebietes in Frage stellen. Andere Erschließungsvarianten ohne Knickdurchstich würde andererseits auch wieder den nach § 15 a LNatSchG geschützten Tümpel beeinträchtigen. Zur Verwirklichung des Bebauungsplanes im Sinne des § 15 b LNatSchG Nr. 3 Satz 2 ist demnach die oben beschriebene Knickrodung unumgänglich. Im betreffenden Knickabschnitt sollen zudem die vorhandenen Eichenüberhälter zum Erhalt festgesetzt werden. Im Sinne einer Verkehrsberuhigung und optischen Aufwertung sollen die Bäume als „Eingangstor“ den Übergang zum verkehrsberuhigten Abschnitt der Planstraße darstellen.

Der partielle Verlust der Brach- und Gehölzflächen im Norden des Baugebietes ist vertretbar, da es sich um einen nicht um geschützte Biotopflächen, zum anderen um Flächen handelt, die durch die ehemalige Nutzung (Geflügelhaltung) oder durch gravierende Vermüllung und sonstige Störfaktoren erheblich vorbelastet sind.

Wenngleich mit der Bebauung Verbundfunktionen zum im Plangebiet liegenden Tümpels unterbunden und die tierökologische Bedeutung erheblich gemindert werden, so können die großzügig bemessenen Grünflächen zwischen Baugebiet und Biotopfläche doch wirksame Abstands- und Pufferflächen darstellen. Das bislang von der unmittelbar angrenzenden Ackerfläche ausgehende Gefährdungspotenzial auf das Biotop (möglicher direkter Dünger-, Pestizideintrag) ist gestoppt, so dass ein Beitrag zur Bestandsicherung der Pflanzengesellschaften geleistet werden kann. Auch im übrigen Freigelände der Geflügel-

farm können umfangreiche Maßnahmen zur naturschutzfachlichen Gebietsaufwertung formuliert werden. In Absprache mit dem Kreis Ostholstein, Untere Naturschutzbehörde kann die großzügig bemessene Grünfläche zwischen Biotop und Bebauung sowie die durchgehende Heckenanpflanzung entlang der Baugrundstücke die potenzielle Wertminderung durch die Abriegelung des Biotops derart herabsetzen, dass keine Ausnahmegenehmigung gem. § 15 a (5) LNatSchG einzuholen ist.

Im Sinne des Bodenschutzes werden innerhalb der WA-Gebiete enge Vorgaben zu den statthaften Eingriffen in den Bodenraum und das natürliche Relief formuliert. So sind Maß und Umfang der statthaften Bodenauf- und -abträge durch entsprechende Festsetzungen festgeschrieben, um unnötige Bodenbewegungen und unnatürlich wirkende Böschungskanten in den Außenanlagen auszuschließen.

Vorgaben zur Versickerung von unbelastetem Oberflächenwasser auf den Privatgrundstücken und von den Verkehrsflächen können als Festsetzungen nicht formuliert werden, da als Ergebnis der Bodenuntersuchungen nicht davon auszugehen ist, dass eine genügende Versickerungseignung gegeben ist. Zudem kann im Plangebiet die Erforderlichkeit der Versickerung, die diesbezügliche Festsetzungen rechtfertigen würde, nicht hinreichend genug dargelegt werden. Dennoch wird an dieser Stelle für die Bauherrn die Empfehlung ausgesprochen, unbelastetes Niederschlagswasser als Brauchwasser einer Nutzung (Gartenbewässerung, Toilettenspülung) zuzuführen und Gründächer, insbesondere für Nebengebäude vorzusehen. Dachbegrünungen leisten einen Beitrag zur Regenrückhaltung und können die oben beschriebenen Eingriffsfolgen der Flächenversiegelung erheblich mindern. Derartige Begrünungen können zudem Lebensräume für besondere Pflanzengemeinschaften darstellen und eine visuelle Aufwertung der Gebäude herbeiführen. Als weiterer Beitrag zur Entlastung der Vorflut dürfen private und öffentliche Stellplätze nur in wasser- und luftdurchlässiger oder in wassergebundener Form befestigt werden.

