

4. Entwicklungskonzept für Naturschutz und Landschaftspflege

Auf der Grundlage der Bestandsaufnahme, der Bewertung, der Konfliktdarstellung, der landschaftspflegerischen Zielsetzungen aus übergeordneten Planungen und der Ansprüche der Flächennutzungen ist unter Wahrnehmung der Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege der Entwicklungsteil des Landschaftsplanes entstanden. Dabei sind insbesondere der angestrebte Zustand von Natur und Landschaft und die dazu erforderlichen Maßnahmen dargestellt worden (§ 6 LNatSchG).

4.1 Ziele aus übergeordneten Planungen

Bei der Aufstellung von Zielen und Maßnahmen für den Landschaftsplan ist die Einbeziehung übergeordneter Planungen erforderlich. Im folgenden werden die Inhalte der Planwerke bezüglich Naturschutz und Landschaftspflege kurz dargestellt.

4.1.1 Landesraumordnungsplan Schleswig-Holstein (LRP, 1998)

Eutin ist als Mittelzentrum mit Stadt- und Umlandbereichen in ländlichen Räumen im Umkreis von 10 km ausgewiesen. Diese Bereiche haben Funktionen als Wirtschafts-, Versorgungs- und Siedlungsschwerpunkt. Wochen- und Ferienhausgebiete sollen hier nicht gebaut werden.

Als Ordnungsraum für Tourismus und Erholung wird der Raum um Bad Malente-Gremsmühlen aufgeführt, wozu in Eutin das Kellerseegebiet mit einem Umfeld von 2 km gehört. Hier sind schon touristische Infrastruktur und Belastungen vorgegeben, weswegen Aussagen zur Siedlungsentwicklung und Freiraumsicherung in weiterführenden Planungen gefordert werden. Maßnahmen zur Struktur-, Qualitätsverbesserung und Saisonverlängerung sollen hier Vorrang haben.

Zu den Gebieten mit besonderer Bedeutung für Natur und Landschaft zählen die großen Seen und der Norden des Gemeindegebietes außerhalb der städtischen Siedlungsfläche.

Dem Naturpark wird durch Ausweisung als Raum mit besonderer Bedeutung für Tourismus und Erholung Rechnung getragen.

4.1.2 Regionalplan (RP)

Der Regionalplan soll die im LRP schwerpunktmäßig dargestellten landesplanerischen Ziele konkretisieren. Der Regionalplan vom 24.09.2004 sieht folgendes vor:

- Der RP verweist auf die Ergebnisse der „vergleichenden Analyse“ zur künftigen Entwicklung der Region Eutin, die zur Koordinierung der Nutzungsansprüche mit den umliegenden Gemeinden erstellt wurde. Die Ergebnisse dieses interkommunalen Projek-

tes zeigen die weiteren Entwicklungsmöglichkeiten für die Bereiche Gewerbe, Wohnen und Tourismus im Nahbereich Eutin auf. Die in Abstimmung mit der Flächennutzungsplanung (FNP in Neuaufstellung) im Landschaftsplan dargestellten Bauflächenpotentiale berücksichtigen die Ergebnisse der „vergleichenden Analyse“.

- Im Zuge der Weiterentwicklung der Stadt Eutin stehen der Ausbau der zentralörtlichen Funktion im Hinblick auf ein attraktives Dienstleistungs- und Versorgungszentrum für die Bereiche Wohnen, Gewerbe, Einzelhandel, Dienstleistungen, Bildung, Kultur und Gesundheit sowie die Zielsetzung, ein ausgewogenes Verhältnis von Wohn- und Arbeitsstätten zu erreichen, im Vordergrund.
- Zum Erhalt des attraktiven Zentrums ist darauf zu achten, dass innenstadtrelevante Sortimente nicht am Stadtrand angesiedelt werden.
- Die Verbesserung der innerstädtischen Verkehrsverhältnisse ist neben dem Bau der Kern- und Westtangente durch ergänzende Verkehrslenkungs- und Beruhigungsmaßnahmen zu erzielen.
- Die weitere Siedlungsentwicklung sowohl für Gewerbe als auch für den Wohnungsbau ist unter Ausnutzung des überregionalen Verkehrsnetzes vordringlich im Süden der Stadt Eutin anzusiedeln. Sie wird zunächst durch die Trassen der Südumgehung der B 76 sowie der Westtangente begrenzt.
- Aufgrund der besonderen landschaftlichen Lage soll die Entwicklung in Sielbeck und Fissau möglichst zurückhaltend erfolgen. Zwischen Fissau und Eutin ist im Bereich der Schwentine eine Siedlungszäsur zu erhalten.
- Im Südosten von Eutin ist als gemeinschaftliche Aufgabe mit der Gemeinde Süsel ein interkommunales Gewerbegebiet im Anschluss an die bestehenden gewerblichen Bauflächen weiterzuverfolgen. Im Zusammenhang mit der Erschließung der zukünftigen gewerblichen Bauflächen soll die Option einer Ostumgehung zur weiteren Verkehrs-entlastung des Stadtgebietes offengehalten werden.
- Im Tourismus sind eine Qualitätsverbesserung und im Beherbergungsgewerbe die Ergänzung des Bettenangebotes zu initiieren. Die Bedingungen für Fahrradfahrer und Wanderer sind zu verbessern.
- Der Ortsteil Sielbeck ist vordringlich für Erholung und Tourismus qualitativ aufzuwerten. Gleiches gilt für die touristische Infrastruktur des Altstadtbereichs sowie für die Tourismusbereiche am Großen Eutiner See.
- Sibbersdorfer See, Kellersee, Ukleisee sowie der Standortübungsplatz und das Röbeler Holz sind als Gebiet mit besonderer Bedeutung für Natur und Landschaft dargestellt. In diesen Gebieten sollen Planungen und Maßnahmen nur durchgeführt werden, wenn sie Naturhaushalt und Landschaftsbild nicht grundsätzlich belasten.
- Im gesamten Naturpark „Holsteinische Schweiz“, zu dem Eutin gehört, ist bei allen Planungen besonders sorgfältig auf die Erhaltung und die Pflege der Landschaften und Ortsbilder zu achten, insbesondere ist eine Zersiedlung zu vermeiden.

- Der Naturpark „Holsteinische Schweiz“ und LSG-Gebiete - also auch das gesamte Gemeindegebiet von Eutin - sind von Windenergieanlagen freizuhalten.

4.1.3 Landschaftsprogramm

Das Landschaftsprogramm für Schleswig-Holstein, das die Zielvorgaben für Naturschutz und Landespflege landesweit formuliert und als fachliche Vorgabe für Landschaftsrahmenpläne und kommunale Landschaftspläne dienen soll, liegt seit 1999 vor. Maßstabsebene ist 1 : 250.000.

