

Grünordnungsplan
zum Bebauungsplan Nr. 70
der Stadt Eutin

KREIS OSTHOLSTEIN
Der Landrat
als untere Naturschutzbehörde
Amt für Natur und Umwelt
Abt. Naturschutz

Dieser Plan ist Bestandteil des

Bescheides vom 9.11.98

Az. 621-233-012

Tillmann

Auftraggeber: Stadt Eutin, Der Magistrat

Auftragnehmer: Landschaftsarchitekten Müller + Kahns

Lübecker Straße 7 - 9
23701 Eutin
Tel.: 04521 / 9694
Fax: 04521 / 1697

Forstweg 6
23948 Hohen Schönberg
Tel.: 038827 / 7458
Fax: 038827 / 7458

Bearbeiter: Dipl.Ing. Rainer Kahns

Büro Eutin

<u>Inhaltsverzeichnis</u>	Seite
1. Planungsanlaß	4
1.1 Aufgabenstellung	4
1.2 Rechtliche Situation	4
2. Ausgangssituation	6
2.1 Abgrenzung des Planungs- und Untersuchungsraumes	6
2.2 Natürliche Grundlagen	6
2.3 Landschaftliche und städtebauliche Situation	7
3. Bestandsaufnahme und -bewertung	8
3.1 Orts- und Landschaftsbild	8
3.2 Aktuelle Flächennutzungen im Untersuchungsraum	9
3.2.1 PKW-Stellplätze Hospitalstraße / Ecke Elisabethstraße	9
3.2.2 Hubschrauberlandeplatz	9
3.2.3 Bisheriges Klinikgelände	9
3.2.4 Erlen-Eschenwald	10
3.2.5 Bewirtschaftete Kleingärten	10
3.2.6 Aufgegebene Kleingärten	11
3.2.7 Seeuferbereich mit Wanderweg und angrenzenden Böschungen	11
3.2.8 Friedhöfe	12
3.2.9 Bauhof des Kreises Ostholstein	12
3.3 Vorrangige Flächen für den Naturschutz	13
3.4 Flora des Planungsraumes	14
3.4.1 Flora des Erlen-Eschenwaldes	14
3.4.2 Flora der aufgegebenen Kleingärten	14
3.4.3 Grabenbegleitende Flora in der Geländemulde	16
3.4.4 Flora eines Gebüsches an der Grenze zum katholischen Friedhof	17
3.5 Vögel im Untersuchungsraum	17
3.5.1 Bedeutung des Untersuchungsraumes für Saatkrähen und Dohlen	17
3.5.2 Bedeutung des Untersuchungsraumes für die übrige Vogelwelt	18
3.6 Fledermäuse im Untersuchungsraum	20
3.7 Zusammenfassende Bewertung	20

4. Ermittlung und Bewertung der durch den B-Plan Nr. 70 vorbereiteten Eingriffe in Natur und Landschaft und deren Kompensation	21
4.1 Eingriff in das Schutzgut Orts- und Landschaftsbild	23
4.2 Eingriff in das Schutzgut Wasser	24
4.3 Eingriff in das Schutzgut Boden	24
4.4 Eingriff in das Schutzgut Klima/Luft	25
4.5 Eingriff in das Schutzgut Arten und Lebensgemeinschaften	25
4.6 Bilanzierungstabellen	26
4.7 Ersatz für zu fallende Bäume	30
5. Grünordnerische Maßnahmen zur Gestaltung und Entwicklung des B-Planbereiches	32
5.1. Grünordnerisches Leitbild	32
5.2. Vorschläge für gestalterische Maßnahmen	32
5.2.1 Straßenraum	32
5.2.2 PKW-Stellplatzanlagen	32
5.2.3 Grünflächen	33
5.2.4 Öffentliche Grünfläche am Regenrückhaltebecken	34
5.3 Maßnahmen zur Entwicklung neuer Waldflächen	35
6. Pflanzenlisten	36
6.1 Bäume für die Pflanzung an Straßen und auf den PKW-Stellplätzen	36
6.2 Heckengehölze für private Grünflächen	36
6.3 Bäume und Sträucher für private Grünflächen	37
6.4 Rank- und Kletterpflanzen zur Begrünung von Fassaden	38
7. Kostenschätzung (Berechnung noch unvollständig)	39
8. Teil B zum Grünordnungsplan: Textliche Festsetzungen	40
9. Verwendete Literatur	42

Anlage

• Bestandsplan

• Teil A zum Grünordnungsplan

Planzeichnung „Grünordnerische Festsetzungen“ M 1 : 1.000

1. Planungsanlaß

1.1 Aufgabenstellung

Die Kreisstadt Eutin beabsichtigt ein Baugebiet zur Errichtung eines Krankenhausneubaus im Stadtbereich, nahe des Kleinen Eutiner Sees, auszuweisen. Der dazu nötige Bebauungsplan (nachfolgend B-Plan genannt) wird gegenwärtig erarbeitet. Wie im folgenden Punkt dargestellt wird, ist dazu auch die Erstellung eines Grünordnungsplanes (nachfolgend GOP genannt) notwendig.

Dieser Grünordnungsplan, der die Aussagen des Landschaftsplanes der Gemeinde in die verbindliche Bauleitplanung übertragen soll, hat im einzelnen folgende Aufgaben:

- Erfassung und Bewertung der städtebaulichen, landschaftsräumlichen und ökologischen Situation sowie des Landschaftsbildes,
- Darstellung der aktuellen Nutzung von Flächen,
- in Zusammenarbeit mit dem Städteplaner Entwicklung eines Freiraumkonzeptes aufgrund vorhandener Entwürfe und der Bestandsaufnahme, unter Berücksichtigung der Vorgaben anderer Planungen und allgemeiner Planungsabsichten der Gemeinde,
- Erarbeitung von Empfehlungen zur Nutzung, Gestaltung und Begrünung entstehender bzw. vorhandener Freiflächen,
- Ermittlung und Bewertung der durch die Umsetzung der Planung zu erwartenden Eingriffe in Naturhaushalt und Landschaft,
- Erarbeitung der nach dem Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) erforderlichen Kompensationsmaßnahmen.

Für die Lösung der zuletzt genannten Aufgabe sind die Inhalte des Gemeinsamen Runderlasses des Innenministers und der Ministerin für Natur und Umwelt des Landes Schleswig-Holstein „Verhältnis der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung zum Baurecht“ - §§ 8a bis 8c des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) und §§ 6 bis 10 des Landesnaturschutzgesetzes vom 8.11. 1994 zu beachten.

1.2 Rechtliche Situation

Die Stadt Eutin beabsichtigt auf der Grundlage der Darstellungen des Flächennutzungsplanes und des Landschaftsplanes, den Bebauungsplan Nr. 70 zu erstellen.

Das B-Plangebiet ist nach Auffassung des Kreisplanungsamtes des Kreises Ostholstein (Herr Hillebrecht mündl. am 10.9.1997) in Innenbereichs- und Außenbereichsflächen zu untergliedern. Als Innenbereich sind die bisher bereits bebauten und erschlossenen Bereiche (Klinik, Versorgungseinrichtungen, Schwesternschule, -wohnheim sowie die PKW-Stellplätze und die Verkehrsflächen anzusehen.

Die noch genutzten und die aufgegebenen Kleingärten sowie der Wald sind dagegen als Außenbereich zu betrachten.

Das Planungsgebiet befindet sich in landschaftlich und städtebaulich sensibler Umgebung. Um die Belange von Naturschutz und Landschaftspflege in dem vielfältig strukturierten Gebiet hinreichend berücksichtigen zu können, ist die Erstellung eines Grünordnungsplanes erforderlich.

Die rechtliche Situation hinsichtlich der Anwendung der Eingriffsregelung im zu erstellenden GOP wird im wesentlichen von den Regelungen des LNatschG und des Gemeinsamen Runderlasses des Innenministers und der Ministerin für Natur und Umwelt des Landes Schleswig-Holstein zum „Verhältnis der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung zum Baurecht“- §§ 6 bis 10 des Landesnaturschutzgesetzes (LNatschG) vom 8.11.1994 (DER INNENMINISTER und die MINISTERIN FÜR UMWELT UND NATUR, 1994) bestimmt. Dieser wird im folgenden Gemeinsamer Runderlaß genannt.

Das LNatschG legt in § 6 fest, wann ein Grünordnungsplan aufzustellen ist:

(1) Die Gemeinden haben die örtlichen Erfordernisse und Maßnahmen zur Verwirklichung der Ziele des Naturschutzes ... in Landschaftsplänen und für Teilbereiche, die eine vertiefende Darstellung erfordern, in Grünordnungsplänen darzustellen.

... Ein Landschafts- oder Grünordnungsplan kann auch gleichzeitig mit dem Bauleitplan aufgestellt werden.

(4) Die festgestellten Landschaftspläne sind bei der Durchführung dieses Gesetzes und des Bundesnaturschutzgesetzes zu beachten. Die zur Übernahme geeigneten Inhalte der Landschaftspläne sind nach Maßgabe des § 1 Abs. 6 BauGB und des § 4 Abs. 2 und 3 als Darstellung in die Flächennutzungspläne, die Grünordnungspläne als Festsetzung in die Bebauungspläne zu übernehmen.

Im Gemeinsamen Runderlaß sind „Eingriffe im Außenbereich (§35 BauGB)“ unter 1.3. behandelt: *„Bei Eingriffen im Außenbereich gilt die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung nach Landesrecht ...“*

In Ziffer 2.1. „Durch Bauleitpläne zu erwartende Eingriffe in Natur und Landschaft (§8a Abs. 1 Satz 1 BNatschG)“ ist im dritten Satz aufgeführt:

„Eingriffe aufgrund eines B-Planes sind zu erwarten, wenn er bauliche oder sonstige Nutzungen im Sinne der Eingriffsdefinition festsetzt.“

Dazu gehört nach § 7 LNatschG die *„Errichtung von baulichen Anlagen auf bisher baulich nicht genutzten Grundflächen.“*

Ziffer 2.2. bestimmt die Berücksichtigung der Belange von Naturschutz und Landschaftspflege im Rahmen der Bauleitplanung. Es lautet:

„... Vermeidbare Beeinträchtigungen sind zu unterlassen. Unvermeidbare Beeinträchtigungen sind zu minimieren. Verbleibende Beeinträchtigungen sind durch geeignete Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen unter Berücksichtigung der Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu kompensieren.“

und weiter bei 2.2.4. Landschafts- und Grünordnungspläne: verfahrensmäßige Berücksichtigung der Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege: *„Für Teilbereiche, die eine vertiefende Darstellung erfordern, ist außerdem ein Grünordnungsplan aufzustellen“.*

Artikel 7 „Vorhaben im Außenbereich“ darin 7.1. „Die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung im Außenbereich“ bestimmt die Anwendung der Eingriffsregelung nach § 7 LNatschG. In § 7 Abs. LNatschG ist auch die Errichtung *„baulicher Anlagen auf baulich nicht genutzten Grundflächen“* zu den Eingriffen gezählt. An dieser Stelle ist zur naturschutzrechtlichen Zulässigkeit von Vorhaben im Außenbereich im Außenbereich folgendes:

„Im Falle eines zulässigen, aber nicht ausgleichbaren Eingriffs ist sicherzustellen, daß Ersatzmaßnahmen vorgenommen und/oder Ausgleichszahlungen geleistet werden.“

Nach Artikel 7.2 Runderlaß und § 7a (1) und (6) Satz 1 und 2 LNatschG bedarf ein Eingriff der Genehmigung durch die zuständige Behörde.

In den verbleibenden Fällen des § 35 BauGB (gemeint sind Abs. 2 und 3- der Verf.) entscheidet die Bauaufsichtsbehörde im Einvernehmen mit der Naturschutzbehörde.

In Artikel 8.3. „Anordnung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen bei Außenbereichsvorhaben“ wird folgendermaßen geregelt:

„Die Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen werden der Bauherrin oder dem Bauherren von der Bauaufsichtsbehörde (...) im Wege von Nebenbestimmungen aufgegeben.“

und weiter:

„Die Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen haben den Landschaftsplänen sowie den Grünordnungsplänen Rechnung zu tragen.“

2. Ausgangssituation

2.1 Abgrenzung des Planungs- und Untersuchungsraumes

Die Grenzen des in der Bearbeitung befindlichen Bebauungsplanes sind seitens der Gemeinde und aufgrund der städtebaulichen Situation vorgegeben und beziehen sich damit auch auf den zu erstellenden Grünordnungsplan. Dieser Raum wird im folgenden Planungsraum genannt.

Zu einem bedeutenden Teil handelt es sich bei dem geplanten Bauvorhaben um die Umwidmung baulich bisher nicht genutzter Flächen in landschaftlich bevorzugter Lage. Die betreffenden wie auch angrenzende Flächen besitzen zum Teil besondere Bedeutung für den Naturschutz entsprechend der Definition der Anlage zum Gemeinsamen Runderlaß. Neben den bisher unbebauten Flächen sind Teilbereiche des Planungsraumes (nach Aussage des Flächennutzungsplanes der Stadt Eutin) in unterschiedlicher Art der baulichen Nutzung bebaut. Daher hat die vorliegende Planung vielfältige städtebauliche Aspekte und ökologische Zusammenhänge zu beachten. Der Untersuchungsraum des GOP erstreckt sich aus diesem Grunde über die Grundstücksgrenzen des Planungsgebietes hinaus in die Umgebung.

Planungs- und Untersuchungsraum sind in Abb. 1 zwischen den Seiten 7 und 8 dargestellt.

2.2 Natürliche Grundlagen

Der Untersuchungsraum liegt nach Aussage des Landschaftsplanes der Stadt Eutin vollständig in der schleswig-holsteinischen Hauptlandschaft „Östliches Hügelland“ und dort im Kernstück, der Teillandschaft „Holsteinische Schweiz“.

Das Klima des Untersuchungsraumes ist feucht-temperiert wie in ganz Schleswig-Holstein. Der mittlere Jahresniederschlag liegt mit etwa 700 mm höher als in weiter östlich gelegenen Landstrichen. Die Hauptwindrichtung ist West-Südwest.

Geomorphologisch gesehen wurde der Untersuchungsraum in der letzten, vor 11.000 Jahren zu Ende gegangenen Weichsel-Eiszeit geformt. Die sich um den Bungsberg schiebende Eutiner Eiszunge schürfte neben dem Kellersee auch den Großen und Kleinen Eutiner See aus.

Das eiszeitliche Geschiebe wurde an den Gletscherrändern abgelagert und prägt in Form von Moränenzügen heute das abwechslungsreiche Landschaftsbild.