Um eine möglichst harmonische Einbindung des Regenrückhaltebeckens zu sichern, ist das Becken möglichst naturnah zu gestalten. Vorgeschrieben sind standortgerechte Initialanpflanzungen aus Schwarzerle, Esche und verschiedenen Weidenarten in der umgebenden Grünfläche.

Alle Grundstücksgrenzen der Baugrundstücke sind mit einem Anpflanzungsgebot für eine Heckenanpflanzung bzw. Knickneuanlage im hinteren Grundstücksteil versehen. So kann zum einen die Gebietseingrünung wesentlich optimiert werden und zum anderen ein Pufferstreifen zwischen Baugebiet und dahinterliegender Ausgleichsfläche geschaffen werden. Um eine einheitliche und den naturschutzfachlichen Vorgaben entsprechende Hecke zu schaffen, wird die Stadt Eutin die Anpflanzung vornehmen und die Kosten auf die betroffenen Baugrundstücke umlegen. Auch die sonstigen Grundstückseinfriedigungen sind mittels heimischen Laubgehölzen, wie Hainbuche, Rotbuche, Feldahorn oder Weißdorn vorzusehen. Durch die Straßenbepflanzung und vor allem durch die von Verkehrsflächen begrenzte und als Parkanlage festgesetzte Grünfläche wird insgesamt eine ausreichende Gebietsbegrünung in Verbindung mit den umgebenden Ausgleichs- und Grünflächen erreicht. Die Parkanlage und der Spielplatz können zudem so gestaltet werden, dass Freiräume von hoher Aufenthaltsqualität entstehen.

6. Eingriffsbewertung

Grundlage der ersten Stufe der Eingriffsbewertung ist die Ermittlung des Flächenbedarfs für die Beeinträchtigung des Schutzgutes Boden. Hier ist der maximal mögliche versiegelte Flächenanteil infolge Überbauung und Anlage von Verkehrsflächen in einer Größe von 15.500 m² die entscheidende Eingangsgröße. Davon sind 9.900 m² für die Überbauung angesetzt. Bei 41 Grundstücken entspricht das einem versiegelten Anteil von über 241 m² pro Grundstück. Durch Anlage von Terrassen und Zufahrten, etc. werden dann nur noch 50 m² pro Grundstück angesetzt. Der Ausgleichsfaktor für vollversiegelte

Flächen beträgt 0,5 und für teilversiegelte Flächen 0,3. Daraus ergibt sich der in Tabelle 1 hergeleitete Ausgleichsbedarf.

Tab. 1: Herleitung des Kompensationserfordernisses für das Schutzgut Boden

Eingriff	Größe in m ²	Ausgleichsfaktor	Ausgleichsbedarf in m ²
Vollversiegelung	15.500	0,5	7.750
Teilversiegelung	2.050	0,3	615
Summe			8.365 m²

Weiterer Kompensationsbedarf ergibt sich durch die Beeinträchtigung von Biotoptypen, die besondere Bedeutung für Arten- und Lebensgemeinschaften haben.

Mit dem Bau der Versorgungsanlage und des Fußweges wird nahezu die gesamte Fläche des Feldgehölzes im Norden des Plangebiets zerstört. Wenngleich sich für diese Fläche kein gesetzlicher Schutz ableiten lässt, so ist trotz der vorhandenen Vermüllung und soonstigen Beeinträchtigung eine Fläche mit besonderer Bedeutung für den Naturschutz betroffen. Die überplante Fläche durch Versorgungsanlage und Fußweg beläuft sich auf ca. 450 m², so dass gem. den Vorgaben des Runderlasses eine zusätzliche Ausgleichsfläche in Höhe von **900 m²** ergibt.

Der Ausgleich für die erforderliche Knickrodung ist nach dem Knickerlass vom 30.8.1996 herzuleiten. Bei einem Ausgleichsfaktor von 1:2 ergibt sich bei einem Knickverlust von 40 m Länge die Notwendigkeit für eine 80 m lange Knickneuanlage. Dieser soll in unmittelbarer Anbindung an dem verbleibenden Knickstück in der Maßnahmenfläche B realisiert werden.