Die Schwentineseen, -niederungen sowie Ukleisee und Kellersee mit den angrenzenden Waldgebieten sind als Räume für eine überwiegend naturnahe Entwicklung dargestellt. Schwerpunkt der Zielsetzung in der Sicherung und Entwicklung besonders schutzbedürftiger, überwiegend naturnaher Ökosysteme. Große Teile des Gemeindegebietes (südliche Begrenzung sind Oldenburger Landstraße und Malenter Straße) sind als Schwerpunktraum des Schutzgebiets- und Biotopverbundsystems dargestellt (s. Kap. 2.8.1.1). Weitere Bedeutung erhalten Ukleisee und Kellersee mit ihren jeweiligen Randbereichen, weil sie in Bezug auf internationale Schutzkategorien im Landschaftsprogramm als Gebiet zur Eintragung in die Liste der Gebiete mit gemeinschaftlicher Bedeutung nach Art. 4 Abs. 2 der FFH-Richtlinie dargestellt sind. Die Meldung an die EU-Kommission ist zwischenzeitlich erfolgt. Durch Schutzgebiete nach FFH-Richtlinie soll ein „kohärentes europäisches Netz“ mit der Bezeichnung „Natura 2000“ errichtet werden (Siehe dazu Pkt. 4.1.3.1).

Dargestellt ist weiterhin ein geplantes Naturschutzgebiet im Bereich Lebeben-, Uklei-, Nüchelersee und Kellersee. Es handelt sich um Vorschlagsflächen des Landesamtes für Natur und Umwelt.

Außerhalb der Räume für eine überwiegend naturnahe Entwicklung ist der überwiegende Teil des Gemeindegebietes als Raum für eine überwiegend naturverträgliche Nutzung dargestellt (Ziel: „Verträgliches und generell kooperatives Miteinander von verschiedenen Nutzungs- und Naturschutzaspekten“).

Südlich von Kellersee und Schwentine ist im Süden Eutins ein Wasserschongebiet, zugeschnitten auf die Grundwasserentnahme, ausgewiesen, das für die Erhaltung der Funktionsfähigkeit der Gewässer von Bedeutung ist .

Der Naturpark und die Erholungswälder (durch Symbol) sind als Gebiete mit besonderer bzw. herausragender Bedeutung für das Landschaftsbild und die naturverträgliche Erholung gekennzeichnet.

4.1.3.1 Netz Natura 2000 in Schleswig-Holstein

Das europäische Netz „Natura 2000“ umfasst die Europäischen Vogelschutzgebiete nach Art. 4 der EU-Vogelschutzrichtlinie und die Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung nach Art. 4 Abs. 2 (sog. FFH-Gebiete) der FFH-Richtlinie. Die Auswahlverfahren zur Errichtung von Natura 2000 ist auf europäischer Ebene noch nicht abgeschlossen. Mit der endgültigen

Gebietsauswahl, oder rechtlich gesehen mit der Eintragung der Gebiete in die Liste der Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung, treten gemeinschaftsrechtliche Verpflichtungen in Kraft. Neben der Pflicht zur Ausweisung als besonderes Schutzgebiet gilt auch ein allgemeines Verschlechterungsverbot. Dabei sind in den Gebieten geeignete Maßnahmen zu treffen, um zu vermeiden, dass sich die natürlichen Lebensräume und Habitate verschlechtern oder die Arten gestört werden, für die diese Gebiete ausgewiesen werden. Nach der neuesten Rechtsprechung des Bundesverwaltungsgerichtes gilt dieses „Verschlechterungsverbot“ bereits ab dem Zeitpunkt der Meldung eines Gebietes, um zu verhindern, dass Gebiete zerstört oder so nachhaltig beeinträchtigt werden, infolge dessen sie für eine Meldung nicht mehr in Betracht kommen.

Bisher sind von der Landesregierung S-H im Stadtgebiet Eutin mehrere Gebiete zur Ausweisung als Gebiete gemeinschaftlicher Bedeutung gemeldet worden. Hierbei handelt es sich um folgende Gebiete, die in Karte 3.0 nachrichtlich dargestellt sind.

- 1829-304 Buchenwälder Dodau
Erhaltungsziele:
Erhalt des ausgedehnten, naturgeprägten mesophilen Laubwaldgebietes (Waldmeister-Buchenwald)
- 1828-391 Seen des mittleren Schwentinesystems und Umgebung
Erhaltungsziele:
- Erhalt der Wald-Seenkomplexe (natürliche eutrophe Seen) einschließlich ihrer Randbereiche sowie der charakteristischen Arten des Lebensraumtyps und ihrer Habitatbedingungen.
 - Erhalt dieser Lebensraumtypen mit naturraumtypischen, in Teilgebieten ungenutzten Wäldern, mit unbeeinträchtigter Wasserqualität der Seen, mit ungestörten Seeuferbereichen sowie Erhalt besonderer Lebensräume wie Quellen und Kalksümpfe.
- 1829-391 Röbeler Holz und Umgebung (unmittelbar angrenzend an das Stadtgebiet)
Erhaltungsziele:
Erhalt der Laichgewässer und Landlebensräume der Kammmolch- und Rotbauchunken-Gesamtpopulation, auch in der Umgebung des Gebietes. Erhalt der Wanderwege zwischen den Gewässern und den Landlebensräumen.
- 1830-391 Gebiet der oberen Schwentine
- Erhaltungsziele:
Erhalt und langfristige Sicherung der vorkommenden Lebensräume gemeinschaftlichen Interesses (hier: natürliche eutrophe Seen (Natura-Code 3150) sowie Fließgewässer der planaren Stufe (Natura-Code 3260)), ihrer charakteristischen Arten und der für ihr Überleben notwendigen Strukturen und Funktionen
 - Erhalt und langfristige Sicherung der Habitate der im Gebiet vorkommenden Anhang II-Arten (hier: Fischotter und Bauchige Windelschnecke)
 - Beitrag des Gebietes zur langfristigen Sicherung der Lebensräume und Arten von gemeinschaftlichem Interesse im Netz "Natura 2000"
 - Schutz der Gewässerabschnitte der Schwentine vor morphologischen Veränderungen und Nährstoffbelastungen
 - Erhalt naturnaher Seen unterschiedlicher Größe, Hydrologie und Ausprägung
 - Erhalt und Schaffung ungestörter Seeuferbereiche

- Erhalt und Förderung der standorttypischen natürlichen und naturnahen Begleitbiotope der terrestrischen Verlandungsbereiche der Seen und angrenzender feuchter Niederungsbereiche
- Erhalt und Entwicklung naturnaher Waldlebensräume durch naturnahe Waldwirtschaft
- Erhalt und Förderung von Alt- und Totholzinseln

4.1.4 Landschaftsrahmenplan (LRP, Gesamtfortschreibung 2003)

Im Landschaftsrahmenplan sind gemäß § 5 Abs. 1 LNatSchG die überörtlichen Erfordernisse und Maßnahmen des Naturschutzes unter Beachtung der Grundsätze und Ziele der Raumordnung und Landesplanung dargestellt.