Der Kleine Eutiner See besitzt heute einen mittleren Wasserspiegel von 28,6 m ü. NN. Das Planungsgebiet mit seiner starken Profilierung erstreckt sich von rund 42 m ü. NN an der oberen Hangkante, die durch die Baumreihen am Friedhof markiert wird, bis hinunter in die bewaldete Senke, deren tiefster Punkt bei etwa 30 m ü. NN liegt.

2.3. Landschaftliche und städtebauliche Situation

Der Planungsraum erstreckt sich in langgezogener Form entlang des Nordufers des Kleinen Eutiner Sees. Von der Wasserfläche durch den Uferweg abgetrennt, steigt - teilweise hinter wallartigen Aufwölbungen - das Gelände nach Norden hin an, wo eine unterschiedlich stark ausgeprägte Hangkante die nördliche Grenze des Planungsraumes bildet. Auf dem Plateau schließt sich auf etwa zwei Dritteln der Länge das von hohen Bäumen geprägte, ausgedehnte Friedhofsgelände an, während im östlichen Teil des Planungsgebietes oberhalb des Hanges die Wohnbebauung der Fritz-Reuter-Straße, der Janusstraße und des Gorch-Fock-Weges folgt.

Etwa von der Mitte des Planungsraumes bis zu dessen westlichen Ende, entsprechend der Längsausdehnung des Gebietes, umschließt das Gelände eine Mulde, die im tiefer liegenden Teil bewaldet ist. Die westliche Begrenzung des Planungsraumes wird durch teilweise steile, ansteigende Böschungen modelliert, welche in Verbindung von Flächengröße und dem, durch die bisherige Gartennutzung verursachten, offenen Landschaftscharakter den Eindruck eines weiten Kessels vermittelt. Von der Höhe des „Kesselrandes“ her bietet sich dem Betrachter das Bild eines weitgehend unbeeinträchtigten Landschaftsausschnittes vor einer markanten Baumkulisse.

Eine südlich dieser steilen Böschung befindliche Landschaftsstruktur wird durch den hufeisenförmigen, von einem alten Baumbestand dominierten Wall gebildet, der eine kleine, bisher als Bauhof genutzte Fläche umgreift. Die Abgeschlossenheit dieser eigentümlichen Relief-form sowie seine versteckte Lage gegenüber der vorhandenen Bebauung in unmittelbarer Nähe des Seeufers, wirkt überraschend.

In östlicher Richtung gesehen, ist der Planungsraum vom Seeufer an mehreren Stellen durch wallartige Erhöhungen mit altem Baumbestand, deren historischer Ursprung unklar ist, abgetrennt. Die gesamte südliche Hälfte des Planungsraumes mit Ausnahme des östlichsten Randes wirkt durch den vorhandenen Bestand an hohen Bäumen, den mitten im Planungsgebiet liegenden Wald und die Ufervegetation des Kleinen Eutiner Sees, vom Seeufer aus gesehen, sehr geschlossen. Die Gebäude treten, zumindest bei voller Belaubung der Gehölze, kaum hervor. Die den Uferweg begleitende und für landschaftliche Einbindung des jetzigen Krankenhausgeländes sorgende Baumreihe endet erst am Spielplatz, der zwischen Seeufer und Elisabethstraße liegt.

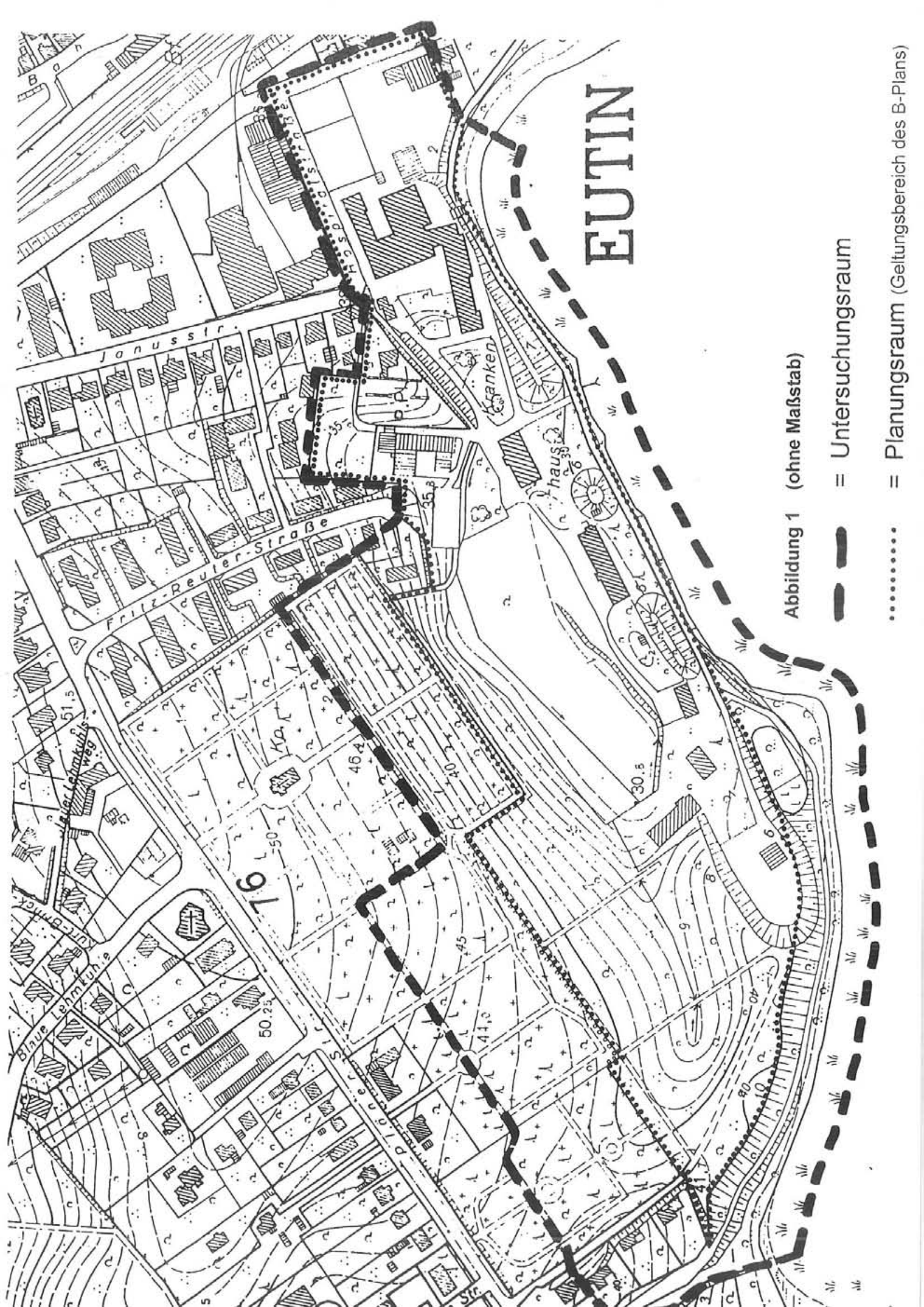
Vom Kleinen Eutiner See kommend, bietet die Elisabethstraße mit ihrer ausgebauten Trasse und dem geringen Grünbestand den Anblick einer Ausfallstraße. Wenigen alten Stadthäusern folgt an der ansteigenden Straße in der Höhe des westlichen Bahnhofvorplatzes ein unübersichtlich und städtebaulich unbefriedigend aussehendes Gelände mit Bebauung, mit dem Landeplatz des Rettungshubschraubers sowie einem Parkplatz. Zwischen dem anschließenden, von gewerblichen Einrichtungen geprägten Mischgebiet ist der Planungsraum im äußersten Nordosten durch die Hospitalstraße begrenzt.

EUTIN

Abbildung 1 (ohne Maßstab)

..... = Untersuchungsraum

----- = Planungsraum (Geltungsbereich des B-Plans)



3. Bestandaufnahme und -bewertung

3.1 Orts- und Landschaftsbild

Durch seine oben beschriebene Topographie ist der Planungsraum von außen kaum einsehbar. Er tritt aus der Entfernung im wesentlichen durch seine Randstrukturen und einzelne höhere Gebäude in Erscheinung. Die Begrenzung durch hohe, alte Baumbestände wird besonders deutlich, wenn man den Raum von Süden her über den Kleinen Eutiner See betrachtet. Dem Betrachter bietet sich das Bild eines bewaldeten Seeufers. Nur die 7-geschossigen Gebäude überragen die Baumwipfel und der notwendigerweise von Bäumen freigehaltene Landeplatz des Rettungshubschraubers stört das harmonische Landschaftsbild.

Die Lindenreihe und verschiedene Koniferen am Friedhof, 3 mächtige den Erlen-Eschenwald überragende Pappeln sowie die Eichen und Buchen auf den Böschungen am Seeufer bilden den Maßstab für geplante Gebäudestrukturen und ihre optische Wirkung in die freie Landschaft hinein.

Das bisherige Klinikgelände ist in weiten Teilen geprägt von vielfältigen Grünstrukturen. Insbesondere große Buchen, Eichen und Roßkastanien geben dem Bereich in Verbindung mit offenen, aber durchaus gegliederten Rasenflächen und kleinteiligen Strauchbeständen einen parkartigen Charakter. Der Erlen-Eschenwald hingegen wirkt in sich als geschlossener Bestand. Er macht einen düsteren, durch die üppigen Brennesselvorkommen in Teilbereichen auch undurchdringlichen Eindruck. Der ursprünglich vorhandene Grabenverlauf ist während der Vegetationsperiode nur noch schwach zu erahnen.

Die nördlich des Erlen-Eschenwaldes noch bewirtschafteten Kleingärten befinden sich an einem südexponierten Hang, der im Norden durch die Hecken und die großen Linden des Friedhofs und im Süden durch den Wald begrenzt wird. Dadurch wirkt dieser Bereich ähnlich wie ein enges Tal. Die kleinteiligen Strukturen der Kleingartennutzung mit ihrem hier auffällig reichhaltigen Blütenflor von Stauden, Sommerblumen und Gehölzen bieten dem Betrachter besonders im Sommer und Herbst ein freundliches, farbenfrohes Bild.

Die sich nach Westen anschließenden Flächen der überwiegend aufgegebenen Kleingärten werden geprägt durch geschlossene hochwüchsige Staudenbestände. Vielfach sind noch Obstbäume vorhanden, die aber weder durch ihre Anzahl, noch durch ihr Alter oder ihre Größe prägend wirken. In den Randbereichen kommen zunehmend Gehölze wie Brombeeren, Sauerkirsch-Sämlinge, Weißdorn oder Hundsrosen auf.

In der Mulde hebt sich ein zeitweilig wasserführender Graben durch die begleitende Hochstaudenflur und einzelne Strauchweiden ab.

Insgesamt ist das Landschaftsbild des Planungsraumes als harmonisch zu bezeichnen, wenn man von den Teilbereichen in der Umgebung des Heizhauses sowie des Hubschrauberlandeplatzes mit den jeweils angrenzenden Stellplätzen absieht. Positiv bemerkbar macht sich die hohe Zahl von großen Bäumen sowie der große Anteil von kleinteilig gegliederten Grünflächen im Bereich der vorhandenen Klinik.

Im Bereich der aufgegebenen Kleingärten wirken die großen von hochwüchsigen Stauden geprägten Flächen beruhigend und während der Blütezeit den Blick auf sich ziehend zugleich. Die das Gelände an seinen Grenzen überragende Baumkulisse verstärkt das Empfinden, daß es sich um eine abgeschlossene Einheit handelt, deren Zentrum am Grunde der Geländemulde liegt.

3.2 Aktuelle Flächennutzungen im Untersuchungsraum

In den nachfolgenden Abschnitten werden die gegenwärtigen Flächennutzungen des Untersuchungsraumes im einzelnen beschrieben. Sie sind ferner im Plan 280/1 dargestellt.

3.2.1 PKW-Stellplätze Hospitalstraße / Ecke Elisabethstraße

Die Stellplatzflächen sind weitgehend mit einer wassergebundenen Decke versehen. Die einzelnen Teilbereiche sind durch heckenartige Gehölzbestände von einander getrennt. Sie werden dominiert von Ulmensämlingen, Holunder und teilweise verschiedenen Pflaumenwildlingen.

Ferner sind noch Reste der offensichtlich ursprünglichen Bepflanzung mit Ziersträuchern (*Nothofagus antarctica*, *Rosa spinosissima*) vorhanden. Ferner waren anzutreffen: Jungwuchs von Bergahorn, Gemeine Heckenkirsche (*Lonicera xylosteum*), Efeu und Wilder Wein (*Parthenocissus quinquefolia*) an Mauerstücken.

Durch die intensive Nutzung dieses Stellplatzes ist außerhalb der Pflanzstreifen kaum Bewuchs vorhanden.

Nach Westen hin wird der Parkplatz durch eine schon vor vielen Jahren durchgewachsene 10-12 m hohe Rotbuchenhecke begrenzt.

3.2.2 Hubschrauberlandeplatz

Unmittelbar südlich befindet sich der Landeplatz des Rettungshubschraubers „Christoph 12“ der Luftrettung mit dem erforderlichen Hangar, Tankeinrichtung, PKW-Stellplätzen und Aufenthaltsgelände der Beschäftigten.

Funktionsbedingt ist dieser Bereich fast vollständig versiegelt. Niedriger Strauchbewuchs befindet sich lediglich an der Grundstücksseite zum Kleinen Eutiner See.

3.2.3 Bisheriges Klinikgelände

Die Nutzung der einzelnen Klinikbereiche läßt sich am besten an den Funktionen ablesen, die erfüllt werden müssen. Im wesentlichen sind dies:

- Gebäude: ⇒ Unterbringung und Versorgung der Patienten (Stationsgebäude, Verwaltung, Labors, Küche usw.),
 ⇒ Schulung u. Unterbringung des Personals (Schwesternschule, -heim),
 ⇒ Heizzentrale,
 ⇒ Wohnnutzung (Häuser III und IV),
- Straßen: ⇒ Verbindung der einzelnen Gebäude,
 ⇒ Zufahrt zu den PKW-Stellplätzen,
- Plätze: ⇒ Abstellen von PKW und Wertstoff-Containern,
 ⇒ Lagerung von Baumaterialien und Rückständen aus der Grundstücks-
 pflege,
- Grünanlagen: ⇒ Eingrünung und z. T. Abschirmung der Gebäude,
 ⇒ Raum für Aufenthalt der Patienten im Freien.

Die Gebäudestruktur ist eng verzahnt mit der Grünstruktur, so daß man von einer Einheit sprechen kann, die deutlich macht, daß beide Elemente miteinander „gewachsen“ sind. Auf dem gesamten Gelände prägen große Bäume das Bild. Abgesehen von den 7-geschossigen Gebäuden bleiben die Baukörper optisch wohltuend im Hintergrund.