Für den Bau des Regenrückhaltebeckens erscheint ein Ausgleichsverhältnis 1:0,5 angemessen, da einerseits das Becken selber gewisse Lebensraumfunktionen erfüllen kann und ein aus Naturschutzsicht unkritischer Ackerstandort überplant wird, andererseits erhebliche Erdbewegungen und -abgrabungen erforderlich sein werden. Die maximal erforderliche Größe wird auf 1.500 m² festgesetzt, so dass eine Ausgleichsfläche in einer Größe von **750 m²** resultiert.

Werden bei Eingriffen auf Flächen mit allgemeiner Bedeutung für den Naturschutz angrenzende Landschaftsteile und -bestandteile mit Biotopfunktion beeinträchtigt, ist der für das Schutzgut Boden ermittelte Flächenanspruch für Ausgleichsmaßnahmen zu verdoppeln. So sind die mittelbaren Biotopbeeinträchtigungen der im Plangebiet liegenden bzw. angrenzenden Knicks und das zusätzliche Störpotenzial auf den im Westen angrenzenden Biotopkomplex durch die Bereitstellung einer **8.365 m²** großen Ausgleichsfläche zu kompensieren.

Für die Beeinträchtigung des Schutzgutes Landschaftsbild ergibt sich gem. Gemeinsamen Runderlass kein gesonderter Ausgleichsflächenbedarf, da die ausreichend dimensionierten Grünflächen und vor allem die durchgängige Heckenanpflanzung entlang des neu entstehenden Ortsrandes eine wirksame Eingrünung des Baugebietes darstellen und mittelfristig eine harmonische Einbindung des neuen Siedlungsteiles und Ortsrandes bewirken.

Weiterer Ausgleichsbedarf für die Beeinträchtigung anderer Schutzgüter ist nicht erkennbar, so dass für

- | | |
|--|------------------------------|
| ⇒ die Eingriffstatbestände in das Schutzgut Boden | 8.365 m ² , |
| ⇒ für die Anlage des Regenrückhaltebeckens | 750 m ² sowie für |
| ⇒ die mittelbare Beeinträchtigung angrenzender Lebensräume | 10.000 m ² |

und in der Summe **19.115 m²** Ausgleichsfläche bereitgestellt werden müssen. Zusätzlich ist ein 80 m langer Knickabschnitt zu realisieren.

Der Eingriff, der durch die Aufschüttung zur Anlage des Lärmschutzwalles entsteht, kann durch die Vorgabe der flächenhaften Bepflanzung mit heimischen Gehölzarten als in sich ausgeglichen angesehen werden. Weiterer Kompensationsbedarf ist hier nicht erforderlich.

7. Ausgleichsmaßnahmen

Im Plangebiet sind umfangreiche Grünflächen abgegrenzt, die im überwiegenden Anteil als Maßnahmenfläche umgrenzt und somit auch als Ausgleichsflächen zugeordnet werden können.

Die Maßnahmenfläche A umgrenzt die geschützte Biotopfläche. Ein breiter Grünstreifen grenzt das Biotop vom Wohngebiet ab. Hier sollen Gehölzgruppen angelegt werden, um einen optimalen Biotopschutz für die Fläche zu gewährleisten. Kopfweidenpflanzungen im Böschungsbereich zum Biotop werden den Lebensraum zusätzlich auf. Weitere zentrale Ausgleichsmaßnahme ist die Entsiegelung der vorhandenen Stallgebäude in einer Gesamtgröße von ca. 800 m². Erhaltungsfestsetzungen sichern vorhandenen Gehölzaufwuchs, vornehmlich Brombeergestrüpp und die Obstbäume. Zusätzlich sind auf den entsiegelten Flächenanteilen und den übrigen Freiflächen weitere Obstbäume zu pflanzen. Die unbepflanzten Flächenanteile der Grünfläche sind der natürlichen Sukzession zu überlassen, so dass ein struktur- und nischenreicher Lebensraum entsteht, der zudem das Biotop in optimaler Weise schützt.