Für das Gebiet der Stadt Eutin sind folgende Planungshinweise und Vorschläge zu beachten:

- Ausweisung von Naturschutzgebieten:
Ukleiseegebiet: Dieses geplante NSG erstreckt sich über Teile des Stadtgebietes Eutin sowie der Gemeinden Malente und Kasseedorf. Der Schutzzweck ist Erhalt und Entwicklung eines naturnahen Landschaftsausschnitts sowie Einrichtung großer, ungenutzter Bereiche mit Waldanteilen.
Hangbuchenwald und Schneidenried am Kellersee (Sielbeck): Der Schutzzweck ist Erhalt eines alten, strukturreichen Hangbuchenwaldes auf Kalk mit zahlreichen Quellaustritten und hohem Totholzanteil sowie Sicherung eines landesweit sehr seltenen Schneidenrieds auf Seekreide.
- Ausweisung von Natura 2000-Gebieten:
Die bis zum September 2003 gemeldeten FFH-Gebiete Röbeler Holz sowie Keller- und Ukleiseegebiet sind im LRP bereits verzeichnet. Zwischenzeitlich sind weitere Gebiete nachgemeldet worden (vgl. Kap. 4.1.3.1).
- Erholungsgebiete:
Das gesamte Stadtgebiet ist als Gebiet mit besonderer Erholungseignung dargestellt, diese umfasst Bereiche, die sich aufgrund der Landschaftsstruktur und der Zugänglichkeit der Landschaft besonders für die landschaftsgebundene Erholung eignen. Im Landschaftsplan sind geeignete Maßnahmen zur Entwicklung der besonderen Erholungseignung in diesen Gebieten darzustellen. Die erholungsrelevanten Landschaftsteile sind zu sichern und naturverträglich zu entwickeln.
- Erholungswälder:
Die mit Stand September 2003 vorhandenen Erholungswälder (vgl. Kap. 2.8.3.2) sind im LRP dargestellt.

- Rohstoffsicherungsgebiete:
Nutzbare Lagerstätten sind nicht vorzusehen in Kerngebieten des Naturparks und in geomorphologischen Sonderbereichen.
- Wasserschutzgebiet:
Im Umkreis des Wasserwerkes Eutin ist die Ausweisung eines Wasserschutzgebietes geplant.
- Struktureiche Kulturlandschaftsausschnitte:
Als solche werden im LRP Gebiete dargestellt, die sich durch vergleichsweise umweltschonende Bodennutzungen, einen relativ geringen Zerschneidungsgrad und einen hohen Anteil an naturnahen Kleinstrukturen in der Nutzfläche auszeichnen. Sie weisen deshalb für die Erhaltung von Arten und Biotopen der Kulturlandschaft eine besondere Bedeutung auf. Das landschaftsplanerische Ziel ist es, die derzeitige Situation zu erhalten und in Teilbereichen, die der beschriebenen Qualität nicht mehr entsprechen, durch umweltschonende Nutzungen wieder etabliert werden. Dieses kann durch Maßnahmen beispielsweise des Vertragsnaturschutzes erfolgen.
- Biotopverbundsystem:
Der LRP enthält auch die Darstellungen zum landesweiten Biotopverbundsystem. Diese Gebiete sind detailliert in Kap. 4.5.1.5 beschrieben.

4.2 Grundsätze der Entwicklung und Landschaftsplanerisches Leitbild

Die Ziele von Naturschutz und Landschaftspflege beziehen sich sowohl auf den unbesiedelten, als auch auf den besiedelten Bereich.

Gerade in Eutin sind Stadt und Landschaft eng miteinander verflochten, insbesondere durch die die Stadt gliedernden Seen und die Schwentine, aber auch durch Grünflächen, die sich mit der Siedlung eng verzahnen und Waldflächen, die z.T. bis zu den Stadträndern vordringen. Die Stadtteile haben noch eine überschaubare Größe, sodass die umgebenden landwirtschaftlichen Flächen als Kontaktbereiche die Stadtlandschaft beeinflussen.

Unter Berücksichtigung aller raumplanerischen infrastrukturellen Vorgaben und unvermeidbarer Konflikte, die sich in der Stadtlandschaft zwangsläufig ergeben, kann als planerische Leitvorstellung für das Stadtgebiet Eutins die maßvolle Weiterentwicklung als Mittelzentrum und als Fremdenverkehrsgestaltungsraum angesehen werden.

Diese Weiterentwicklung der Stadt, die eingebunden ist in eine Naturparklandschaft, wird den Schutz und die Entwicklung der natürlichen Lebensgrundlagen gewährleisten.

In einem solchen räumlichen Gefüge sind die verschiedenen Nutzungen so aufeinander abzustimmen, dass im Sinne von § 1 BNatSchG

- die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes
- die Regenerationsfähigkeit und nachhaltige Nutzungsfähigkeit der Naturgüter
- die Pflanzen- und Tierwelt einschließlich ihrer Lebensstätten und Lebensräume sowie

- die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft

als Lebensgrundlagen des Menschen auf Dauer gesichert sind.

Dieses Ziel ist nicht allein dadurch zu verwirklichen, dass den einzelnen Flächennutzungen, wie Städtebau, Landwirtschaft, Forstwirtschaft, Naturschutz, Erholung usw. mehr oder weniger getrennte Schwerpunktbereiche zugewiesen werden. Die Überlagerung der Nutzungsansprüche erfordert vielmehr gleichfalls eine Harmonisierung der z.T. gegensätzlichen Ansprüche unter Beachtung der ökologischen Wechselwirkungen ("integrierter Naturschutz").

Der grundsätzlich angestrebte Zustand von Natur und Landschaft für das Stadtgebiet Eutin wird in diesem Sinne im folgenden Leitbild beschrieben. Daran anschließend werden Qualitätsziele jeweils für die einzelnen Landschaftsfunktionen und die Freiraumversorgung in der Stadt formuliert. Diese Ziele sind für die frühzeitige Abwägung mit stadtplanerischen Ansprüchen von Bedeutung.

4.3 Leitbild

Das Leitbild der Landschaftsplanung für Eutin wurde aus den Vorgaben der Bestandsanalyse und -bewertung entwickelt. Sektorale Ergebnisse zu Naturhaushalt, Arten- und Biotopschutz und Landschaftsbild/Erholung sind abstrahiert und zusammengefasst worden zu dem Leitbild.

Eutin ist in besonderem Maße durch seine markante naturräumlich-topographische Struktur - ein Ergebnis der letzten Vereisung - geprägt. Deshalb bilden Landschaftsachsen, die sich aus diesen Strukturen abzeichnen und entwickelt wurden, das Grundgerüst des Leitbildes.