Für den Aufenthalt der Patienten im Freien stehen einige Sitzgruppen und Bänke zur Verfügung. Attraktive Fußwegeverbindungen, etwa eine Anbindung an den Wanderweg am Kleinen Eutiner See, und Rundwege in unterschiedlicher Länge fehlen jedoch gegenwärtig.

3.2.4 Erlen-Eschenwald

Dieser im Zentrum des Untersuchungsraumes gelegene Wald weist eine Länge von ca. 250 m auf und ist im Mittel 70 m breit. Innerhalb dieser Fläche befindet sich gegenwärtig jedoch noch eine ca. 1.500 m² große PKW-Stellplatzfläche sowie ein Stellplatz für Wertstoff-Container und einige untergeordnete Gebäude. Im westlichen Teil wurde ein gartenlaubenähnliches Holzhäuschen mit Sitzplatz und Rasenfläche sowie einer wassergebundenen Zuwegung eingerichtet.

Die Hauptbaumarten sind Schwarzerle (*Alnus glutinosa*) und Gemeine Esche (*Fraxinus excelsior*). Kleinflächig sind Rotfichten (*Picea abies*) und Omorika-Fichten (*Picea omorica*) in der Umgebung des o.a. Holzhäuschens sowie verstreut auch Weißbirken (*Betula verrucosa*) und Bergahorn (*Acer pseudoplatanus*) anzutreffen. In der Strauchschicht dominiert der Schwarze Holunder (*Sambucus nigra*). Die Krautschicht wird ebenfalls von Stickstoffzeigern, insbesondere der Großen Brennessel (*Urtica dioica*), geprägt.

Dies läßt den Schluß zu, daß der Stauwasserstand so weit abgesunken ist, daß die Mineralisation der organischen Bodenbestandteile im vollen Gange ist.

Nur in der niederschlagsreicheren und verdunstungsärmeren Zeit läßt sich der Verlauf des ehemaligen Grabens noch erkennen.

In den Bäumen dieses Wäldchens befindet sich alljährlich das Zentrum einer Saatkrähenkolonie. Darüberhinaus erstreckt sich die Kolonie aber auch auf größere Bäume der Umgebung (siehe auch Abschnitt 3.5). Auch für die winterlichen Schlafgemeinschaften von Saatkrähen und Dohlen spielen diese Bäume als Sammelplätze eine Rolle.

3.2.5 Bewirtschaftete Kleingärten

Zwischen Friedhof und Erlen-Eschenwald werden noch einige Kleingärten bewirtschaftet. Die Nutzung findet in traditioneller Weise statt, was bedeutet, daß hauptsächlich Gemüse, Beerenobst und Blumen angebaut werden. Die Gartenlauben sind sehr einfach und zurückhaltend gebaut. Sie dienen im wesentlichen als Wetterschutz und zum Unterstellen der notwendigen Geräte. Rasenflächen finden sich im Gegensatz zu neueren Kleingarten-Anlagen hier nicht. Die Einzäunung zum schmalen Fußweg, der sich oberhalb der Gärten an der Grenze zum Friedhof entlangzieht, besteht hauptsächlich aus dünnem Maschendrahtzaun, der an Holz- oder Metallpfosten befestigt ist. Der Fußweg wird von gräserbewachsenen Säumen begleitet.

3.2.6 Aufgegebene Kleingärten

Im Bereich der überwiegend bereits vor vielen Jahren aufgegebenen Kleingärten werden die neuen Klinikgebäude errichtet werden. Innerhalb dieser Flächen werden gegenwärtig noch 5 Kleingärten genutzt. Sie machen zusammen noch ungefähr eine Fläche von 2.000 m² aus.

Die übrigen Flächen haben im Verlauf der Sukzession auf dem überwiegend sandigen Boden mittlerweile das Stadium von hochwüchsigen Ruderalfluren erreicht. Sie werden je nach Jahreszeit von den unterschiedlichen Blütenaspekten der vorherrschenden Arten geprägt. Optisch besonders auffällig ist der gelbe Blütenflor der Goldrute (*Solidago canadensis*) im September. In einigen Bereichen konnten sich bereits Gehölze wie Hundsrose, Brombeere, Sauerkirschsämlinge, Bergahorn, Stieleiche oder Salweide ansiedeln.

Vielfach sind die ehemaligen Gartenlauben bei Aufgabe der Gärten zurückgelassen worden. Einige sind mittlerweile in sich zusammengefallen. Auffällig ist, daß die noch vorhandenen Obstbäume (überwiegend Äpfel und Pflaumen) eher schwachwüchsig sind. Nur auf der kleineren Ruderalfläche nördlich des Heizhauses sind einige knorrige starkwüchsige Obstbäume zu finden.

Das Gelände wird von einer Reihe von schmalen Wegen und Trampelpfaden durchzogen, die deutlich machen, daß ein Bedarf an Wegebeziehungen einerseits und Naturerlebnismöglichkeiten andererseits besteht. Gerade Brachflächen besitzen in innerörtlichen Situationen für Kinder und Jugendliche diesbezüglich ein großes Potential (PROBST u. WITTMACK, 1992). Die Obstbäume bieten Klettermöglichkeiten und ein reiches Angebot an Früchten, verfallene Lauben und dichte Strauchgruppen laden zum Verstecken ein. Dort lassen sich mit vorhandenen „Baummaterialien“ aus der Umgebung eigene Behausungen bauen. Der Graben in der Geländemulde bietet zumindest zeitweilig Wasser zum Matschen usw.

Dieser Graben hebt sich während des ganzen Jahres durch die ihn begleitende Vegetation von der Umgebung ab. Der von zottigem Weidenröschen (*Epilobium hirsutum*) und Kohldistel (*Cirsium oleraceum*) geprägte Hochstaudensaum wird ergänzt von einigen Strauchweiden (*Salix spec.*).

3.2.7 Seeuferbereich mit Wanderweg und angrenzenden Böschungen

Das nördliche Ufer des Kleinen Eutiner Sees grenzt unmittelbar an den Planungsraum und ist Teil des Untersuchungsraumes.

Die Uferzone ist geprägt durch einen nur an wenigen Stellen unterbrochenen Baumgürtel, der seeseitig aus Schwarzerlen, Silberweiden und Gemeinen Eschen besteht, in der Masse aber nördlich des Uferweges von Hainbuchen, Stieleichen sowie Rotbuchen gebildet wird.

Der Uferweg ist somit im Sommer fast durchgängig beschattet, in der kühlen Jahreszeit jedoch für die Mittagssonne gut erreichbar. Beide Umstände machen ihn besonders attraktiv für Spaziergänger und Radfahrer. Der wassergebundene Weg führt um den gesamten Kleinen Eutiner See und besitzt mehrere Abzweigmöglichkeiten. Im Bereich des Untersuchungsraumes sind dies an der äußersten Nordwestspitze die Möglichkeit, die Plöner Straße zu erreichen, und am entgegengesetzten Ende besteht Verbindung zur Elisabethstraße.

Seeseitig befindet sich zwischen dem Weg und der Wasserlinie ein unterschiedlich breiter Streifen Land, der überwiegend von den Baumkronen beschattet wird. Der eigentliche Uferaum wird von einem Schilfröhricht unterschiedlicher Höhe und Breite gebildet. An einzelnen Stellen ist ihm ein Schwimmblattpflanzengürtel vorgelagert.

Nördlich des Uferweges steigen auf einem großen Teil der Strecke Böschungen an. Diese sind teilweise sehr steil, alle jedoch baumbestanden. Sie weisen westlich des israelischen Friedhofes einen waldartigen Charakter auf, der von Eichen und Hainbuchen geprägt ist.

Vom Uferweg aus ist im mittleren Abschnitt ein Einblick auf das bisherige Klinikgelände möglich.

3.2.8 Friedhöfe

Evangelischer und katholischer Friedhof erstrecken sich zwischen der Plöner Straße im Norden und dem Planungsraum im Süden. Das Wegesystem und die dadurch vorgegebenen Grabfelder sind streng orthogonal ausgerichtet, so daß auch die gliedernden Bäume und Sträucher diesem Grundmuster angepaßt wurden. Neben verschiedenen großen Koniferen prägen dichte Reihen großer Linden insbesondere im Osten des evangelischen Friedhofes das Bild dieser Grünanlage. Diese Baumreihen prägen durch die hängige Lage des Geländes das Landschaftsbild dieses Raumes weit über den Friedhof hinaus. Sie sind z.B. vom Südufer des Kleinen Eutiner Sees gut auszumachen und markieren u.a. deutlich die nördliche Grenze des Planungsraumes. Die Kompostplätze des evangelischen Friedhofs sind gegen den Planungsraum durch Lebensbaumhecken abgeschildert.

Das Wegenetz der Friedhöfe wird von meist älteren Menschen gern für Spaziergänge genutzt. Im Bereich der noch bewirtschafteten Kleingärten ist der Hauptweg mit dem beschriebenen schmalen Fußweg durch Stufen verbunden, so daß zumindest während der Öffnungszeiten des Friedhofes eine direkte fußläufige Verbindung zur Plöner Straße besteht.

3.2.9 Bauhof des Kreises Ostholstein

Eingebettet in eine hufeisenartig geformte Erdwallsituation liegt der Bauhof der Tiefbauabteilung des Kreises Ostholstein zwischen dem vorgesehenen Sondergebiet „Klinik“ und dem Ufer des Kleinen Eutiner Sees. Er ist nur von der Elisabethstraße über den wassergebundenen Uferwanderweg entlang des Sees erreichbar. Zwar ist er optisch durch die Lage innerhalb des Walles mit seinem Baumbewuchs gegenüber der Umgebung weitgehend abgeschildert, jedoch läßt der über 500 m lange Anfahrtsweg auf dem in der niederschlagsreichen Jahreszeit empfindlichen, zu Erholungszwecken gebauten Weg an der Sinnhaftigkeit der Bauplatzwahl zweifeln.

An- und Abtransport von Materialien mit vergleichsweise großen Fahrzeugen führen auf dem schmalen Weg zu Nutzungskonflikten mit Erholungssuchenden.

Die Einrichtung besteht aus einer Fahrzeug- und Materiallagerhalle und einer mit bituminöser Decke und Betonpflaster versiegelten Außenlagerfläche mit Zufahrt. Im wesentlichen werden verschiedene Pflastersteinarten, Bordsteine und weitere Materialien des Tiefbaus gelagert.

Auf kleinen unversiegelten Nebenflächen wurden offensichtlich durch die Mitarbeiter mehrere junge Obstbäume und Koniferen gepflanzt.

3.3 Vorrangige Flächen für den Naturschutz sowie Schutzgebiete

Vorrangige Flächen für den Naturschutz im Sinne des § 15 LNatSchG sind im Planungsraum in Form von *sonstigen Sukzessionsflächen* nach § 15a Abs. 1, Nr. 10 LNatSchG vorhanden.

Dort heißt es:

(1) Die folgenden Biotope sind unter besonderen Schutz gestellt:

...10. sonstige Sukzessionsflächen außerhalb der im Zusammenhang bebauten Ortsteile, die länger als 5 Jahre nicht bewirtschaftet wurden, es sei denn, es handelt sich um Flächen, die öffentlich-rechtlich verbindlich für andere Zwecke vorgesehen sind.

Es handelt sich um die in den Abschnitten 3.2.6 und 3.4 beschriebenen, aufgegebenen Gärten.

Ferner ist der westlichste Teil des Planungsraum Teil des Landschaftsschutzgebietes „Holsteinische Schweiz“.

3.4 Flora des Planungsraumes

Die Ergebnisse der Vegetationskartierung des Planungsraumes sind teilweise in die obenstehenden Beschreibungen der Nutzungen mit eingeflossen bzw. sind bezüglich der Gehölzbestände im Bestandsplan dargestellt.

Nachfolgend werden die Arten der Flächen aufgeführt, die im wesentlichen von der Realisierung der im B-Plan dargestellten Inhalte betroffen sein werden.

3.4.1 Flora des Erlen-Eschenwaldes

Die Pflanzenwelt des Erlen-Eschenwaldes ist geprägt durch den Nährstoffreichtum, welcher durch die Mineralisation der organischen Bodenbestandteile infolge eines abgesunkenen Stauwasserspiegels hervorgerufen wird.

Nur folgende Arten konnten offensichtlich aufgrund der Dominanz von Holunder und Großer Brennessel in der Strauch- und Krautschicht festgestellt werden:

Bitteres Schaumkraut	Cardamine amara
Berahorn	Acer pseudoplatanus
Gemeine Esche	Fraxinus excelsior
Giersch	Aegopodium podagraria
Goldnessel	Lamium galeobdolon
Grauerle	Alnus incana
Gundermann	Glechoma hederacea
Holunder	Sambucus nigra
Omorikafichte	Picea omorica
Rotfichte	Picea abies
Scharbockskraut	Ficaria verna
Schwarzerle	Alnus glutinosa

Ferner wurden im Frühjahr diverse „Gartenflüchtlinge“ wie Schneeglöckchen (*Galanthus nivalis*), Blausternchen (*Scilla spec.*) angetroffen.

Das kleinflächige Vorkommen des Bitteren Schaumkrautes deutet auf einen feuchteren Bereich in der Nähe des vorhandenen Grabens hin.

3.4.2 Flora der aufgegebenen Kleingärten

Die Fläche der aufgegebenen Kleingärten stellt sich relativ einheitlich dar. Es sind allerdings unterschiedliche Ausprägungen der Ruderalfluren zu verzeichnen. Diese dürften im wesentlichen vom Nährstoffgehalt des jeweiligen Standorts und vom Zeitpunkt der Nutzungsaufgabe abhängen.

Es finden sich folgende Ausprägungen:

- a) Flächen mit starkem Gehölzaufwuchs (Nordost-Ecke zum evangelischen Friedhof und entlang des Weges, der an den Amselweg anschließt, südlicher Randbereich oberhalb des Bauhofes des Kreises Ostholstein),
- b) Flächen mit üppigem Goldrutenbestand,
- c) Flächen mit stärkerem Wachstum von Gräsern auf mageren Sandböden.

Vielfach sind Reste der ehemaligen Gartenpflanzen anzutreffen. Das sind sowohl Beerensträucher als auch Stauden und insbesondere Apfel- und Pflaumenbäume.