In der Maßnahmenfläche B sind ähnliche Anpflanzungsfestsetzungen zu formulieren. Auch hier sollen Feldgehölzgruppen, Einzelbaumpflanzungen und Obstbäume einen vielfältig und vertikal gegliederten Lebensraumkomplex bilden. Zusätzlich soll der verrohrte Grabenabschnitt geöffnet und über ein offen geführtes Fließgewässer dem Grabensystem im Westen zugeführt werden. Dieser Graben ist mit einem breiten Durchlass unter der B 76 versehen, so dass Wandermöglichkeiten für Säuger bestehen. Der neue Gewässerverlauf ist unregelmäßig mit möglichst unterschiedlichen Gewässerbreiten und -tiefen sowie Böschungswinkeln zu gestalten. Abschnittsweise sind Aufweitungen mit grabennahen Überstauungs- und Vernässungsmulden vorzusehen. Eine weitere Vernässungsfläche ist an der tiefsten Stelle in der Ausgleichsfläche vorzusehen.

Auch soll hier ein 80 m neuer Knick in unmittelbarer Anbindung zum verbleibenden Knick entstehen. Der Knick ist auf einem ca. 1 m hohen Erdwall anzulegen.

Die Öffnung des Grabens und die Anlage einer weiteren Feuchtmulde wird in Verbindung mit den Anpflanzungsgeboten den Nischenreichtum der Ausgleichsfläche wesentlich erhöhen. Trotz der B 76 im Süden und der Wohnbebauung im Norden kann ein optimaler Biotopverbund in West-Ost-Richtung geschaffen werden.

Entlang des vorhandenen Wildschutzzaunes an der B 76 ist ein Pflegestreifen für gegebenenfalls erforderliche Reparaturarbeiten am Zaun freizuhalten.

Die Maßnahmenfläche C umgrenzt eine verbleibende Restfläche unmittelbar nördlich des Knicks. Im Sinne des Knickschutzes sind hier keine Maßnahmen erforderlich.

Zwischen den Maßnahmenflächen und den Schutzgrünstreifen entlang der hinteren Grundstücksgrenzen ist ein Koppel- oder Weidezaun zu ziehen, um die Funktionserfüllung der Ausgleichsflächen sicher zu stellen.

Die Ausgleichsmaßnahmen werden von der Stadt Eutin, die auch Eigentümerin aller zugeordneten Flächen ist, realisiert. Die (extensive) Pflege der Ausgleichsflächen wird von der Stadt durchgeführt. Auch die an den Baugrundstücken angrenzenden Heckenpflanzungen werden von der Stadt auf den jeweiligen Privatgrundstücken vollzogen. Die Pflege allerdings obliegt den Eigentümern. Die ordnungsgemäße Einhaltung der naturschutzfachlichen Vorgaben dieses Bebauungsplanes wird in periodischen Abständen vor Ort von der Stadt Eutin überprüft.

8. Eingriffs-Ausgleichsbilanz

Die Eingriffsbewertung hat einen Kompensationsbedarf in einer Flächengröße von 19,115 m² ermittelt. Mit Bereitstellung der 3 Maßnahmenflächen A, B und C kann der erforderliche Kompensationsumfang vollständig im Plangebiet erbracht werden.

Als Maßnahmenflächen mit Ausgleichsfunktion können folgende Flächen zugeordnet werden:

Maßnahmenfläche A gesamt 1,18 ha	abzüglich Biotopfläche *	0,4 ha
	abzüglich Erhaltungsflächen *	0,1 ha
	=	0,68 ha
	zuzüglich Entsiegelungsfläche**	0,08 ha
	=	0,76 ha

* keine Aufwertung möglich, lediglich Bestandssicherung

** doppelte Berechnung, da Entsiegelung zusätzlich zur Flächenbereitstellung (bewertet wird der komplette Gebäudebestand)

Maßnahmenfläche B gesamt 1,88 ha	abzüglich Aufschüttungsfläche	0,1 ha
	abzüglich Fläche für Knickneuanlage	0,05 ha
		1,73 ha

Maßnahmenfläche C	0,07 ha
--------------------------	----------------

GESAMT	2,56 ha
---------------	----------------

Mit Bereitstellung einer 2,56 ha großen Ausgleichsfläche ist der errechnete Kompensationsbedarf von 1,915 ha gedeckt. Die Eingriffs-Ausgleichsbilanz ist ausgeglichen. Der errechnete Überschuss in Höhe von 0,645 ha wird auch den Eingriffen, die im Bebauungsplan Nr. 97 der Stadt Eutin verursacht werden, zugeordnet, da die Eingriffsbewertung aufgrund der nur mittelbaren indirekt wirkenden Biotopschädigungen auf im Plangebiet und außerhalb des Plangebietes liegende Biotopflächen numerisch – in Ausgleichsfläche ausgedrückt - kaum zu bewerten ist. Mit dieser um 0,645 ha überkompensierten Bilanz ist sichergestellt, dass alle potenziell auftretenden indirekten Biotopschädigungen in genügender Flächengröße ausgeglichen werden können. Die erforderliche Fläche für die Knickneuanlage kann ebenfalls innerhalb der Maßnahmenfläche B realisiert werden.