4.3.1 Landschaftsachsen

Sie haben als großräumige Verflechtungsachsen folgende Funktionen:

- Vorranggebiete für Naturschutz und landschaftsgebundene Erholung
- Gliederung der Seen- und Stadtlandschaft
- Freiraumverbindung Stadt - Landschaft

Ziele und Maßnahmen:

Sicherung, Pflege und Entwicklung naturräumlicher Strukturen von Landschaftselementen, Rückbau größerer Konflikte

Als Landschaftsachsen sind anzusehen:

- der Große Eutiner See mit dem nördlichen Uferstreifen als eiszeitliches Zungenbecken
- die Schwentine, mit Sibberdorfer See und den begleitenden Niederungsflächen bis zum Großen Eutiner und Kellersee
- der Kellersee als Zungenbecken, insbesondere die schmalere Fissauer Bucht

- die Seenkette Nücheler See, Lebebensee, Ukleisee (Toteis-Seebildungen) einschließlich der sie verbindenden Au und ihrer Niederungsflächen bis zum
- Kellersee mit einer breiteren Ufer- und Hangwaldzone

Alle Achsen sind miteinander verknüpft. Als kürzere Landschafts-Nebenachse ist die Vogelberg-/Ehbruchgrabenniederung mit Anbindung an die Schwentine - Kellerseeachse einzustufen.

Diese Achsen sind in Stadt und Landschaft überwiegend deutlich erlebbar. Sie prägen das Orts- und Landschaftsbild. Einige Teilflächen an der Schwentine sind jedoch durch bauliche Nutzung (z.B. Standort-Schießanlage, Bebauung in Fissau, Ufergärten, Straßen, Kläranlage in Fissaubrück) stärker bis stark eingeengt worden.

Das Leitbild soll dazu dienen, weitere Fehlentwicklungen diesbezüglich zu verhindern und die Bedeutung der Landschaftsachsen für Ökologie und Freiraumverbindung zu veranschaulichen.

Abbildung 33: Leitbild des Landschaftsplanes

4.3.2 Landschaftsgürtel

Ein weiteres Charakteristikum für das Leitbild sind die Landschaftsgürtel, die Stadt und Landschaftsachsen umgeben.

Zu unterscheiden sind Waldgürtel und offene Landschaftsgürtel. Erstere liegen eher ortsfrem, angelehnt an die Landschaftsachsen. Um die Siedlungsgebiete herum zieht sich ein Gürtel aus offener bis halboffener Agrarlandschaft. Dieser Landschaftsgürtel ist an Siedlungs- und Waldrändern eher engmaschig mit Verzahnungen in Siedlung und Wald hinein ausgebildet. In größeren Abständen von Siedlung und Wald stellt sich die Landschaft offener dar, mit größeren Schlägen und einem weitmaschigen Netz aus Knicks und anderen Landschaftsstrukturen.

Dieser Landschaftsgürtel hat folgende Funktionen und Aufgaben:

1. in Orts- und Waldrandlagen
 - Umfassen und gliedern der Ortsteile, Ortsränder, Waldränder
 - Verflechtung Ort - Landschaft
 - Schwerpunkt für Landschaftserlebnis mit Bedeutung für naturverträgliche Erholung und Freizeit:
Ziele und Maßnahmen:
 - Erhalten und Entwickeln prägender naturräumlicher Gegebenheiten
 - Ökologischer Puffer - Bedeutung für den Biotop- und Artenschutz:
Ziele und Maßnahmen:
 - Sicherung und Entwicklung des Grünlandanteils, der Kleinstrukturen
 - Freihalten von Bebauung
 - Eignungsbereiche für Extensivierung
2. in erweiterten Ortsrandlagen, die landwirtschaftlich geprägt sind
 - Landwirtschaft als vorrangige Nutzung:
Ziele und Maßnahmen:
 - Erhalt des Grünlandanteils
 - Sicherung und Entwicklung der linearen und Kleinstrukturen sowie der Biotopvernetzung

In Zusammenhang mit der Funktion als ökologischer Puffer ist die Bedeutung der Flächen für den Wasserhaushalt zu sehen. Diese unversiegelten Flächen dienen der Regulierung des natürlichen Wasserabflusses, als Filter, der Grundwasserneubildung sowie auch der Wasserzufuhr zu den größeren Feuchtgebieten, Seen und Fließgewässern.

In Zusammenhang mit der Erholungsfunktion dieser wertvollen Randzonen ist darauf hinzuweisen, dass trotz des verstärkten Drucks durch Siedlungserweiterung und Aufforstung die wertvollsten Randzonen ausgespart - und offen bleiben sollten. Das betrifft alle eng schraffierten Bereiche auf der Karte 3.1 insbesondere sind folgende Bereiche zu nennen:

- westlich der geplanten Kerntangente
- südlich des Kleinen Eutiner Sees (Verflechtung offener Landschaft über die Wasseroberfläche bis in die Innenstadt hinein)
- südlicher Ortsrand
- östlicher Ortsrand - (keine Ausdehnung des Gewerbegebietes nach Osten)
- Ortsrand Fissau
- Waldrand Wüstenfelde

4.3.3 Weitere Ziele des Leitbildes und deren räumliche Umsetzung

4.3.3.1 Regionaler und überregionaler Biotopverbund

Im Sinne vorrangiger Flächen für den Naturschutz eignen sich in Eutin Gebiete, die überwiegend in den Landschaftsachsen liegen und aufgrund ihrer Eignung dem Aufbau eines landesweiten Biotopverbundsystems dienen bzw. als regional bedeutsame Lebensräume für die Pflanzen- und Tierwelt anzusehen sind.

Diese Gebiete sind auch vom Landesamt für Natur und Umwelt (siehe dazu Kap. 4.5) erfasst:

- das geplante Naturschutzgebiet „Uklei-, Leleben- und Nücheler See“
- das geplante Naturschutzgebiet „Naturwald am Kellersee mit Sumpfschneiden-Niedermoor“
- Waldgebiete Wüstenfelde und Ukleigehege (sonstiger Schwerpunktbereich)
- Sibbersdorfer See und Schwentine-Niederung in Fissau (z.T. geplanter LB und Schwerpunktbereich)
- Sibbersdorfer Moor (geplanter LB) mit Verbund zur Schwentine über Feuchtgebiete und zum Gr. Eutiner See über die Knittelschen Teiche und Waldrandbereiche
- Moor am Vogelberg (geplanter LB) und Ehbruchgrabenniederung (lokaler Verbund)
- Dodauer Seeau als schmalere Achse (Nebenverbund)

Diese Verflechtungen von Vorrangflächen bzw. Eignungsflächen für vorrangige Flächen für den Naturschutz, gilt es zu festigen und auszubauen.