Flächenmäßig den größten Anteil machen die Bereiche mit üppigem Goldrutenbestand (b) aus. Dort konnten folgende Arten festgestellt werden:

Acker- Kratzdistel	<i>Cirsium arvensis</i>
Acker-Winde	<i>Convolvulus arvensis</i>
Beifuß	<i>Artemisia vulgaris</i>
Breit-Wegerich	<i>Plantago major</i>
Brombeere	<i>Rubus fruticosus</i>
Gemeine Quecke	<i>Agropyron repens</i>
Gemeiner Löwenzahn	<i>Taraxacum officinalis</i>
Gewöhnliche Kratzdistel	<i>Cirsium vulgare</i>
Giersch	<i>Aegopodium podagraria</i>
Große Brennessel	<i>Urtica dioica</i>
Haselnuß	<i>Corylus avellana</i>
Himbeere	<i>Rubus idaeus</i>
Hunds-Rose	<i>Rosa canina</i>
Kletten-Labkraut	<i>Galium aparine</i>
Knautgras	<i>Dactylis glomerata</i>
Meerrettich	<i>Armoracia rusticana</i>
Pflaumen-Wildlinge	<i>Prunus spec.</i>
Salweide	<i>Salix caprea</i>
Sauerkirsch-Sämlinge	<i>Prunus spec.</i>
Spitz-Ahorn-Sämlinge	<i>Acer platanoides</i>
Stieleiche	<i>Quercus robur</i>
Weiß-Birken-Sämlinge	<i>Betula verrucosa</i>
Weißes Straußgras	<i>Agrostis stolonifera</i>
Wiesenlieschgras	<i>Phleum pratense</i>

Die in der Sukzession bereits weiter vorangeschrittenen Bereiche (a) wiesen einen erheblich größeren Anteil an Gehölzen auf. Bedingt durch den Schattendurck und die Wurzelkonkurrenz der Gehölze ist der Deckungsgrad, den die Stauden ausmachen, erheblich geringer. In einigen Teilbereichen wird die Bodenflora zusätzlich von Gräsern dominiert.

Acker- Kratzdistel	<i>Cirsium arvensis</i>
Acker-Winde	<i>Convolvulus arvensis</i>
Bergahorn	<i>Acer pseudoplatanus</i>
Beifuß	<i>Artemisia vulgaris</i>
Bergulmen-Sämlinge	<i>Ulmus glabra</i>
Blutroter Hartriegel	<i>Cornus sanguinea</i>
Breit-Wegerich	<i>Plantago major</i>
Brombeere	<i>Rubus fruticosus</i>
Gemeine Quecke	<i>Agropyron repens</i>
Gemeiner Löwenzahn	<i>Taraxacum officinalis</i>
Gewöhnliche Kratzdistel	<i>Cirsium vulgare</i>
Giersch	<i>Aegopodium podagraria</i>
Große Brennessel	<i>Urtica dioica</i>
Haselnuß	<i>Corylus avellana</i>
Himbeere	<i>Rubus idaeus</i>
Hunds-Rose	<i>Rosa canina</i>
Kletten-Labkraut	<i>Galium aparine</i>
Knautgras	<i>Dactylis glomerata</i>
Meerrettich	<i>Armoracia rusticana</i>
Pflaumen-Wildlinge	<i>Prunus spec.</i>
Salweide	<i>Salix caprea</i>
Sauerkirsch-Sämlinge	<i>Prunus spec.</i>
Spitz-Ahorn-Sämlinge	<i>Acer platanoides</i>
Stachelbeere	<i>Ribes uva-crispa</i>
Stauden-Lupine	<i>Lupinus polyphyllus</i>
Stieleiche	<i>Quercus robur</i>
Weicher Storchschnabel	<i>Geranium molle</i>
Weiß-Birken-Sämlinge	<i>Betula verrucosa</i>
Weißdorn	<i>Crataegus monogyna</i>
Weißes Straußgras	<i>Agrostis stolonifera</i>
Wiesenbocksbart	<i>Tragopogon pratensis</i>
Wiesenlieschgras	<i>Phleum pratense</i>
Wilde Malve	<i>Malva sylvestris</i>

Vereinzelt wurden angetroffen:

Riesenbärenklau	<i>Heracleum mantegazzianum</i>
Sachalin-Knöterich	<i>Polygonum sachalinense</i>
Eschenblättriger Ahorn	<i>Acer negundo</i> (Einzelexemplar)
Einjähriger Feinstrahl	<i>Erigeron annuus</i> (teilweise flächig)

Ungefähr in der Mitte des südexponierten Hanges hebt sich von den umliegenden Bereichen eine Fläche mit stärkerem Graswuchs ab (c). Die Gräser bilden einen dichten Filz, der an einigen Stellen unterbrochen ist und dort auch von den folgenden Arten besiedelt wird:

Gewöhnliche Nachtkerze	<i>Oenothera biennis</i>
Glatthafer	<i>Arrhenatherum elatius</i>
Großblütige Königskerze	<i>Verbascum densiflorum</i>
Hasenklee	<i>Trifolium arvense</i>
Hornklee	<i>Lotus corniculatus</i>
Echtes Johanniskraut	<i>Hypericum perforatum</i>
Rainfarn	<i>Tanacetum vulgare</i>
Rote Taubnessel	<i>Lamium purpureum</i>
Schafgarbe	<i>Achillea millefolium</i>
Schwarze Königskerze	<i>Verbascum nigrum</i>
Weißer Lichtnelke	<i>Melandrium album</i>

Trotz des trockenen Standortes wurde kleinflächig Hundstraußgras (*Agrostis canina*) festgestellt, was u.U. auf einen wasserzügigen oder quelligen Bereich hindeuten könnte.

3.4.3 Grabenbegleitende Flora in der Geländemulde

Der Graben erstreckt sich über eine Länge von ca. 70 m in der Geländemulde. Beiderseits befinden sich aufgegebene Kleingärten. Stellenweise ist der Graben verbreitert und vertieft; dort ist offensichtlich früher Wasser zum Gießen in den Kleingärten entnommen worden. In diesen Vertiefungen steht ganzjährig Wasser, während der Graben sonst vielfach trocken ist. Die unten aufgeführten Arten begleiten den Graben beiderseits in einer Breite von ca. 2-3 m. Noch innerhalb des ehemaligen Kleingartengeländes beginnt die Verrohrung. Dominiert wird dieser Bereich durch Zottiges Weidenröschen, Große Brennnessel und Kohlkratzdistel.

Acker-Schachtelhalm	<i>Equisetum arvense</i>
Blutweiderich	<i>Lythrum salicaria</i>
Bruch-Weide	<i>Salix fragilis</i>
Dreifurchige Wasserlinse	<i>Lemna trisulca</i> (auf dem Wasser)
Echte Brunnenkresse	<i>Nasturtium officinale</i>
Flatter-Binse	<i>Juncus effusus</i>
Gemeine Goldrute	<i>Solidago canadensis</i>
Gemeine Rispe	<i>Poa trivialis</i>
Giersch	<i>Aegopodium podagraria</i>
Gewöhnliche Pestwurz	<i>Petasites hybridus</i>
Huflattich	<i>Tussilago farfara</i>
Knaulgras	<i>Dactylis glomerata</i>
Kohl-Kratzdistel	<i>Cirsium oleracea</i>
Korb-Weide	<i>Salix viminalis</i>
Kriechender Hahnenfuß	<i>Ranunculus repens</i>
Kriechendes Fingerkraut	<i>Potentilla repens</i>
Meerrettich	<i>Armoracia rusticana</i>
Rohrglanzgras	<i>Phalaris arundinacea</i>
Sal-Weide	<i>Salix caprea</i>
Scharbockskraut	<i>Ficaria verna</i>
Schwarz-Erle (Jungwuchs)	<i>Alnus glutinosa</i>
Wasserröhre	<i>Mentha aquatica</i>
Zottiges Weidenröschen	<i>Epilobium hirsutum</i>

3.4.4 Flora eines Gebüsches an der Grenze zum katholischen Friedhof

Strauchartige Gehölze prägen ein ca. 12 x 50 m großes Gebüsch an der Grenze zum katholischen Friedhof. Es ist ausgesprochen dicht, so fast keine Krautschicht vorhanden ist. An den Rändern wird es gesäumt von Giersch, Großer Brennessel und Gemeiner Quecke.

Bibernell-Rose	<i>Rosa spinosissima</i> (syn. <i>R. pimpinellifolia</i>)
Forsythie	<i>Forsythia spec.</i>
Hasel	<i>Corylus avellana</i>
Heckenkirsche	<i>Lonicera xylosteum</i>
Holunder	<i>Sambucus nigra</i>
Hundsrose	<i>Rosa canina</i>
Pfeifenstrauch	<i>Philadelphus coronarius</i>
Brombeere	<i>Rubus fruticosus</i>
Spitzahorn	<i>Acer platanoides</i>
Stieleiche	<i>Quercus robur</i>

3.5 Vögel im Untersuchungsraum

3.5.1 Bedeutung des Untersuchungsraumes für Saatkrähen und Dohlen

Der Untersuchungsraum stellt für die Saatkrähe im Raum Eutin einen bedeutenden Brutlebensraum dar. Nach Aufzeichnungen der unteren Naturschutzbehörde des Kreises Ostholstein konnten in jüngerer Zeit erstmalig 1986 10 Paare auf dem Gelände des damaligen Kreiskrankenhauses brüten. Auf dem angrenzenden Friedhof brüteten seinerzeit 51 Paare.

Seitdem hat der Brutbestand kontinuierlich zugenommen. 1997 konnten auf dem Krankenhaushausgelände 272 Brutpaare, in den Bäumen an der Fritz-Reuter-Straße 26 Paare und des Gorch-Fock-Weges 9 Paare verzeichnet werden. Dies sind rund 75 % der im Raum Eutin brütenden Saatkrähen. Der Friedhof spielt nur noch sporadisch für wenige Paare eine Rolle.

Das Zentrum der Kolonie liegt im Erlen-Eschenwald. Die in der Umgebung befindlichen Bäume werden jedoch auch zum Nestbau genutzt. Nahrung suchen die Saatkrähen auf den umliegenden Feldern, besonders aber auf Grünlandflächen und in Gärten.

Im Herbst kommen große Mengen nord- und osteuropäischer Saatkrähen und Dohlen zur Überwinterung auch in den Eutiner Raum. Sie übernachten gern gemeinsam in Schlafbäumen, die oftmals über viele Jahre hinweg genutzt werden. Meist sammeln sich die kurz vor der Dämmerung von der Nahrungssuche zurückkehrenden Vögel zunächst an unterschiedlichen Plätzen, so auch in den Bäumen des Krankenhaushausgeländes, um dann nach und nach zu den Schlafbäumen zu fliegen. Von dort brechen sie morgens meist gemeinsam wieder zur Nahrungssuche auf. Die in den aufgegebenen Kleingärten noch vorhandenen Obstbäume, an denen teilweise bis weit in den Winter hinein noch Äpfel hängen, stellen einen typischen Nahrungslebensraum für diese überwinternden Rabenvögel dar.

3.5.2 Bedeutung des Untersuchungsraumes für die übrige Vogelwelt

Die Beobachtungen der Vogelwelt konnten von März 1997 bis August 1997 zur Erfassung des Arteninventars durchgeführt werden. Die Siedlungsdichte der einzelnen Arten wurde dabei nicht ermittelt, da der dafür erforderliche Untersuchungsaufwand vermutlich nicht in einem vernünftigen Verhältnis zu dem zu erwartenden Ergebnis gestanden hätte.

Neben den Beobachtungen, die während der sonstigen Aufenthalte im Gelände gemacht wurden, haben an den folgenden Tagen gesonderte Geländebegehungen stattgefunden:

5.3.97 morgens	22.5.97 morgens
26.3.97 morgens	29.6.97 abends
18.4.97 morgens	4.6.97 abends
6.5.97 morgens	

Dabei wurden die Arten durch Sichtbeobachtung und nach Gehör registriert und bestimmt. Zur Beobachtung diente ein Fernglas der Marke Zeiss 10 x 40 B.

Obwohl die nachfolgend aufgeführten Arten während der Brutzeit angetroffen wurden, läßt sich daraus nicht ableiten, daß es sich dabei um Brutvorkommen gehandelt hat.

Haubentaucher			Fitislaubsänger	
Kormoran	(NG)	(RL SH: 2)	Wintergoldhähnchen	
Graureiher	(NG)		Grauschnäpper	
Höckerschwan			Gartenrotschwanz	(RL D: V)
Stockente			Hausrotschwanz	
Tafelente	(NG)		Rotkehlchen	
Reiherente	(NG)		Singdrossel	
Sperber	(NG)	(RL SH: 3)	Amsel	
Turnfalke	(NG)		Haubenmeise	
Fasan			Weidenmeise	
Bläßhuhn			Blaumeise	
Sturmmöwe	(NG)		Kohlmeise	
Lachmöwe			Kleiber	
Ringeltaube			Gartenbaumläufer	
Mauersegler			Goldammer	
Buntspecht			Rohrhammer	
Rauchschwalbe		(RL D: V)	Buchfink	
Mehlschwalbe			Stieglitz	
Bachstelze			Hänfling	
Neuntöter	(RL D: V, RL SH 3)		Gimpel	
Zaunkönig			Hausperling	
Heckenbraunelle			Star	
Teichrohrsänger			Eichelhäher	
Gelbspötter			Elster	
Gartengrasmücke			Dohle	
Mönchgrasmücke			Saatkrähe	
Klappergrasmücke			Rabenkrähe	
Zilpzalp				

- (NG) = Nahrungsgast
(RL D) = Rote Liste der gefährdeten Vögel Deutschlands (Stand: Juni 1996)
(RL SH) = Rote Liste der gefährdeten Vögel Schleswig-Holsteins (Stand: Oktober 1989)

Gefährdungskategorien:

- 0 = ausgestorben oder verschollen
1 = vom Aussterben bedroht
2 = stark gefährdet
3 = gefährdet

V = nicht bestandsgefährdet, jedoch zurückgehend (Vorwarnliste)

Als wesentliche Erkenntnis aus der Beobachtung der Vogelwelt ist deutlich geworden, daß der Bereich der aufgegebenen Kleingärten durch seinen Blütenreichtum und damit mittelbar auch sein individuenreiches Wirbellosenvorkommen sowohl für insektenverzehrende als auch für frucht- und samenfressende Vogelarten als Nahrungslebensraum äußerst attraktiv ist.

So kommen z.B. Arten, die in den Koniferen der benachbarten Friedhöfe brüten, zur Nahrungssuche in diesen Teil des Planungsraumes. Aber auch außerhalb der Brutzeit bieten die Samenstände von Gräsern und Stauden insbesondere für die Körnerfresser ein reichhaltiges Nahrungsangebot, das auch Durchzügler und Wintergästen noch zur Verfügung steht. Heruntergefallenes oder an den Bäumen hängengebliebenes Obst stellt für durchziehende Drosseln und andere Weichfütter fressende Arten über einen langen Zeitraum eine wichtige Nahrungsquelle dar (siehe auch Abschnitt 3.5.1).