Eigentümerin der Ausgleichsflächen ist die Stadt Eutin, so dass die Durchführung der Maßnahmen auf den drei Sammelkompensationsflächen auch durch die Stadt zu vollziehen ist. Die Kosten für die Flächenbereitstellung und Durchführung der Maßnahmen (siehe unten) sind den Grunderwerbskosten der Baugrundstücke zuzuschlagen, so dass die Refinanzierung gesichert ist.

9. Kosten der Ausgleichs- und Begrünungsmaßnahmen

Bei der folgenden Kostenschätzung bleiben die Kosten des Grunderwerbs für die Ausgleichsflächen unberücksichtigt. Als umlegungsfähige Kosten werden auch die Anpflanzungen in den sonstigen öffentlichen Grünanlagen kalkuliert. Extra aufgeführt sind die Herstellungskosten der Heckenanpflanzung / Knickanlage auf den privaten Grundstücken.

Maßnahmenfläche A

Abtrag der Gebäude und Entsorgung ohne besondere Sondermüllproblematik, wie Asbestentsorgung	psch.	25.000,- €
8 Hochstammbäume / 10 Obstbäume Pflanzmaterial/Pflanzung/Mulch/Verankerung	250,- €	4.500,- €
1.200 m² Feldgehölzgruppen Pflanzmaterial/Pflanzung/Mulch	5,- €	6.000,- €

Maßnahmenfläche B

Offenlegung des Grabens incl. Bepflanzung	psch.	5.000,- €
Vernässungsfläche incl. Bepflanzung	psch.	1.500,- €
3.200 m² Feldgehölzgruppen Pflanzmaterial/Pflanzung/Mulch/Wildschutzzaun	7,- €	22.400,- €
20 Hochstammbäume / 10 Obstbäume Pflanzmaterial/Pflanzung/Mulch/Verankerung	250,- €	5.000,- €
80 lfm Knickneuanlage	22,- €	1.800,- €

Maßnahmenfläche C

entfällt

Ausgleichsmaßnahmen gesamt 71.000,- (gerundet)

Sonstige Flächen

400 m² Bepflanzung RRB	6,- €	2.400,- €
Bepflanzung Spielplatz ohne Mobiliar und Spielgeräte	psch.	2.000,- €
Bepflanzung Parkanlage 9 Bäume/sonstige Begrünung	psch.	4.000,- €
10 Straßenbäume incl. Unterpflanzung	350,- €	3.500,- €
gesamt		83.000,- €

Alle Ausgleichmaßnahmen werden den Eingriffen im Plangebiet zugeordnet. Somit können alle veranschlagten Kosten der Ausgleichs- und sonstigen Begrünungsmaßnahmen im Rahmen der Grundstücksveräußerung auf die Bauherren als die eigentlichen Eingriffsverursacher umgelegt werden. Aufgrund der relativ einheitlichen Grundstücksgrößen und Überbaumöglichkeiten kann auf eine grundstücksbezogene Umrechnung der Kosten für die Ausgleichsmaßnahmen verzichtet werden. Stattdessen kann die Gesamtsumme der hier zugeordneten Ausgleichskosten (71.000,- €) dividiert werden durch die Grundstücksanzahl (41), so dass sich pro Baugrundstück ein Betrag in Höhe von 1.732,- € für die dem Baugrundstück zugeordneten Ausgleichs- und Begrünungsmaßnahmen ergibt. Zusätzlich sind vom Bauherren die Kosten für die rückwärtige Grundstücksbegrünung zu übernehmen. Für die Anlage einer dreireihigen Hecke ist ein Betrag von 20,- € pro lfm anzusetzen. Bei Grundstücksbreiten von 15 bis 20 m ist das maximal ein Betrag von 400,- € pro Grundstück.