4.3.3.2 Lokaler Biotopverbund

Als lokale Schwerpunkte zeigt das Leitbild Gebiete, die sich durch eine Anhäufung kleinerer Biotope (Waldflächen, Teiche, Feuchtbiotope u.a.) von ihrer Umgebung abgrenzen. Sie sind über lokale Verbundachsen wie Fließgewässer, Redder, Knicks u.a. vernetzt und haben

deshalb Bedeutung für den Biotop- und Artenschutz sowie für das Landschafts- und Ortsbild. Auf Eutiner Gebiet bilden weniger die Fließgewässer, häufiger jedoch Grünstrukturen den lokalen Verbund.

Im Norden zwischen Wüstenfelde und Sibbersdorfer See - Fissau sind es:

- Grenzknick
- Redder, Sibbersdorfer Holz und kleinere Waldhügel, Kerbtäler, Aufforstungen

im Westen sind es:

- Grenzknick und -graben, Teiche und Feuchtwaldparzellen zwischen Beuthiner Holz und Prinzenholz
- Neudorfer Teichau und Randbiotope (z.B. beidseits der B 76)
- Knicks und Feuchtbiotope zwischen Dodauer Forst und Vogelbergniederung. Die geplante Kerntangente wird hier als Barriere zu werten sein.

Im Süden Eutins weist der engmaschig dargestellte Landschaftsgürtel zwischen Kleinem Eutiner See und Großem Eutiner See auf lokale Schwerpunkte und Achsen hin (siehe dazu auch Karte 3.2 Vorrangflächen und Biotopverbundsystem).

Dem Leitbild zu Folge werden Möglichkeiten zum Erhalt und Ausbau, zur Schließung von Lücken in diesem Verbund und zur Anlage neuer Verbundstrukturen, die der Gliederung und Abgrenzung möglicher Bauerweiterungsflächen dienen, aufgezeigt.

Voraussetzung, dass sich die gewünschten Verbundfunktionen einstellen, ist, dass sich durchgängige Systeme entwickeln lassen. Gerade bei linearen Elementen wirken Barrieren besonders einschneidend.

Detaillierte Maßnahmen zur Aufrechterhaltung, Pflege und Ergänzung dieser lokalen Verbundstrukturen sind notwendig.

4.3.3.3 Innerstädtische Grünschwerpunkte und Grünverbindungen

Zum Leitbild gehören auch die markanten orts- und landschaftsbildprägenden Grünanlagen als „Grünschwerpunkte“ sowie die Verflechtungsstrukturen, die diese Schwerpunkte verbinden bzw. verknüpfen sollten. Sie liegen am Rande oder in Verlängerung der Landschaftsachsen.

Es sind zu nennen:

- Kleiner Eutiner See mit Uferzone und Uferweg, zu verknüpfen über Grünflächenstreifen, Grünstrukturen mit Fußweg im Bereich des verrohrten Stadtgrabens bis zum Großen Eutiner See und Seepark
- Friedhöfe Neudorf, Plöner Straße
- Kleingartenanlagen und Grünfläche Blaue Lehmkuhle mit Grünverbindungen untereinander und bis zur Vogelbergniederung

- Schlossgarten, Seeuferpromenade
- Seepark und Bebensund-Halbinsel mit Grill- und Minigolfplatz

Grünschwerpunkte und -verbindungen erfüllen folgende Funktionen:

- Ortsdurchgrünung
- Verknüpfung freie Landschaft - innerörtliche Freifläche
- Erholungsschwerpunkt
- Erlebnistrassen

Sie haben also große Bedeutung für Erholung und Fremdenverkehr sowie auch für den Biotop- und Artenschutz.

Uferpromenade - Seeerlebnis

Herausragend und überregional ist Eutin als Kulturzentrum und Stadt am See. Die Uferpromenade verbindet auf kurzer Strecke eine Vielzahl von Attraktionen (Schloss, Schlossgarten, Seepark historische Gaststätten, Bootsanlegestelle, Kurverwaltung u.a.) und bietet vor allem ein intensives Seeerlebnis. Die kurzen Verbindungen zur Altstadt mit weiteren Kulturdenkmälern und Sehenswürdigkeiten wichten die Bedeutung Eutins für den Fremdenverkehr.

Möglichkeiten der städtebaulichen Entwicklung

Anhand der Grundlagenermittlung und mit Hilfe des Leitbildes konnten Bereiche aufgezeigt werden, in denen aus landschaftsplanerischer Sicht eine bauliche Weiterentwicklung möglich ist.

Landschaftsachsen, lokale Verbundflächen und engmaschige Landschaftsgürtel scheiden als Tabuflächen für eine bauliche Erweiterung aus.

Eine innerörtliche Verdichtung und Abrundung ist unter Wahrung des typischen Ortsbildes mit Durchdringung von Grünzügen, Grünschwerpunkten und Gartenflächen nur noch in geringem Umfang zu realisieren.

Die Flächen außerhalb der vorhandenen Ortsumgebung B 76 sowie der geplanten Westtangente sollten ebenfalls vorrangig von einer Bebauung ausgeschlossen bleiben. Das gilt auch für Gewerbegebiete.

Für bauliche Erweiterungen, die landschaftsplanerisch vertretbar sind, eignen sich deshalb neben den konkreten Planungen an der Blauen Lehmkuhle nur wenige Bereiche:

- ausgeräumte Ackerflächen im Süden Neudorfs z.B. als Wohn- und Mischgebiete
- ausgeräumte Ackerflächen zwischen den Bahngleisen am östlichen Ortsrand, als zusätzliche Gewerbeflächen
- Randflächen von Westtangente und Südumgehung für Sportplatzanlagen bei zusätzlichem Bedarf.

4.4 Qualitätsziele

In dem Entwurf des Leitbildes wurden die Oberziele räumlich zugeordnet. Im folgenden sollen nun die Qualitätsziele für die Landschaftselemente herausgearbeitet werden, auf denen die weitere Landschaftsplanung aufbaut.

4.4.1 Qualitätsziele für den Biotop- und Artenschutz

Als wichtigste Ziele werden formuliert:

- Erhalt und Entwicklung der natürlichen Strukturvielfalt in Eutin
- Festigung und Ausbau des Biotopverbundsystems
- Verminderung der nachteiligen Wirkungen auf den Naturhaushalt durch landwirtschaftliche Nutzung und Anreicherung der ausgeräumten landwirtschaftlichen Nutzflächen mit Landschaftsstrukturen.
- Biotopverbessernde und -gestaltende Maßnahmen an bestehenden Biotopen und durch vermehrte extensive Grünlandnutzung in Fluss- und Bachniederungen, an Waldändern in Ortsrand- und Steilhanglagen.
- Verbesserung der Gewässerqualität durch Verringerung der Schadstoffeinträge aus der Landwirtschaft und Siedlung durch Einrichten von Schutzstreifen, Regenklärbecken, Nutzungsextensivierung.
- Vermehrung des Waldanteils durch Aufforstung auf bisher intensiv landwirtschaftlich genutzten Flächen.
- Konsequente Orientierung der forstlichen Nutzung am Konzept einer "Naturnahen Waldnutzung" (s. Pkt. 4.7.7; Hinweise für die Forstwirtschaft)
- Stärkere Berücksichtigung der Aspekte des Biotop- und Artenschutzes im Rahmen der Verkehrsplanung; Vermeidung von Biotopverlusten und Zerschneidungseffekten
- Schutz von Quellhängen und Quellfluren vor Besiedelung, Drainierung und Aufschüttung
- Konfliktminderung zwischen Naturschutz und Erholungsnutzung durch Besucherlenkung, Anlage attraktiver neuer Erholungs-/Grünflächen in Siedlungsrandlage.
- Entwicklung artenreicherer Rasenflächen und Saumgesellschaften im Innenstadtbereich durch Einschränken der gärtnerischen Aktivitäten auf privaten und öffentlichen Freiflächen, besonders in Uferbereichen.
- Förderung des Struktureichtums im Stadtbereich durch Erhaltung und Neuanlage naturnaher, parkartiger oder landschaftlich geprägter Grünflächen mit kraut- und strauchreichem Unterwuchs ("Streifräume, beispielbare Wildnis, Landschaftserlebnispark")
- Schutz, Pflege und Entwicklung von Sonderstandorten für seltene und gefährdete Pflanzen- und Tierarten auch innerhalb bebauter Flächen durch Erhalten unverputzter

Steinmauern, offener Pflasterbelege, unbebauter Schotterflächen, Nischen, Höhlen und Öffnungen an und in Gebäuden, thermophiler Kraut- und Staudensäume etc. und entsprechend zurückhaltende Pflegemaßnahmen

- Förderung stadtoökologisch und gestalterisch wertvoller Kleinstrukturen wie Innenhöfe, Mietergärten und Baumscheiben durch Wettbewerbe, Baumpatenschaften, Beratung durch das Umweltamt des Kreises, Umweltverbände und intensive Öffentlichkeitsarbeit
- Unterstützung und Förderung des Schutzes gefährdeter Arten auf Privatbasis (z.B. Möwen auf der Möweninsel) oder durch Artenschutzprogramme (z.B. Amphibien, Fledermäuse)
- Einführung eines Umweltmonitoring zur Kontrolle und Steuerung von Umweltbeeinträchtigungen (z.B. Entwässerungen, Uferverbau, Müllablagerungen u.a.).

Konkretisierungen dieser Qualitätsziele finden sich in folgenden Kapiteln:

- Hinweise zur Entwicklung vorrangiger Flächen für den Naturschutz
- Schutzgebiete und -objekte
- Schutz, Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft
- Hinweise auf andere Raumnutzungen und Fachplanungen

Die für die Umsetzung der Ziele erforderlichen Maßnahmen sind zudem im Landschaftsplan-Entwurf dargestellt.

4.4.2 Qualitätsziele für Landschaftsbild und landschaftsbezogene Erholung

Landschaftsplanerische Ziele berühren hier die ästhetisch-emotionale Ebene. Es geht um die Bewahrung und Wiederherstellung der Schönheit der Natur und des Gefühls für Heimat und Identität.

Zur Identität trägt besonders ein naturräumlich gegebenes und kulturhistorisch gewachsenes Landschafts- und Ortsbild bei, das es zu bewahren und zu optimieren gilt.

Es besteht in Eutin aus:

- der einmaligen Seen- und Uferlandschaft,
- der historischen Altstadt mit Schloss, Stadtkirche, historischen Bauten, Gärten und Parks und den vielseitigen Möglichkeiten des Seen- und Landschaftserlebnisses,
- den geomorphologisch besonders ausgeprägten Hängen,
- der naturnahen Vegetation mit vielfältigen Erscheinungsbildern und
- den bäuerlichen Siedlungen und Hoflagen in der Feldmark wie in Fissau, Sibbersdorf, Neudorf, Beuthiner Hof.

Ein weiteres wichtiges Qualitätsziel ist Schutz und Verbesserung der Vielfalt.

Ergänzungsbedarf besteht hier vor allem

- in der ausgeräumten Feldmark durch Verdichtung der Leitlinien Strukturen (im Norden und Westen),
- in der Siedlung durch Ausbau und Gestaltung der Grünzüge durch Anreicherung und artgerechte Pflege bestehender Grünflächen und Neuanlagen bei Siedlungserweiterungen.

Hervorzuheben ist die Erholungswirksamkeit von Landschaftsbildern mit Kontrasten. Der Landschaftsplan verfolgt deshalb das Ziel,

- die Uferrandzonen in ihrem Wert zu sichern und im Stadtbereich durch Ordnungs- und Gestaltungsmaßnahmen zu verbessern
- die Wald- und Ortsränder aufzuwerten
- neue Randzonen zu schaffen.

Viele der Maßnahmen, die für Naturschutz und Landschaftspflege und zur Regeneration und Regulation von Boden und Gewässer vorgeschlagen werden, sind gleichermaßen geeignet, die Voraussetzungen für eine landschaftsgebundene Erholung zu verbessern.

Mögliche Störungen durch zu hohe Frequentierung schutzwürdiger Gebiete können durch entsprechende Wegführung bzw. Nutzungszonierung vermieden werden.

Als spezifischer Fachbeitrag zur Erholungsvorsorge entwickelt der Landschaftsplan

Vorschläge zur Verbesserung der landschaftsbezogenen Erholungseinrichtungen.

Das Wanderwegenetz ist in einigen Bereichen zu verbessern, besonders an Übergängen von der Siedlung in die Agrarlandschaft. Die Wassersporteinrichtungen sind weiterhin mit den Zielen des Naturschutzes und der naturverträglichen Erholung in Einklang zu halten. Konkrete Vorschläge zu einzelnen Gebieten werden unter Pkt. 4.6 behandelt.

Die Waldflächen Eutins sind in ihrer Bedeutung als Frischluftproduzent für das Heilklima in Eutin besonders hervorzuheben.

4.4.3 Qualitätsziele für die Freiflächen-Versorgung

Der Schutz und die Pflege besonders erholungswirksamer Freiflächen und Parks an den Seeufern ist ein besonderes Anliegen des Landschaftsplanes.

Zum Erhalt und zur Förderung der innerstädtischen Lebensraumvielfalt können beitragen:

- benutzergerechte Gestaltung und Pflege von Anlagen zur Erhöhung der Anziehungskraft und Benutzbarkeit für Erholungszwecke und Aktivitäten
- Integration einzelner Anlagen in ein Grünflächensystem
- Erhalt und Pflege landschaftstypischer Strukturen bei Einschränkungen der gärtnerischen Aktivitäten (Gehölzflächen)

- Erhaltung und Neuanlage parkartiger Strukturen mit kraut- und strauchreichem Unterwuchs zur landschaftlichen Untergliederung von Stadt-/Siedlungsteilen.