Trotz geringer Störungsintensität scheint dieser Bereich als Bruthabitat jedoch nur für einige Nischenbrüter (Grauschnäpper, Bachstelze, Zaunkönig, Hausrotschwanz usw.) sowie in Bäumen brütende Freibrüter geeignet zu sein, da Gebüschstrukturen bisher nur schwach entwickelt sind.

In den anderen Bereichen des Untersuchungsraumes konnten die Vogellebensgemeinschaften weitgehend in typischen Artenzusammensetzungen festgestellt werden. Bemerkenswert erscheint dem Bearbeiter das Vorkommen des Neuntöters zu sein, da die bevorzugten Habitatstrukturen dieser Art und Möglichkeiten zum Aufspießen der Beute nur bedingt vorhanden sind. Diese würden sich ohne Eingriff für einen begrenzten Zeitraum bei fortschreitender Sukzession verbessern.

Im ausgehenden Winter 1996/97 wurden außerdem folgende Durchzügler registriert:

- Schellenten (RL SH: 3) und Gänsesäger (RL SH: 2, RL D: V) auf dem Kleinen Eutiner See,
- Erlenzeisige bei der Nahrungssuche in Schwarzerlen am Kleinen Eutiner See,
- Wacholder- und Rotdrosseln im Bereich der aufgegebenen Kleingärten in und unter den Apfelbäumen, die auch, wie oben beschrieben, von den überwinterten Saatkrähen gern zur Nahrungssuche aufgesucht werden.

3.6 Fledermäuse im Untersuchungsraum

Aufgrund der vorhandenen Biotopstrukturen des Untersuchungsraumes erschien es wahrscheinlich, daß es dort Vorkommen von Fledermäusen gibt.

Alle in Schleswig-Holstein vorkommenden Fledermausarten befinden sich bereits auf der Roten Liste der gefährdeten Tiere.

Veränderungen ihrer Nahrungs- oder Quartierssituation können sich demzufolge besonders gravierend auf den lokalen Artenbestand auswirken. Besonders grenzlinienreiche Grünanlagen mit großkronigen Bäumen und angrenzenden Wasserflächen sowie blütenreiche Ruderalfluren, stellen wichtige Jagdgebiete für diese Kleinsäuger dar. Dort finden sie auch bei ungünstiger Witterung meist genügend dämmerungs- und nachtaktive Insekten zur Deckung ihres Nahrungsbedarfs.

An 3 Abenden im Juni und Juli 1997 wurden die nachfolgend aufgeführten Fledermausarten mit Hilfe von Detektoren anhand ihrer ultrahochfrequenten Ortungsrufe bestimmt:

- Großer Abendsegler (*Nyctalus noctula*) (RL D: 3, RL SH: 3)
- Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*) (RL D: 3, RL SH: 3)
- Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*) (RL D: 3, RL SH: 3)

Nicht sicher bestimmt werden konnten Fledermäuse, die dicht über der Wasseroberfläche des Kleinen Eutiner Sees jagten. Der deutliche Farbkontrast zwischen dunkler Oberseite und heller Unterseite und die Art der Jagdweise lassen jedoch auf Wasserfledermäuse (RL D: 3, RL SH: 3) schließen.

3.7 Zusammenfassende Bewertung

In den vorangegangenen Abschnitten wurden bereits die vorhandene Situation bewertende Aussagen im laufenden Text vorgenommen, da diese im Zusammenhang schlüssiger darzustellen waren.

Zusammenfassend kommt der Bearbeiter zu folgender Bewertung:

Der Planungsraum stellt sich im östlichen Teil als stark von dem vorhandenen Baumbestand geprägter Bereich dar. Trotz der Existenz großer Gebäudeteile wirkt der Bereich vielfach parkartig. Raumbetonende Baumgruppen / -reihen wechseln sich wohltuend mit flächigen Elementen ab.

Davon heben sich die vorhandenen Stellplatzflächen aufgrund ihrer fehlenden raumwirksamen Gliederung (Bäume, Hecken, Pflanzstreifen) negativ ab. Untergeordnete Ver- und Entsorgungseinrichtungen machen z.T. einen ungeordneten Eindruck.

Der Erlen-Eschenwald beherbergt rund 75 % des Saatkrähenbrutbestandes im Eutiner Raum. Die Dominanz nitrophiler Pflanzenarten läßt auf eine gestörte Wasserversorgung dieses Waldes schließen. Pflanzliche Rückstände aus der Grundstückspflege und der angrenzenden Kleingartenbewirtschaftung sorgen für eine weitere Nährstoffanreicherung in den Randbereichen.

Die mit Ausnahme des Grabenbereiches weitgehend einheitlichen, aufgegeben Kleingartenflächen stellen aufgrund ihres Blüten- und damit Wirbellosenreichtums einen insbesondere von Vögeln und Fledermäusen genutzten Nahrungslebensraum dar. Dieser Wert resultiert nicht nur aus dem Nahrungsangebot während der warmen Jahreszeit, sondern auch aus dem Vorhandensein einer Vielzahl von hohlen oder markhaltigen Staudenstengeln, die vielfach überwinternde Entwicklungsstadien von Wirbellosen beherbergen. Nicht genutztes Obst an und unter den noch vorhandenen Obstbäumen dient durchziehenden und überwinternden Vogelarten als Nahrung.

Der bevorstehende Verlust eines Lebensraumes, der in den vergangenen Jahren durch eine Ausnahmesituationen entstanden und weitgehend ungenutzt geblieben ist, ist auch aufgrund seiner Größe und seiner Kombination mit anderen Landschaftsstrukturen als beträchtlich zu bezeichnen.

4. Ermittlung und Bewertung der durch den B-Plan Nr. 70 vorbereiteten Eingriffe in Natur und Landschaft und deren Kompensation

Für die Ermittlung des Eingriffes aufgrund dieses Bebauungsplanes ist der Gemeinsame Runderlaß des Innenministers und der Ministerin für Natur und Umwelt des Landes Schleswig-Holstein (siehe 1.2. Rechtliche Situation) anzuwenden.

Der Runderlaß gibt für durchschnittliche Fälle der Eingriffs-/Ausgleichsregelung einen Standard zur Beurteilung hinsichtlich der Schwere und Art sowie deren Kompensation an. Diese Regelung stellt einen Kompromiß zwischen Bau- und Umweltrecht dar. Die darin angegebenen Verhältnisse von Eingriffs- und Ausgleichs-/Ersatzflächen dienen vor allem als Kontrollgrößen der vom Planer erarbeiteten Bilanzierung (KOCH, 1996).

Wesentlich für die Beurteilung der Eingriffsart und -schwere ist danach die Einordnung der überplanten Grundfläche in die Kategorien „Flächen mit allgemeiner Bedeutung für den Naturschutz“ oder „Flächen mit besonderer Bedeutung für den Naturschutz“.

Zu den „Flächen mit allgemeiner Bedeutung für den Naturschutz“ zählen Acker, Grasacker, Intensivgrünland, Gartenbauflächen, Baumschulen, intensiv gepflegte private und öffentliche Grünflächen ohne wertvollen Baumbestand, wie z.B. Hausgärten mit artenarmen Rasenflächen und Siedlungsgehölzen mit überwiegend nicht heimischen Arten, sofern

- Bodenart und -typ naturraumtypisch sind,*
- der natürliche Grundwasserstand unter Berücksichtigung von Schwankungen mindestens im unter Gelände liegt, und*
- die Flächen nicht der Entwicklung oder dem Verbund gemäß § 15 Abs. 1 Nr.3 oder 4 LNatSchG dienen.*

„Flächen mit besonderer Bedeutung für den Naturschutz“ sind alle nach § 15 a LNatSchG gesetzlich geschützten Biotope, Wälder, Grünanlagen mit altem Baumbestand, Obststreuweisen, sonstiges artenreiches Feuchtgrünland sowie im Einzelfall auch ohne die vorstehende Ausprägung Flächen mit besonders seltenen Bodenverhältnissen.

(INNENMINISTER UND MINISTERIN FÜR NATUR UND UMWELT, 1994)

In Anwendung dieser Definition sowie eigener Beobachtungen und Kartierungen wurde das Planungsgebiet im Bereich der aufgegebenen Kleingärten und des Erlen-Eschenwaldes als **Fläche mit besonderer Bedeutung für den Naturschutz** (sonstige Sukzessionsflächen nach § 15 a LNatSchG sowie Ruderalfluren und Wald gemäß Ziffer 2.2 der Anlage zum Gemeinsamen Runderlaß) eingestuft.

Die übrigen Flächen werden als **Flächen mit allgemeiner Bedeutung für den Naturschutz** eingeordnet.

Wenn durch ein Vorhaben ein oder mehrere Schutzgüter erheblich oder nachhaltig beeinträchtigt werden können, liegt eine zu berücksichtigende Beeinträchtigung von Natur und Landschaft vor. Grundsätzlich ist nach dem Runderlaß von folgendem auszugehen:

- Vorhaben, bei denen Boden versiegelt werden soll, führen regelmäßig zu erheblichen oder nachhaltigen Beeinträchtigungen.
- Bauliche Maßnahmen beeinträchtigen in aller Regel das Landschaftsbild.

Auf Flächen mit allgemeiner Bedeutung für den Naturschutz ist „insbesondere bei Baugebietsplanungen“ mit erheblichen und damit ausgleichsbedürftigen Beeinträchtigungen bei den Schutzgütern Boden, Wasser und Landschaftsbild zu rechnen (vgl. Runderlaß-Anlage Ziffer 2.1). Dieses begründet sich überwiegend durch die geplante Versiegelung und Überbauung des Bodens, der damit einer Vielzahl seiner Funktionen beraubt wird.

Beeinträchtigungen der für den Naturschutz besonders bedeutsamen Flächen sind zu unterlassen. Können ausnahmsweise Beeinträchtigungen nicht vermieden werden, sind zusätzlich zu den unter Ziffer 2.1 (vgl. Runderlaß-Anlage) genannten Maßnahmen folgende Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen zur Wiederherstellung der gestörten Funktionen und Werte vorzusehen:

- *bei kurzfristig wiederherstellbaren Funktionen und Werten (z.B. Trockenrasen, Ruderalfluren,...) im Verhältnis 1 zu 1,*
- *bei mittelfristig wiederherstellbaren Funktionen und Werten (z.B. Feuchtwiesen, Obststreuwiesen, Jungwaldbestände) im Verhältnis 1 zu 2,*
- ...
- *Beeinträchtigung gesetzlich geschützter Biotop und Umwandlung von Wald sind grundsätzlich verboten. Ausnahmen von diesem Verbot bedürfen einer Genehmigung der zuständigen Naturschutz- und oder Forstbehörde. Überplanungen solcher Bereiche sind daher nur mit ausdrücklicher Zustimmung der zuständigen Behörden möglich. Zustimmungen können nur für ganz besonders gelagerte Einzelfälle in Frage kommen.*
- *Eine Zustimmung kann jedoch nur dann gegeben werden, wenn entweder im Bebauungsplan eine volle Kompensation festgesetzt ist oder aber - wenn dies im gesamten Gemeindegebiet nicht möglich ist - vorab mit der planenden Gemeinde eine abschließende Regelung über den nicht im Bebauungsplan festgesetzten Kompensationsanteil getroffen worden ist. Bei Vorhaben, die nach § 15 a LNatSchG gesetzlich geschützte Biotop oder Wald betreffen, gelten nämlich die Beschränkungen des § 8 Abs. 2 BNatSchG nicht.*

(DER INNENMINISTER UND DIE MINISTERIN FÜR NATUR UND UMWELT, 1994)

Die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung sieht zunächst die Prüfung der Vermeidbarkeit des geplanten Eingriffes vor.

Über das „Wie“ der Bebauung sind daraufhin die Grundsätze der Bauleitplanung nach §1 BauGB gegeneinander abzuwägen. Die aufgrund der gesetzten Prioritäten erstellte Planung ist dann zwingend dem Minimierungsgebot unterworfen.

Minimierung sowie Ausgleich und Ersatz des unvermeidbaren Resteingriffes sind dann auf die o.g. Schutzgüter zu beziehen.

Als geeignete Vorkehrungen zur Vermeidung von Beeinträchtigungen der Schutzgüter Boden, Wasser und Landschaftsbild sind beispielsweise u.a. folgende aufgeführt:

- Begrenzung der Ausbaumerkmale für Erschließungsstraßen,
- Verringerung der überbaubaren Fläche,
- Verringerung des Versiegelungsgrades und des Oberflächenabflusses durch Verwendung wasserdurchlässiger Bodenbeläge, breittüfiger Pflasterungen u.ä.,
- Vermeidung von Grundwasseranschnitten, -absenkungen und/oder -anstau durch Bebauung (DER INNENMINISTER UND DIE MINISTERIN FÜR NATUR UND UMWELT, 1994)

Im einzelnen sind folgende Eingriffe aufgrund der geplanten Bebauung zu erwarten:

4.1 Eingriff in das Schutzgut Orts- und Landschaftsbild

- Unterbrechung der innerörtlichen Grünverbindung zwischen Plöner Straße und Kleinem Eutiner See (Friedhöfe - Kleingärten/Ruderalfluren - Uferzone des Sees),
- Planung von großvolumiger Bebauung in einer landschaftlich reizvollen, hinsichtlich der Topographie empfindlichen Lage in direkter Nähe zum Kleinen Eutiner See

Die seit vielen Jahren durchgeführten Überlegungen zur Findung eines geeigneten Standortes für den Klinikneubau haben unter Abwägung verschiedenster Belange und unter Beteiligung auch der unteren Naturschutzbehörde des Kreises Ostholstein zur Auswahl des jetzt durch den B-Plan Nr. 70 der Stadt Eutin vorbereiteten Standort geführt.

Die Festsetzung der Gebäudehöhen auf max. 5 Vollgeschosse läßt erwarten, daß die Fernwirkung des Gebäudekomplexes in Richtung Süden durch die vorhandenen großen Bäume relativ schwach bleiben wird. Einzelne Gebäudeteile werden aber vermutlich trotzdem von höherliegenden Standorten jenseits des Kleinen Eutiner Sees deutlich erkennbar sein und den gegenwärtig sich als geschlossenen Baumgürtel darstellenden Stadtrand durchstoßen.

Durch die Realisierung der Bebauungsplanung wird sich der westliche Teil des Planungsraumes vollständig verändern. Das künftige Bild dieses weitgehend durch die vorhandenen großen Bäume abgeschlossenen Raumes wird von dem Gebäudekomplex und den dazugehörigen Freiflächen geprägt werden. Zur angemessenen Neugestaltung dieses Landschaftsbildauschnittes soll die Festsetzung einer Mindestanzahl von zu pflanzenden Bäumen bzw. Solitärgehölzen und einer Fassadenbegrünung an bestimmten Gebäudeteilen beitragen (siehe Abschnitt 8. Textliche Festsetzungen).