10. Zusammenfassung

Mit Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 97 der Stadt Eutin sollen die bauleitplanerischen Voraussetzungen zur Bereitstellung weiterer Wohnbauflächen am südlichen Ortsrand zwischen vorhandenem Ortsrand am Braaker Mühlenweg und der Umgehung B 76 geschaffen werden. Mit der Überplanung und Überbauung dieser bislang unbebauten Freifläche werden naturschutzrechtlich zu wertende Eingriffe in Natur und Landschaft vorbereitet. Eingriffe in Natur und Landschaft sind Veränderungen der Gestalt oder Nutzung von Grundflächen, die die Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts oder das Landschaftsbild erheblich oder nachhaltig beeinträchtigen können.

Im Grünordnungsplan werden die Auswirkungen des Vorhabens auf die Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts, auf die Pflanzen- und Tierwelt sowie auf das Landschaftsbild und die Erholungsfunktion des betroffenen Landschaftsausschnittes in ihren vielfachen Wechselbeziehungen ermittelt und bewertet. Der Plan dient dazu, mögliche Vorkehrungen zur Vermeidung und Minderung von Eingriffen aufzuzeigen und für nicht vermeidbare Beeinträchtigungen Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen zu formulieren. Dazu wird zunächst der vom Eingriffsvorhaben unmittelbar und mittelbar betroffene Raum beschrieben und bewertet. Erfasst werden neben den vorkommenden Arten- und Lebensgemeinschaften auch die abiotischen Schutzgüter Boden, Wasser und Klima / Luft sowie das Landschaftsbild, soweit es für die Abarbeitung der Eingriffsregelung und sonstiger umweltrelevanter Belange bedeutsam erscheint. Diesem Voreingriffszustand wird der Zustand, der sich nach vollständiger Planrealisierung ergibt, gegenübergestellt. Die vom Eingriffsobjekt ausgehenden Wirkungen auf Natur und Landschaft können so erfasst und die zu erwartenden Konflikte analysiert werden.

Der städtebauliche Entwurf des Bebauungsplanes Nr. 97 der Stadt Eutin sieht Wohnbauflächen in einer Gesamtgröße von 3,4 ha vor. Über eine Stickerschließung werden 41 Grundstücke für Einfamilien- und Doppelhäuser erschlossen. Zum vorhandenen Parkplatz am Braaker Mühlenweg ist eine fußwegige Anbindung vorgesehen.

Überplant wird vor allem landwirtschaftliche Nutzfläche. Die ackerbaulich genutzte Fläche im Norden ist durch einen Knick vom südlich angrenzenden Grünland getrennt. Nutzungsänderungen sind auch im nördlichen Randbereich für das Freigelände der ehemaligen Geflügelfarm und für das Aspengelölz südlich des kleinen Parkplatzes am Braaker Mühlenweg vorgesehen. Zur Erschließung der nördlichen Teilfläche ist eine Knickrodung auf 40 m erforderlich. Der nach § 15 a LNatSchG geschützte Tümpel mit umgebender Feuchtbrache bleibt von der direkten Flächeninanspruchnahme unangetastet.

Neben direktem Biotopverlust von Acker, Grünland und dem Knickabschnitt sind mit der Bebauung auch mittelbare Biotopbeeinträchtigungen auf die angrenzenden Biotopstrukturen zu erwarten. Die Biotopverbundfunktionen zum Tümpel werden unterbunden.

Mit der Überbauung in den Wohngebieten und in der Fläche für Versorgungsanlage sowie mit dem Bau von Verkehrsflächen werden auf einer Fläche von maximal 1,55 ha die Bodenfunktionen irreversibel gestört. Hinzu kommen Bodenverdichtungen und Bodenab- bzw. -aufträge auf den Baugrundstücken, im Bereich des Regenrückhaltebeckens und zur Errichtung des Lärmschutzwalles.

Die Eingriffs-Ausgleichsbilanz hat für die Eingriffstatbestände in das Schutzgut Boden, für die erforderliche Knickrodung, für die Anlage des Regenrückhaltebeckens und für die mittelbaren Biotopbeeinträchtigungen in der Summe einen Ausgleichsbedarf in Höhe von 1,9 ha errechnet.