In Zusammenhang mit Siedlungserweiterungen zeigt der Landschaftsplan auch Möglichkeiten der Freiflächenversorgung für Sport, Spiel und Kleingärten auf.

4.4.4 Qualitätsziele für Zielkonzept Böden/Bodenentwicklung/Geomorphologie

- **Schutz und Verbesserung der natürlichen Bodenfunktionen im Naturhaushalt** (hier: ökosystemare Grundfunktionen) als Ressourcenschutz für Nutzungs- und Informationsfunktionen

Tabelle 14: Bodeneigenschaften und -funktionen

Bodeneigenschaften und -funktionen	Charakter	Teileigenschaften und -funktionen
<u>Ökosystemare Grundfunktionen</u>	abiotisch	- physikalische Pufferfunktion - chemische Pufferfunktion - Filterfunktion
	biotisch	- Transformatorfunktion (Stoffumsetzung) - Lebensraumfunktion
<u>Nutzungsfunktionen</u>		
- Produktionsfunktion	abiotisch	- Wassergewinnung - Rohstoffgewinnung - Schadstoffabbau
	biotisch	- Landwirtschaft und Gartenbau - Forstwirtschaft
- Trägerfunktion für Infrastruktur	räumlich	- Wirtschaft - Verkehr - Siedlung - Abfallentsorgung - Freizeit und Erholung
<u>Informationsfunktion</u>		- Erkenntnisraum

- **Schutz und Entwicklung von Niedermoorböden**

Niedermoor in ursprünglichem Zustand stellt ein bedeutendes Stickstoff- und Kohlenstoffdepot im Naturhaushalt dar.

Die intensive Nutzung und damit verbundene Entwässerung und Mineralisierung der Niedermoorböden führt zum Freiwerden von Kohlenstoff und Stickstoff. Dies trägt durch die Bildung des klimarelevanten Gases CO₂ zum globalen Treibhauseffekt sowie zur Nährstoffbelastung der Gewässer durch Nitrat bei.

Niedermoorböden besitzen eine hohe Empfindlichkeit gegenüber Schadstoffeinträgen (Landwirtschaft, Luftverunreinigungen...) durch hohen Anteil an Huminstoffen sowie geringem Flurabstand des Grundwassers.

Entwässerung von Niedermoorböden sowie intensive landwirtschaftliche Nutzung führen außerdem häufig zu Sackungen und Verdichtung des Moorprofils. Mineralisierung / Torfschwund bewirkt meist rasch eine Aufzehrung des kultivierten Moorbodens ("Moorsackungen").

Die intensive Nutzung dieser Böden ist somit keine nachhaltige Bodennutzung und damit ungeeignet für landwirtschaftliche Nutzung im üblichen Sinne.

Intakte Niedermoorbereiche besitzen darüber hinaus positive Wirkungen auf den Naturhaushalt, indem sie Stickstoff langfristig festlegen und bedeutsame Puffersysteme zur Gewässerreinigung sind.

Intakte Niedermoorbereiche sind aus diesen Gründen besonders erhaltenswert und sollten nicht in landwirtschaftliche Nutzflächen umgewandelt werden.

Vordringliche Maßnahme zur Entwicklung von beeinträchtigten Niedermoorbereichen ist die schrittweise, langsame (über einige Jahre) durchgeführte Anhebung des Grundwasserspiegels bis auf Geländehöhe. Hierdurch werden Mineralisierung, Sackung und Freisetzung von Stickstoff/Kohlenstoff langfristig eingedämmt. Folgemaßnahmen zu dieser Wiedervernäsung wären standortbedingte Extensivierungen (ein- bis zweischürige Mahd von Grünland) bzw. vollständige Nutzungsaufgabe. Die potentielle natürliche Vegetation wird auf diesen Standorten von Erlenbruchwald- bzw. Schwarzerlengesellschaften gebildet.

- **Maßvoller Umgang mit dem Naturgut Boden**

Extreme Bodengefährdungen sind vollständiger Bodenverlust wie z.B. bei Bauvorhaben (Versiegelung, Bodenabtrag) sowie Abbauvorhaben.

Bei flächenbeanspruchenden Planungen wie z.B. Bebauungsplanverfahren, Verkehrserschließung etc. sollte dementsprechend "raumsparend" geplant werden.

Erosionen und Schadstoffeinträge lassen sich durch dauerhafte Bodenandeckung z.B. Anlage von Gehölz-/Waldstreifen und Dauergrünland ebenso durch extensive Nutzung mildern.

Die lehmigen Sandböden im Seeschaarwald und Sandfeld sowie einige Kuppen sind bereits durch Anlage von Wald vor Erosionen geschützt.

4.4.5 Qualitätsziele für Grundwasser und Oberflächenwasser

- **Erhaltung der Regulations- und Regenerationsfähigkeit des Grundwassers**

Zur Erhaltung der Funktionsfähigkeit des Grundwassers gehört seine Reinhaltung und die Ermöglichung einer ausreichenden Grundwasserneubildung.

Insbesondere auf landwirtschaftlichen Flächen ist damit auf eine Vermeidung eines Nährstoffüberangebotes und der Schadstoffeinträge zu achten, die ins Grundwasser geschwemmt werden.

Versiegelungen sind Kernprobleme und deshalb möglichst gering zu erhalten. Entsiegelungen und Retention sind anzustreben.

Bei hoher Retention wird eine verbesserte Grundwasserneubildung durch gleichmäßigere, hohe Versickerungsraten gewährleistet.

Bewirkt wird diese durch möglichst hohen Wald- und Grünlandanteil sowie naturnahen bis natürlichen Fließgewässerverlauf.

Sondermaßnahmen stellen z.B. Versickerungsanlagen für Regenwasser/Regenrückhaltebecken dar, die in den B-Plänen und Einzelgenehmigungen jetzt grundsätzlich festgeschrieben werden sollten.

• **Schutz der Oberflächengewässer vor Nähr- und Schadstoffeinträgen**

Stehende Gewässer wie auch Fließgewässer sollen durch Gewässerschutzstreifen vor zu hohen Stoffeinträgen aus der Landwirtschaft bewahrt werden. Die an den Gewässern zu empfehlenden Brachestreifen von 5 - 10 m Breite schützen zumindest vor oberflächigen Einschwemmungen. Weitere Möglichkeiten ergeben sich aus Nutzungsänderungen und Änderungen der Bewirtschaftungsweise.

• **Erhalt der bestehenden Kleingewässer und Biotopentwicklung**

Alle als Biotop gekennzeichneten Kleingewässer sollen erhalten und nach Möglichkeit in ihrer Biotopfunktion verbessert werden. Als Maßnahmen sind hier zu nennen:

- keine Entwässerungen und Verfüllungen (ggf. Beseitigung bereits vorhandener Verfüllungen)
- Schutz vor Nährstoffeintrag seitens angrenzender Nutzungen.