4.2 Eingriff in das Schutzgut Wasser

- Verringerung der Grundwasserneubildung,
- Ableitung von Regenwasser

Der bisherige Planungsstand sieht den Bau eines Erdbeckens zur Regenwasserrückhaltung, Leichtstoffabscheidung und späteren Einleitung in den Kleinen Eutiner See vor.

Damit ist den Anforderungen des Runderlasses hinsichtlich eines Ausgleichs für die Beeinträchtigung des Schutzgutes Wasser genüge getan.

(DER INNENMINISTER UND DIE MINISTERIN FÜR NATUR UND UMWELT, 1994, Anhang 2.1a)

Die Neuordnung der Oberflächenentwässerung im gesamten Planungsraum stellt eine erhebliche Verbesserung der gegenwärtigen Situation dar, in der diverse Einleitungen weitgehend unkontrolliert in den Kleinen Eutiner See gelangen.

4.3 Eingriff in das Schutzgut Boden

- Senkung der Wasserspeicherkapazität und damit Aufhebung der Verzögerungsfunktion gegenüber abfließendem Oberflächenwasser,
- Aufhebung der Filterfunktion für Regenwasser,
- Verlust der ausgleichenden Funktion offener Bodenflächen auf das Kleinklima,
- Verlust des Lebensraumes für Bodenorganismen,
- Verlust der Standortfunktion für Pflanzen

Ursache der genannten, zu erwartenden Eingriffe ist der künftig versiegelte Flächenanteil.

Nach dem Runderlaß ist er zu berechnen aus der maximal zulässigen Überbauung (GRZ) und einer durchschnittlichen zusätzlichen Versiegelung durch Zuwege, Zufahrten, Terrassen, Stellplätze u.ä.

Da Boden ein unvermehrbares Gut ist, das aber zunehmend nachhaltig beeinträchtigt und hinsichtlich der genannten Funktionen flächenmäßig ständig verringert wird, ein ordnungsgemäßer Ausgleich dafür aber nur die sehr selten vorkommende Entsiegelung beanspruchter Flächen sein kann, sind die genannten Eingriffe als stark zu bewerten.

Daher ist mit den Mitteln der Minimierung der Eingriff hier so gering wie möglich zu halten.

Der Runderlaß sieht dafür vor, „mindestens im Verhältnis 1: 0,3 für Gebäudeflächen und versiegelte Oberflächenbeläge und mindestens im Verhältnis 1: 0,2 für wasserdurchlässige Oberflächenbeläge Flächen aus der landwirtschaftlichen Nutzung zu nehmen und zu einem naturbetonten Biotop zu entwickeln.“

(DER INNENMINISTER UND DIE MINISTERIN FÜR NATUR UND UMWELT, 1994, Anhang 2.1.b)

Die Bilanzierung von Eingriff und Ausgleich / Ersatz erfolgt getrennt nach Schutzgütern in den Bilanzierungstabellen ab Seite 27.

4.4 Eingriff in das Schutzgut Klima/Luft

Eingriffe in dieses Schutzgut sind nach Auffassung des Bearbeiters nicht zu erwarten.

Es ist geplant, mit dem Bau der neuen Klinik ein Blockheizkraftwerk zu errichten, das sowohl die alten als auch die neuen Klinikgebäude und darüberhinaus weitere Gebäude in der Umgebung mit der benötigten Heiz- und elektrischen Energie versorgen soll.

Die Energie- und Schadstoffbilanz dürfte sich gegenüber der bisherigen Situation dementsprechend positiv verändern.

Eine Beeinträchtigung von stadtklimarelevanten Luftströmungen dürfte durch das Gebäude nicht gegeben sein, da der Luftaustausch und die Frischluftbildung wesentlich durch die Lage Eutins zu seinen beiden Seen beeinflusst wird.

4.5 Eingriff in das Schutzgut „Arten und Lebensgemeinschaften“

Durch den im Abschnitt 4.1 beschriebenen langjährigen Prozeß der Ungewißheit über die Zukunft ihrer Kleingärten, haben viele Kleingartenpächter ihre Verträge gekündigt bzw. es wurde ihnen bereits im Vorwege gekündigt.

Die Gärten fielen brach und im Laufe der Jahre entwickelten sich darauf die vielfach optisch reizvollen und ökologisch wertvollen Ruderalfluren.

Diese Situation entstand durch Aufgabe der Nutzung. Zwischenzeitlich sind sie durch Inkrafttreten des LNatSchG im Juli 1993 zu gesetzlich geschützten Biotopflächen nach § 15 a geworden. Dadurch ist ihre Wertigkeit aus der Sicht des Naturschutzes und der Landschaftspflege gestiegen, auch wenn es derartige Lebensgemeinschaften im Vergleich mit anderen noch relativ häufig in ähnlichen Situationen gibt.

Der Verlust des Lebensraumes ist für die gesamte Fläche der aufgegebenen Kleingärten anzunehmen (sowohl im gepl. SO-Gebiet Klinik als auch im Bereich der gepl. Stellplätze zugunsten MI 0,3), da weder in der Bauzeit noch danach davon auszugehen ist, daß genügend große, unzerstörte Flächen im bisherigen Zustand erhalten bleiben können.

Die zu erwartenden gärtnerisch gepflegten Grünanlagen besitzen grundsätzlich einen wesentlich geringeren ökologischen Wert als blütenreiche, kleinstrukturierte Ruderal- und Hochstaudenfluren, zumal wenn Sie neu angelegt werden. Für einzelne Arten und Lebensgemeinschaften stellt die geplante Bebauung den Totalverlust ihrer bisher genutzten Lebensräume dar (z.B. für den Neuntöter). Sie finden in städtischen Grünanlagen nicht die von ihnen benötigten Habitatstrukturen.

Der Verlust dieses Lebensraumes ist gemäß Ziffer 2.2 der Runderlaß-Anlage im Verhältnis 1 zu 1 auszugleichen.

Für die Inanspruchnahme von Teilen des Erlen-Eschenwaldes für den Bau der PKW-Stellplätze zugunsten der Klinik sowie der Zufahrt dorthin hat die Forstbehörde Eutin anläßlich eines Ortstermins mündlich ihre Zustimmung im Verlauf des Genehmigungsverfahrens zugesagt (Herr Hundrieser am 3.9.1997).

Herr Hundrieser erklärte ferner, daß die Forstbehörde auch bereit sei, einen Ausgleich / Ersatz im Verhältnis 1 zu 1 bis 1 zu 1,5 zu akzeptieren, wenn bisher versiegelte / gärtnerisch gestaltete Flächen innerhalb des Erlen-Eschenwaldes und auf weiteren Flächen in seinem direkten Umfeld zu Wald entwickelt würden.

4.6 Bilanzierungstabellen

Eingriff	Fläche / GRZ	Faktor	Ausgleich / Ersatz
Schutzgut Boden			
<u>Vollversiegelung</u>			
- Grundfläche Klinik	8.500 m ²	0,3	2.250 m ²
- zusätzl. für Erschließung (Zufahrten, Wege, Plätze), ca. 1/3 der Grundfläche	2.800 m ²	0,3	840 m ²
- Grundstücksfläche Villa I	1.177 m ² x 0,25	0,3	88 m ²
- zusätzl. für Erschließung (Zufahrt, Wege, Terrasse),	100 m ²	0,3	30 m ²
- Grundstücksfläche Villa II	954 m ² x 0,25	0,3	72 m ²
- zusätzl. für Erschließung (Zufahrt, Wege, Terrasse),	100 m ²	0,3	30 m ²
- Grundstücksfläche MI 0,3	2.081 m ² x 0,30	0,3	Innenbereich, kein Aus- gleich /Ersatz erforderlich
- zusätzl. für Erschließung (Vorfahrt, Wege, Plätze),	200 m ²	0,3	
- Netto-Stellplatzflächen zugunsten der Klinik	3.000 m ²	0,3	900 m ²
- Netto-Fläche Zufahrt, Rad- sowie Fußweg zum Stellplatz zugunsten der Klinik	1.348 m ²	0,3	404 m ²
<u>Teilversiegelung</u>			
- wassergeb. Fußwege	320 m ²	0,2	64 m ²
- Netto-Stellplatzflächen zugunsten MI 0,3	1.055 m ²	0,2	211 m ²
Ausgleichs- / Ersatzerfordernis			4.889 m²
abzüglich des unten ermittelten Wertes			
für die Entsiegelung bisher versiegelter Flächen			757 m ²
erforderliche Ausgleichs- / Ersatzfläche			
für die Beeinträchtigung des Schutzgutes Boden			4.132 m²
<u>Entsiegelung bisher versiegelter Flächen</u>			
- Bauhof und Zufahrt	1.063 m ²	0,3	319 m ²
- Holzhaus im Wald inkl. Zuwegung	100 m ²	0,3	30 m ²
- Lagerplatz, wassergebunden	1.635 m ²	0,2	327 m ²
- Rückbau Pädiatrie	269 m ²	0,3	81 m ²
Summe Entsiegelung			757 m²

Eingriff	Fläche / GRZ	Faktor	Ausgleich / Ersatz
Flächen mit besonderer Bedeutung für den Naturschutz			
- Ruderalfläche im Bereich des Sondergebietes Klinik (Gesamtfläche 25.628 m ² / der Fläche noch genutzter Kleingärten ca. 2.000 m ²)	23.628 m ²	1,0	23.628 m ²
- Ruderalfläche nördlich des Heizhauses	1.766 m ²	1,0	1.766 m ²
erforderliche Ausgleichs- / Ersatzfläche für die Inanspruchnahme von Flächen mit besonderer Bedeutung für den Naturschutz			25.394 m²
Inanspruchnahme von Flächen, die z.Zt. mit Wald bestanden sind			
Flächen, die zum Bau der Klinik -Stellplätze und der dazugehörigen Zufahrt benötigt werden	1.532 m ²	2,0	3.064 m ²
Ausgleichs- / Ersatzerfordernis abzüglich des unten ermittelten Wertes für die Entwicklung neuer Waldflächen			3.064 m² 1.461 m²
erforderliche Ausgleichs- / Ersatzfläche für die Inanspruchnahme von Waldflächen			1.603 m²
<u>Entwicklung neuer Waldflächen</u>			
- Holzhaus im Wald inkl. Zuwegung	100 m ²	1,0	100 m ²
- Teilfläche des Containerstell- und Parkplatzes	1.361 m ²	1,0	1.361 m ²
Schutzgut Landschaftsbild	Pflanzung von Bäumen im B-Plangebiet, Entwicklung bisher versiegelter Flächen zu neuen Waldflächen, Festsetzung von Fassadenbegrünung an fensterlosen Fassaden mit mehr als 10 m Länge.		
Schutzgut Wasser (gemäß Runderlaß kein Eingriff)	Bau eines Regenrückhaltebeckens als Erdbecken, Gestaltung und Entwicklung dergestalt, daß Biotopfunktionen für entsprechende Lebensgemeinschaften übernommen werden können.		

Als Ausgleich- / Ersatz sind somit erforderlich:

25.394 m² für die Inanspruchnahme von Flächen mit bes. Bedeutung für den Naturschutz
4.132 m² für die Beeinträchtigung des Schutzgutes Boden

29.526 m²

Die gemäß Anlage zum Runderlaß erforderlichen 1.603 m² für die Entwicklung neuer Waldflächen werden nicht benötigt, wenn wie beabsichtigt als Ersatz 1.461 m² bisher versiegelte / gärtnerisch gestaltete Flächen in Abstimmung mit der Forstbehörde zu Wald entwickelt werden (siehe mündl. Zusage von Herrn Hundrieser am 3.9.1997 Abschnitt 4.5).

Von der im Runderlaß geforderten vollen Kompensation des Eingriffs kann u.U. (nach Ziffer 3.3 der Anlage zum Runderlaß) abgewichen werden, wenn eine ressourcenschonende Bauweise gewählt wird, die eine Emissionsentlastung bewirkt. Dazu zählt auch der Bau eines Blockheizkraftwerkes, den der Investor vorsieht.

Im Rahmen einer ordnungsgemäßen Abwägung wäre es demzufolge möglich, von der grundsätzlich anzustrebenden vollen Kompensation abzuweichen.

Als Ausgleichsfläche wird die Stadt Eutin das in ihrem Besitz befindliche Grundstück 84/3 in der Gemarkung Fissau, Gemeinde Eutin zur Verfügung stellen.

Das Grundstück besitzt eine Größe von 25.473 m². Ca. 2/3 dieser Fläche werden gegenwärtig von Pferden eines nahen Reitstalls intensiv beweidet. Das restliche Drittel ist von Erlenbruch bestanden. Beide Grundstücksteile werden im zeitigen Frühjahr durch den Anstieg der nahen Schwentine und des Großen Eutiner Sees regelmäßig überflutet.

Der Bruchwaldteil ist als gesetzlich geschütztes Biotop nach § 15a LNatschG zu bewerten und kann somit nicht als Ausgleichsfläche in Ansatz gebracht werden.

Auf der z.Zt. zu intensiv beweideten Grünlandfläche soll die Nutzung durch folgende Nutzungsbeschränkungen und -auflagen verringert werden:

- Das Walzen, Schleppen und Mähen sowie sonstige Bodenbearbeitungsmaßnahmen sind in der Zeit vom 1. April bis 30. Juni eines jeden Jahres nicht gestattet.
- Die Fläche darf erst ab 1. Juli entweder als Wiese genutzt werden oder ab 1. Juli gemäht und anschließend (bis zum 30. September) als Standweide mit bis zu 2 Großvieheinheiten* / Hektar nachgeweidet werden. Das Weidevieh darf nicht zugefüttert werden.
- Auf der Fläche dürfen weder organische noch mineralische Dünger ausgebracht werden. Gleiches gilt für chemische Schädlings- und Unkrautbekämpfungsmittel.
- Die Flächen dürfen nicht unbewirtschaftet liegengelassen oder umgebrochen werden. Sie sind als Dauergrünland zu bewirtschaften.
- Der derzeitige Wasserstand darf nicht gesenkt werden. Die vorhandenen Gräben dürfen nur in Abstimmung mit der unteren Naturschutzbehörde des Kreises Ostholstein in Handarbeit gereinigt werden. Der Anschlüsse an den Randgraben sollen nicht geöffnet werden.

Ziel dieser Nutzungsänderung und -beschränkung soll die Wiederentwicklung einer bis vor wenigen Jahren auf dieser Fläche anzutreffenden Feuchtwiese mit Sumpfdotterblumen sein.