Im Plangebiet sind umfangreiche Grünflächen abgegrenzt. Neben einem Spielplatz, einer Parkanlage und einer Grünfläche, in der das Regenrückhaltebecken geplant ist, werden über 2,5 ha Maßnahmen- bzw. Ausgleichsflächen umgrenzt, so dass durch diese Flächenbereitstellung die Eingriffs-Ausgleichsbilanz mit einem Überschuss ausgeglichen ist.

In der nördlichen Maßnahmenfläche sollen Gehölzgruppen angelegt werden, Kopfweidenpflanzungen im Böschungsbereich zum Biotop erfolgen, Feldgehölze angelegt und der vorhandene Obstbaumbestand ergänzt werden. Als funktionsgleiche Kompensation ist die Entsiegelung der vorhandenen Stallgebäude vorgesehen.

In der Maßnahmenfläche zwischen Wohngebiet und B 76 sind ähnliche Anpflanzungsfestsetzungen zu formulieren. Auch hier sollen Feldgehölzgruppen, Knicks, Einzelbaumpflanzungen und Obstbäume einen vielfältig und vertikal gegliederten Lebensraumkomplex bilden. Zusätzlich soll der verrohrte Grabenabschnitt geöffnet und über ein offen geführtes Fließgewässer dem Grabensystem im Westen zugeführt werden. Des Weiteren ist eine Vernässungsfläche vorgesehen. Die Kosten der Ausgleichsmaßnahmen werden auf 71.000,- € geschätzt.

Als weitere Gebietseingrünungen ist auf den Baugrundstücken in den hinteren Grundstücksanteilen eine mehrreihige Hecke aus heimischen Gehölzen anzulegen.

planung: blanck
architektur stadtplanung landespflege verkehrswesen
regionalentwicklung umweltschutz
Waldstraße 5, 23701 Eutin Tel: (04521) 798811 Fax: (04521)798810
e-mail: eutin@planung-blanck.de

Eutin im 05. August 2004

Anhang PFLANZLISTEN

Geeignete Gehölzarten zur Hecken- bzw. Knickbeflanzung in den privaten Grünflächen und für die Gehölzgruppen in den Ausgleichsflächen und sonstigen Grünflächen

(Sträucher oder Heister mind. 2xv)

Acer campestre	Feldahorn
Carpinus betulus	Hainbuche
Cornus sanguinea	Roter Hartriegel
Corylus avellana	Haselnuß
Crataegus monogyna	Eingrifflicher Weißdorn
Euonymus europaeus	Gew. Pfaffenhütchen
Ilex aquifolium	Stechpalme
Ligustrum vulgare	Gew. Liguster
Lonicera xylosteum	Gew. Heckenkirsche
Malus sylvestris	Holzapfel
Prunus spinosa	Schlehe
Pyrus pyraster	Wildbirne
Rosa arvensis	Feldrose
Rosa canina	Hundsrose
Rubus fruticosus	Wilde Brombeere
Salix aurita	Öhrchenweide
Sambucus nigra	Schwarzer Holunder
Viburnum opulus	Gew. Schneeball

Geeignete Baumarten für die Parkanlagen, Spielplatz und für die Pflanzung in den Ausgleichsflächen

(HSt mind. 14-16 cm)

Acer pseudoplatanus	Bergahorn
Alnus glutinosa	Schwarzerle
Fraxinus excelsior	Gemeine Esche
Prunus avium	Vogelkirsche
Quercus robur	Stieleiche
Salix alba	Silberweide

Geeignete kleinkronige Straßenbäume im Baugebiet

(HSt mind. 16-18 cm)

Säulen-Hainbuche, Schwedische Mehlbeere, Rotdorn, Kugelakazie, Kugelahorn, Apfeldorn

Alte Obstbaumsorten (Auswahl)

Äpfel:

Ananasrenette
Angelner Borsdorfer
Angelner Herrenapfel
Baumanns Renette
Blanker Apfel
Burchards Renette
Gelber Richard
Holsteiner Cox
Holsteiner Zitronenapfel

Zwetschke:

Hauszwetschke

Birnen:

Gellerts Butterbirne
Gelbmöstler
Lübecker Sommerbergamotte
Pastorenbirne