Da die Größe der im Besitz der Stadt Eutin befindlichen Fläche nicht ausreicht, um dem Ausgleichserfordernis nach der obigen Bilanzierung gerecht zu werden, wird sich die Stadt Eutin bemühen, den unmittelbar im Norden angrenzende Teil des Flurstücks 74/17, Gemarkung Fissau, zu erwerben. Diese Teilstückweist eine Größe von ca. 13.600 m² auf.

Sollten die Verhandlungen über den Ankauf dieser Fläche nicht zustande kommen oder nicht erfolgreich sein, verpflichtet sich die Stadt Eutin, eine entsprechende Ersatzzahlung, die sich an Erfahrungswerten der unteren Naturschutzbehörde in ähnlichen Verfahren zu orientieren hat, vornehmen.

Auf der zuletzt genannten Fläche wurde die Grünlandnutzung vor einiger Zeit aufgegeben, so daß eine Grünlandbrache entstanden ist. An diesem Standort ist jedoch nicht die Fortsetzung der natürlichen Sukzession vorrangiges Entwicklungsziel, sondern die Offenhaltung der Schwentineniederung unter Fortführung der Grünlandnutzung.

Die oben beschriebenen Ziele und Maßnahmen sind mit der unteren Naturschutzbehörde abgestimmt (Herr Wendik mündlich am 23.3.1998).

* Großvieheinheit gem. folgendem Schlüssel der Agrarstatistik:

Viehart	Großvieheinheit
Pferde, schwer	1,2
Pferde, mittel	1,0
Pferde, leicht	0,8
Fohlen	0,7
Zuchtbullen	1,2
Kühe	1,0
Jungvieh über 2 Jahre	1,0
Jungvieh 1-2 Jahre	0,7
Jungvieh unter 1 Jahr	0,3
Schafe über 1 Jahr	0,1
Schafe unter 1 Jahr	0,05

4.7 Ersatz für zu fällende Bäume

Bei der Verwirklichung der geplanten Bebauung ist es unumgänglich, daß einige Bäume gefällt werden müssen. Diese unterliegen nicht der Satzung der Stadt Eutin zum Schutz des Baumbestandes und der 1. Änderung dieser Satzung.

Gleichwohl sieht der Runderlaß (Ziffer 2.5 der Anlage) vor, daß die gestörten Funktionen und Werte, die durch die Fällung alter und seltener Bäume hervorgerufen werden, durch Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen wiederherzustellen sind.

Bei Bäumen gilt als wertgleiche Wiederherstellung die Anpflanzung eines Baumes der gleichen oder einer verwandten Art je begonnene 50 cm Stammumfang des betroffenen Baumes, gemessen in 1 m Höhe, in einer Größe von 14-16 cm Stammumfang, bei schwachwüchsigen Arten von mindestens 8-10 cm Stammumfang je begonnene 40 cm Stammumfang.

Bei Bäumen mit mehr als 2 m Stammumfang, bei schwachwüchsigen Arten mit mehr als 1 m Stammumfang, ist die Zahl der Ersatzbäume zu verdoppeln.

Folgende Bäume werden gefällt werden und sind demzufolge zu ersetzen:

Nr. im Bestandsplan	Baumart-/sorte	Stammumfang gemessen in 1 m Höhe	Ersatz
1	Pflaume	78 cm	2 Stück
2	Pflaume	74 cm	2 Stück
3	Pflaume	113 cm	3 Stück
4	Feldahorn	125 cm	3 Stück
5	Apfel	87 cm	2 Stück
6	Rotfichte	151 cm	4 Stück
7	Apfel (zweistämmig)	87 cm	2 Stück
8	Apfel	110 cm	3 Stück
9	Eschenblättriger Ahorn	188 cm	4 Stück
10	Stieleiche	78 cm	2 Stück
11	Pappel	219 cm	10 Stück**
12	Pappel	408 cm	18 Stück**
13	Pappel	376 cm	16 Stück**
14	Feldahorn (zweistämmig)	62 cm	2 Stück
15	Eschenblättriger Ahorn	125 cm	3 Stück
16	Silberahorn	157 cm	4 Stück
17	Schwarzkiefer	125 cm	3 Stück
18	Schwarzkiefer	110 cm	3 Stück
19	Schwarzkiefer	157 cm	4 Stück
20	Apfel	210 cm	5 Stück
21	Birne	204 cm	5 Stück
22	Roßkastanie	219 cm	5 Stück
23	Süßkirsche	141 cm	3 Stück
24	Süßkirsche	157 cm	4 Stück
25	Weißbirke	110 cm	3 Stück
26	versehentlich nicht vergeben		
27	Bergahorn	135 cm	3 Stück
28	Gemeine Esche	78 cm	2 Stück
			118 Stück

** Die Anzahl der als Ersatz erforderlichen Bäume ist zu verdoppeln, da der Stammumfang größer als 200 cm ist.

118 Bäume sind als Ersatz für die zu fällenden Bäume zu pflanzen.

5. Grünordnerische Maßnahmen zur Gestaltung und Entwicklung des B-Planbereiches

5.1 Grünordnerisches Leitbild

Der vorhandene parkartige Charakter soll erhalten und in den von Baumaßnahmen betroffene Bereichen neu entwickelt werden. Dafür ist der Wechsel von raumbildenden Elementen (Baumgruppen, -reihen, dichten Strauchgruppen) einerseits und andererseits in der Fläche wirksamen Elementen (Rasen, Wiesen, niedrige Pflanzungen, Plätze) erforderlich.

Die Nähe zur freien Landschaft gebietet die Verwendung von hauptsächlich heimischen, standortgerechten Pflanzen, wobei das bewußte Setzen von Akzenten in Verbindung mit den neuen Gebäuden nicht verhindert werden soll.

Insgesamt soll jedoch das neu entstehende Orts-/Landschaftsbild keinen Kontrast zu der bestehenden Situation der Umgebung bilden.

5.2 Vorschläge für gestalterische Maßnahmen

5.2.1 Straßenraum

Die erforderliche Erschließung des Planungsraumes erfolgt im östlichen Teil weitgehend im Bereich der vorhandenen Straße. Bestandteil der künftigen Haupteinfahrtsstraße wird auch ein kombinierter Geh- und Radweg in einer Breite von 2,50 m sein, der zur Erhaltung der vorhandenen Baum- und Strauchsubstanz teilweise abgesetzt von der Straße geführt werden wird.

In der Hospitalstraße sollte zwischen dem 7-stöckigen Bettenhaus und der Elisabethstraße gehwegbegleitend eine Baumreihe gepflanzt werden. Die gegenüberliegende Straßenseite sollte zwecks Gliederung zwischen den PKW-Parkplätzen einzelne Bäume erhalten (siehe Pflanzenliste 6.1).

Im weiteren Verlauf wird die Straße auf der Südseite von vorhandenen Bäumen und Sträuchern begleitet. Auf der Nordseite sind Bäume zwischen Straße und den geplanten PKW-Stellplätzen vorgesehen. Weiter in Richtung Westen verläuft die Straße unmittelbar entlang des Erlen-Eschenwaldes. Hier würde eine separate Baumpflanzung keinen Sinn machen.

Das anfallende Oberflächenwasser soll über die zu erstellende Regenwasserkanalisation dem Regenrückhaltebecken mit Leichtstoffabscheidung zugeführt werden.

5.2.2 PKW-Stellplatzanlagen

Der vorhandene PKW-Stellplatz im Erlen-Eschenwald weist durch Bordsteine abgegrenzte Pflanzstreifen auf, die jedoch gegenwärtig nur noch Reste einer ehemaligen Bepflanzung enthalten. Hier sollten standortgerechte Bäume (z.B. Eschen) zur Gliederung gepflanzt werden.

Der B-Plan läßt sowohl für die erforderlichen PKW-Abstellmöglichkeiten zugunsten der Klinik als auch die zugunsten des Mischgebietes MI 0,3 die Wahl zwischen herkömmlichen Stellplätzen und der Unterbringung in Garagen (gemeint ist hier in Parkdecks).

In beiden Fällen ist aus Gründen der optischen Einbindung (einerseits gegenüber dem Erlen-Eschenwald, andererseits unterhalb der angrenzenden Wohnbebauung) mit genügend großen Bäumen und, wo möglich, mit Sträuchern eine Gliederung herzustellen.

Entstehende Böschungsflächen und Randstreifen sollten keinesfalls nur mit Rasen angesät, sondern mit Gehölzen bepflanzt werden, um ein gestalterisches Gegengewicht zu den leblosen Beton- und Blechmassen zu erzielen.

Die Standflächen auf dem Stellplatz zugunsten MI 0,3 sollen in wasserdurchlässiger Weise hergestellt werden. Das etwa durch eine großfügige Pflasterung hervorgerufene unruhigere Fahrverhalten ist im Hinblick auf besondere Notsituationen auf den Standflächen zugunsten der Klinik nicht erwünscht, da diese u.U. als Aufstellflächen für Rettungsfahrzeuge mitgenutzt werden müssen.

5.2.3 Grünflächen

Die wesentlichen Teile der parkartigen Grünflächen der bestehenden Klinik sollen durch entsprechende Festsetzungen von der Bebauung freigehalten und der Gehölzbestand auf den wallartigen Erhebungen entlang des Uferwanderweges zur Erhaltung festgesetzt werden. Damit ist es möglich, die Grünverbindung zwischen Erlen-Eschenwald und Seeuferbereich zu sichern.

Weitere besonders markante Einzelbäume und Baumgruppen sollen ebenfalls als „zu erhalten“ festgesetzt werden.

Die nachfolgenden Empfehlungen können für alle übrigen neu herzustellenden oder zu erneuernden Grünflächen und Außenanlagen gelten (vorhandene Grünflächen, Außenanlagen an geplanter Wohnbebauung und im Bereich der neuen Klinikgebäude).

- Pflanzenverwendung

Zur Gestaltung der privaten Pflanzflächen sollte bewährten Arten und Sorten klimatisch angepaßter Pflanzen der Vorzug gegeben werden, die eine Gewähr für geringe Krankheitsanfälligkeit und gesundes, kräftiges und langjähriges Wachstum bieten.

Solche Pflanzen verursachen bei richtiger Auswahl und Zusammensetzung einen geringen Pflegeaufwand.

Laubabwerfende Gehölze sowie Stauden sollten einen wesentlichen Anteil am Pflanzeninventar nehmen, bieten sie doch mit ihrer jahreszeitlichen Veränderung durch Austrieb, Blüte, Fruchtschmuck oder Herbstfärbung auch eine Möglichkeit zum Naturerleben, die bei einer ausschließlichen Verwendung immergrüner Gehölze nicht besteht. Deshalb sollten letztgenannte nur als Ergänzung und grüner Blickfang für die Winterszeit eingesetzt werden, wo sie gerade im Zusammenklang mit auffällig gefärbten Früchten eine gute Wirkung erzielen.

Über die empfohlenen Pflanzen gibt Liste 6.2. Auskunft.

- Zufahrten, Wege, Terrassen, Sitzplätze

Diese Flächen, die zu allen Jahreszeiten befahrbar bzw. begehbar sein sollen, werden in aller Regel gepflastert.

Infolgedessen können anfallende Niederschläge nicht auf diesen Flächen versickern, wo sie sonst durch Pflanzenwurzeln aufgenommen, zeitverzögert in Gräben und Bäche weitergeleitet, gespeichert oder an das Grundwasser abgegeben werden. Ein Durchlaufen der Bodenschichten hat bereits einen reinigenden Effekt.

Aus diesem Grunde sollte die für Niederschlagswasser verschlossene (versiegelte) Fläche in den verschiedenen Bereichen so gering wie möglich gehalten werden. Pflasterflächen können z.B. durch große, mit groben Kies/Sand verfüllte Fugen bedingt wasserdurchlässig bleiben.

Wasser von den Dachflächen sollte in unterirdischen Sammelbehältern aufgefangen werden; es kann zumindest der Gartenbewässerung und bei Einbau eines getrennten Wasserkreislaufes auch zur Toilettenspülung dienen.

- Fassadenbegrünung

Neben ihrer zierenden und gliedernden Wirkung an großen Wandflächen besitzen Rank- und Kletterpflanzen auch positive Wirkungen auf das Kleinklima und Teile der heimischen Tierwelt.

Sie filtern mit ihrer Blattmasse zusätzlich zu den Bäumen und Sträuchern Stäube aus der Luft und reichern diese gleichzeitig durch Verdunstung mit Feuchtigkeit an. Sie mildern Temperaturextreme an der Gebäudeoberfläche ab, was zur Materialschonung beiträgt.

Durch Blüten und teilweise Fruchtbehang locken sie Insekten an, je nach Pflanzenart auch nachtaktive Schmetterlinge. Vögel finden dort zusätzlich Nahrung und einige Arten auch Nistmöglichkeiten.

Wichtig ist für die richtige Pflanzenauswahl, die ein gutes Gedeihen sichert, die Himmelsrichtung, nach der die zu begrünende Wand ausgerichtet ist.

Bei der Auswahl der Pflanzen sollte unbedingt mit besonderer Sorgfalt vorgegangen werden, um insbesondere Schäden an Gebäuden, die durch Hinterwachsen von vorgehängten Isolations-schichten, der Dachentwässerung bzw. -bedeckung bei falscher Auswahl hervorgerufen werden können, zu vermeiden.

In Liste 6.4 sind empfehlenswerte Pflanzen aufgezählt.

5.2.4 Öffentliche Grünfläche am Regenrückhaltebecken

Das Regenrückhaltebecken, das in erster Linie aus entwässerungstechnischen Gründen entstehen soll, soll sowohl von der Modellierung als auch von der Entwicklung des Bewuchses her so entwickelt werden, daß es auch Lebensraumfunktionen für entsprechend anpassungsfähige Tier- und Pflanzenarten übernehmen kann.

Die befestigten Platz- und Zufahrtflächen des bisherigen Bauhofes sind zu entfernen. Das Erdbecken ist bei Bedarf zusätzlich durch Lehm/Ton zu dichten und in seiner Form und Böschungsneigung natürlichen Verhältnissen soweit wie möglich anzupassen.

Da das Rückhaltebecken in unmittelbarer Nachbarschaft zu natürlichen Wasserflächen und entsprechenden Pflanzen- und Tierlebensgemeinschaften liegt, ist davon auszugehen, daß eine natürliche Besiedlung durch Pionier- und Folgearten stattfinden wird. Eine Andeckung mit Oberboden sollte unterbleiben, da dadurch in der Regel nur nährstoffliebende Arten gefördert werden. Die vorhandenen jungen Obstbäume sollen erhalten, die Koniferen jedoch entfernt werden.

In der Folge sind die Randflächen zur Unterdrückung des Gehölzaufwuchses alle 2 Jahre zu mähen. Das Mähgut ist abzufahren.

Flächen, die zur Unterhaltung des Beckens dienen und befahrbar sein sollen, können als „Schotterrasen“ hergestellt werden.

Material, das bei der Unterhaltung der Anlage aus dem Becken ausgebaggert wird (z.B. mineralische und organische Sedimente), ist abzufahren und geordnet zu deponieren.

5.3 Maßnahmen zur Entwicklung neuer Waldflächen

Wie in den o.a. Tabellen bilanziert, sind als Ersatz für in Anspruch zu nehmende Waldflächen auch neue Waldflächen zu entwickeln. Diese Maßnahmen sind in Abstimmung mit der Forstbehörde Eutin durchzuführen.

Aus Sicht des Naturschutzes und der Landschaftspflege werden folgende Maßnahmen für sinnvoll erachtet und vorgeschlagen:

- Entfernung des Holzhäuschens und aller dazugehörigen Einrichtungen inkl. Zuwegung,
- Entfernung der vorhandenen Fichten und der übrigen nicht standortgerechten Gehölze sowie jeglicher Bodenversiegelung in seiner Umgebung,
- Abbruch aller Gebäude und Gebäudeteile im Bereich des vorhandenen Container-Abstell- und des Lagerplatzes und Aufhebung aller bodenversiegelnden Oberflächenbeläge,
- Entfernung aller abgelagerten Rückstände aus der Grundstückspflege (Bauschutt, Gartenabfälle, Boden und kompostartige Substrate) aus den Randbereichen des Erlen-Eschenwaldes,
- die so freigewordenen Flächen sollten der spontanen Vegetationsentwicklung überlassen werden, wodurch sich im Verlauf der Sukzession die Gehölzarten einstellen werden, die natürlicherweise für diese auch weiterhin gestörten Bereiche geeignet sind,
- die zur Waldentwicklung vorgesehen Flächen südwestlich des Wendeplatzes der Fritz-Reuter-Straße sollten in den Bereichen, die zur z.Zt. noch nicht mit Gehölzen bestanden sind, mit Sträuchern der Waldrandgesellschaften bepflanzt werden.

Soweit möglich sollte unbelastetes Oberflächenwasser zur Erhöhung des Feuchtgrades geordnet im Bereich des vorhandenen Grabens in den Wald eingeleitet werden.

6. Pflanzenlisten

6.1 Bäume für die Pflanzung an Straßen und auf den PKW-Stellplätzen

Großkronige Bäume

Acer pseudoplatanus	Bergahorn
Fraxinus excelsior	Gemeine Esche
Quercus robur	Stieleiche
Tilia cordata	Winterlinde

Klein- und mittelkronige Bäume

Crataegus laevigata „Paul's Scarlet“	Rotdorn
Sorbus aucuparia	Gemeine Eberesche
Sorbus intermedia	Schwedische Mehlbeere

6.2 Heckengehölze für private Grünflächen

Gehölze für geschnittene Hecken

Acer campestre	Feld-Ahorn
Carpinus betulus	Hainbuche
Cornus spec.	Hartriegel-Arten
Crataegus monogyna	Weißdorn
Fagus silvatica	Rot-Buche
Ilex aquifolium	Stechpalme* (immergrün)
Ligustrum spec.	Liguster-Arten** (wintergrün)
Lonicera xylosteum	Gemeine Heckenkirsche*
Ribes spec.	Johannisbeer-Arten
Taxus baccata	Eibe***(immergrün)

Gehölze für 1,5 m bis 2 m hohe ungeschnittene Hecken

Cornus spec.	Hartriegel-Arten
Berberis spec.	Berberitzen-Arten
Ligustrum spec.	Liguster**(wintergrün)
Lonicera xylosteum	Gemeine Heckenkirsche*

Die genannten Gehölze eignen sich auch für freie Pflanzungen.

6.3 Bäume und Sträucher für private Grünflächen

Großkronige Bäume

Acer pseudoplatanus	Bergahorn
Aesculus hippocastanum	Roßkastanie
Fraxinus excelsior	Gemeine Esche
Quercus robur	Stieleiche
Tilia cordata	Winterlinde

Klein- und mittelkronige Bäume

Acer campestre	Feld-Ahorn
Betula pendula	Sand-Birke
Carpinus betulus	Hainbuche
Magnolia soulangiana	Magnolie
Juglans regia	Walnuß
Prunus avium	Vogelkirsche
Sorbus aucuparia	Gemeine Eberesche
Sorbus intermedia	Schwedische Mehlbeere
Obstbaum-Hochstämme	

Die unter 6.2 erwähnten Gehölze eignen sich ebenso wie für Hecken zur Pflanzung in lockeren Gruppen. Diese Arten sollen noch um die folgenden, besonders zierenden Gehölze ergänzt werden.

Bewährte Arten / Sorten von Sträuchern für lockere Pflanzungen

Amelanchier spec.	Felsenbirne-Arten
Buddleja davidii in Sorten	Sommerflieder
Buxus sempervirens	Buchsbaum*** (immergrün)
Chaenomeles japonica	Scheinquitte
Corylus avellana	Haselnuß
Deutzia spec.	Deutzie
Hydrangea macrophylla	Garten-Hortensie
Hydrangea paniculata	Rispen-Hortensie
Ilex aquifolium	Stechpalme* (immergrün)
Kolkwitzia amibilis	Kolkwitzie
Malus spec.	Zierapfel-Sorten
Philadelphus coronarius	Falscher Jasmin
Potentilla fruticosa in Sorten	Fingerstrauch
Rosa spec.	Strauch-Rosen (öfterblühende u. duftende Sorten)
Spiraea in Sorten und Arten	Spierstrauch
Syringa vulgaris	Flieder

* schwach giftige Gehölze

** giftige Gehölze

*** stark giftige Gehölze

Die Verwendung der gekennzeichneten Gehölze, die giftige Teile (Blätter/ Blüten/ Früchte) besitzen, sollte in Anlagen, in denen sich Kinder aufhalten, sehr genau bedacht werden.

6.4 Rank- und Kletterpflanzen zur Begrünung von Fassaden

Selbstklimmende Rank- und Kletterpflanzen (keine Rank- und Kletterhilfe erforderlich)

<i>Parthenocissus quinquefolia</i>	Wilder Wein
<i>Parthenocissus tricuspidata</i> „Veitchii“	Selbstklimmer
<i>Euonymus fortunei</i> in div. Sorten	Kriechspindel (immergrün)*
<i>Hedera helix</i>	Efeu * (immergrün)
<i>Hedera hibernica</i>	Großblättriger Efeu* (immergrün)
<i>Hydrangea petiolaris</i>	Kletter-Hortensie

Nicht selbstklimmende Rank- und Kletterpflanzen (Rank- und Kletterhilfe erforderlich)

<i>Lonicera</i> in rankenden Arten und Sorten	Geißblatt*
<i>Fallopia aubertii</i>	Knöterich
<i>Wisteria sinensis</i>	Blauregen**
<i>Clematis</i> in rankenden Arten und Sorten	Waldrebe
<i>Jasminum nudiflorum</i>	Winter-Jasmin
<i>Rosa</i> in Arten und Sorten	Kletter-Rosen
<i>Rosa arvensis</i>	Feld-Rose

* schwach giftige Gehölze

** giftige Gehölze

*** stark giftige Gehölze

Die Verwendung der gekennzeichneten Gehölze, die giftige Teile (Blätter/ Blüten/ Früchte) besitzen, sollte in Anlagen, in denen sich Kinder aufhalten, sehr genau bedacht werden.

7. Kostenschätzung

Die Kostenschätzung kann zum gegenwärtigen Zeitpunkt noch nicht vollständig sein, da noch nicht feststeht, wie die Grundstücksverhandlungen für den Erwerb der oben beschriebenen Fläche ausgehen werden. So werden hier zunächst die konkret bezifferbaren Kosten zusammengestellt (ohne Kosten für den Grunderwerb):

Vorhandenen Weidezaun bestehend aus Eichenspaltpfählen und verzinkten Spann-/Stacheldrähten instandsetzen.

700 m	für 1 m	5,00	3.500,00
-------	---------	------	----------

Lieferung und Pflanzung folgender Bäume inkl. aller Pfähle und Bindungen:

20 Baumweiden zur späteren Entwicklung von Kopfbäumen
(Hochstamm, 3 x v., m.Drb., StU 14-16 cm) am Rand der
Ausgleichsfläche

für 1 Stück	300,00	6.000,00
-------------	--------	----------

68 mittel- bis großkronige Bäume auf dem Klinikgelände
(Hochstamm, 3 x v., m.Drb., mind. StU 14-16 cm)

für 1 Stück	450,00	30.600,00
-------------	--------	-----------

30 Obstbäume unterschiedlicher Arten und Sorten auf dem Klinikgelände
(Hochstamm, 3 x v., m.Drb., StU 14-16 cm)

für 1 Stück	400,00	12.000,00
-------------	--------	-----------

Fertigstellungspflege für die Bäume vom Tag der Pflanzung bis zur
Abnahme durchführen

118 Stück	für 1 Stück	10,00	1.180,00
-----------	-------------	-------	----------

Entwicklungspflege für die Bäume vom Tag der Abnahme gerechnet
für die Dauer von 2 Jahren durchführen

118 Stück	für 1 Stück	50,00	5.750,00
-----------	-------------	-------	----------

Summe (netto)			55.530,00 DM
zuzüglich Mehrwertsteuer			

8. Teil B zum Grünordnungsplan: Textliche Festsetzungen

8.1 Anpflanzen von Gehölzen (§ 9 Abs.1 Nr. 25 BauGB)

- 8.1.1** Die im Plan „Grünordnerische Festsetzungen“ als „zu pflanzen“ dargestellten Bäume sind fachgerecht zu pflanzen, zu pflegen und dauerhaft zu erhalten.
Die Bäume müssen den Qualitätsbestimmungen des Bundes deutscher Baumschulen und der DIN 18916 entsprechen.

Es sind Arten der Pflanzenliste 6.1 des Grünordnungsplans zu wählen. Die Bäume sollen folgende Qualität aufweisen:

Hochstamm, 3 x verpflanzt, mit Drahtballen, Stammumfang 18-20 cm

Soweit die Bäume nicht innerhalb einer größeren, zusammenhängenden Pflanzfläche gepflanzt werden, dürfen die Baumscheiben 4 m² nicht unterschreiten. Sie sind mit standortgerechten, bodendeckenden Gehölzen zu bepflanzen.

Die tatsächlichen Baumstandorte, die u.U. von den dargestellten Baumstandorten aufgrund örtlicher Gegebenheiten (Zufahrten, Beleuchtung, Leitungstrassen) geringfügig abweichen können, werden im Rahmen der Detailplanung festgelegt.

- 8.1.2** Nicht bebaute Grundstücksteile sind zu begrünen.

Je 750 m² Freifläche ist mindestens ein heimischer, standortgerechter Laubbaum in einer Qualität von 16-18 cm Stammumfang, ein Solitärgehölz in der Höhe von 250-300 cm oder ein starkwüchsiger Obstbaum als Hochstamm Stammumfang 12-14 cm zu pflanzen. Die Gehölzarten sind aus der Pflanzenliste 6.3 des Grünordnungsplans auszuwählen.

- 8.1.3** Fensterlose Fassaden mit mehr als 10 m Länge sind mit Rank- oder Kletterpflanzen zu begrünen. Je 2 m Fassadenlänge ist eine Pflanze vorzusehen. Die Gehölzarten sind aus der Pflanzenliste 6.4 des Grünordnungsplans auszuwählen.

- 8.1.4** Das Regenrückhaltebecken ist als Erdbecken auszubilden. Form und Gestaltung sind so zu wählen, daß es sich ins Landschaftsbild harmonisch einfügt und Lebensraumfunktionen für entsprechende Lebensgemeinschaften übernehmen kann.

Eine Bepflanzung oder Ansaat ist ausdrücklich nicht vorgesehen. Die weitere Pflege soll sich auf eine Mahd der Randflächen alle 2 Jahre zur Unterdrückung des Gehölzaufwuchses beschränken.

8.2 Erhalten von Bäumen (§ 9 Abs.1 Nr. 25 BauGB)

- 8.2.1** Die im Plan „Grünordnerische Festsetzungen“ als „zu erhalten“ dargestellte Bäume sind während der Bauarbeiten fachgerecht zu schützen und in der Folge dauerhaft zu erhalten.

8.3 Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft (§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB)

8.3.1 Die so gekennzeichneten Waldflächen sind in enger Abstimmung mit der zuständigen Forstbehörde zu einem Erlen-Eschenwald auf frischem bis feuchtem Standort zu entwickeln. Nicht standortgerechte oder nicht heimische Gehölze sind zu entfernen. Maßnahmen die eine weitere Austrocknung des Standortes zur Folge hätten, sind nicht zulässig.

Hingegen sind Maßnahmen zur Anhebung des Stauwasserspiegels durchaus erwünscht. Die innerhalb dieser Flächen befindlichen neu zu entwickelnden Waldflächen sollen nicht aufgeforstet werden, sondern der natürlichen Vegetationsentwicklung überlassen werden.

8.4 Baugestalterische Festsetzungen

8.4.1 Die Standflächen der Stellplätze zugunsten MI 0,3 sind aus großfugig verlegtem Pflaster mit besonders durchlässigem Unterbau herzustellen.

Eutin, im März 1998



9. Verwendete Literatur

DER INNENMINISTER und die MINISTERIN FÜR UMWELT UND NATUR des Landes Schleswig-Holstein, (1994): Gemeinsamer Runderlaß zum „Verhältnis der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung zum Baurecht“- §§ 6 bis 10 des Landesnaturschutzgesetzes (LNatschG) vom 8.11.1994. In: Amtsblatt Schleswig-Holstein Nr. 48, S. 584 -596

JEDICKE, Eckhard (Hrsg.) (1997): Die Roten Listen, Gefährdete Pflanzen, Tiere, Pflanzengesellschaften und Biotoptypen in Bund und Ländern. Stuttgart, 1997

KOCH, Rüdiger (1996): Mündliche Auskunft. In: Seminar zur Anwendung der Eingriffs-/Ausgleichsregelung in der Bauleitplanung. Kiel, 20.3.1996

MINISTERIUM FÜR UMWELT, NATUR UND FORSTEN des Landes Schleswig-Holstein, (1997): Landschaftsprogramm Schleswig-Holstein (Entwurf), Stand April 1997, Kiel.

PROPST, Wilfried und WITTMAACK, Kathrin (1992): Naturnahe Spielflächen in Lübeck. Studie im Auftrag des Umweltamtes der Hansestadt Lübeck

TRÜPER, Teja und GONDESEN, Christoph (1990): Landschaftsplan der Stadt Eutin.