4.5 Besonderer Schutz bestimmter Teile der Natur

4.5.1 Vorrangige Flächen für den Naturschutz (Karte 3.2)

Mit der Verabschiedung des Landesnaturschutzgesetzes sind in Schleswig-Holstein vom Gesetzgeber ganzheitliche Schutzstrategien entwickelt worden, mit dem Ziel, durch den Aufbau eines landesweiten Biotopverbundsystems die Ökosysteme in ihrer vielfältigen Ausprägung auf möglichst großen Flächen zu schützen.

Dieses ökologische Verbundsystem soll durch vorrangige Flächen für den Naturschutz gesichert werden. Der Biotopverbund besteht nach § 15 Abs. 2 LNatSchG aus Kernflächen, Entwicklungsflächen, Verbindungsflächen und Verbindungselementen. Bestandteil des Biotopverbundes können sein:

1. festgesetzte Nationalparke
2. gesetzlich geschützte Biotope

3. Naturschutzgebiete und Gebiete im Sinne des § 20d LNatSchG („Natura 2000“) und Biosphärenreservate oder Teile dieser Gebiete oder Flächen, die die Voraussetzungen für eine Unterschutzstellung erfüllen,
4. Weitere geeignete Flächen und Elemente, einschließlich Teilen von Landschaftsschutzgebieten und Naturparks nach Maßgabe der örtlichen und überörtlichen Landschaftsplanung.

Dabei sind vorrangige Flächen für den Naturschutz die in den Nr. 1 bis 3 benannten Bereiche mit Ausnahme der Biosphärenreservate innerhalb und außerhalb des Biotopverbundes sowie Flächen und Elemente gem. Pkt. 4.

Ihre Verknüpfungselemente können Bandstrukturen sein. Hierzu können z.B. die Ausweisungen von Uferrandstreifen an Fließgewässern sowie Saumbiotope an Straßen, Wegen und Gewässerrändern zählen.

Um das ökologische Verbundsystem effektiv aufzubauen, fordert der Grundsatz in § 1 Abs. 2 Nr. 13 LNatSchG, auf mindestens 15 % der Landesfläche einen Vorrang für den Naturschutz zu begründen. Auf diesen Flächen sind weitgehend normale ökologische Kreisläufe zu gewährleisten und langfristig Nutzungsansprüche hinten anzustellen. Mit dieser angepeilten Größenordnung wird dem Grundsatz gefolgt, dass in einer intensiv beanspruchten Landschaft vermehrt Flächen der menschlichen Nutzung entzogen oder extensiv genutzt werden sollen.

Da die Landschaftsplanung als das Instrument zur Verwirklichung der Ziele des Naturschutzes bezeichnet wird, wird ihr die Aufgabe zugewiesen, die vorrangigen Flächen für den Naturschutz planerisch abzusichern bzw. vorzubereiten (vgl. § 15 Abs. 3 LNatSchG).

Die Darstellung der Vorrangflächen für den Naturschutz im Landschaftsplan erfolgt unter folgenden Voraussetzungen:

- Gesetzlich geschützte Biotope lassen sich gutachterlich lt. Definition in der Landesverordnung darstellen. Die entsprechenden Flächen fallen unter gesetzlichen Schutz. Ein planerisches Ermessen gibt es in diesen Fällen nicht.
Allerdings ist ggf. eine Überprüfung der geschützten Biotope durch das Landesamt für Natur und Umwelt vor Aufnahme in das Naturschutzbuch erforderlich.
- Naturschutzgebiete und Natura 2000 werden von der zuständigen Naturschutzbehörde per Verordnung festgesetzt und befinden sich z.Zt. noch im Auswahlverfahren. Sie werden im Landschaftsplan nachrichtlich dargestellt.
- Die Darstellung weiterer geeigneter Flächen erfolgt nach Maßgabe der örtlichen und überörtlichen Landschaftsplanung. Eine Eignung ist insbesondere für die bestehenden und vorgeschlagenen geschützten Landschaftsbestandteile gegeben.
- Die Grundlage für die Darstellung von weiteren "Biotopverbundflächen" ist das vom Landesamt für Natur und Umwelt landesweit erstellte "Schutzgebiets- und Biotopverbundsystem Schleswig-Holstein". Auch im Landschaftsprogramm sind grob maßstäblich Vorranggebiete und das Biotopverbundsystem dargestellt.

Die Schutzgebiets- und Biotopverbundplanungen des Landesamtes stellen als Natur-

schutzfachbeitrag zur Landschaftsrahmenplanung eine Planungs- und Entscheidungshilfe gem. § 45b LNatSchG dar. Die Gebiete sind aus naturschutzfachlicher Sicht für die Ausweisung der vorrangigen Flächen für den Naturschutz gem. § 15 LNatSchG besonders geeignet.

- Mit der Darstellung der nach § 15 Abs. 1 Nr. 4 LNatSchG vorrangigen Biotopverbundflächen in den Landschaftsplänen sind nach Aussagen des Landschaftsprogramms keine Nutzungseinschränkungen verbunden. Nutzungsvereinbarungen sollen auf freiwilliger Grundlage einvernehmlich mit den jeweiligen Grundeigentümern oder Nutzungsberechtigten getroffen werden. Eine Duldungspflicht für Schutz- und Entwicklungsmaßnahmen aufgeschützten Flächen besteht nicht.
- Eignungsflächen für den vorrangigen Naturschutz sollen nach der „Landesverordnung über Inhalte und Verfahren der örtlichen Landschaftsplanung vom 29.06.1998“ ebenfalls in den Landschaftsplänen dargestellt werden. Diese umfassen im wesentlichen Eignungsflächen für den Biotopverbund, deren Verfügbarkeit für den Naturschutzzweck derzeit noch nicht gesichert ist
- Die im LNatSchG im § 15 Abs. 5 geforderte Darstellung von "Verbindungsflächen und -elementen" - wie z.B. Knicks, Gewässer-, Wege- und Straßenrandstreifen, Waldflächen etc. dient zur Verdeutlichung des Biotopverbundnetzes. Diese Flächen stellen aber keine Vorrangflächen für Naturschutz dar.

4.5.1.1 Gesetzlich geschützte Biotope

Die gesetzlich geschützten Biotope nach §§ 15a und 15b LNatSchG sind in den Bestands- und Entwurfskarten (Nr. 1 und 3 sowie in der Karte Nr. 3.2) dargestellt und in der Legende erklärt.

Die Methode der Biotopkartierung ist unter Kap. 2.6.1 erläutert. Zu den rd. 230 erfassten Biotopen sind die Biotopbögen im Teil II abgeheftet, eine tabellarische Kurzfassung ist im Anhang dieses Textteiles eingeordnet.

Zu den vorrangigen Maßnahmen, gehören der Schutz und die Wiederherstellung der natürlichen Standortverhältnisse, d.h. insbesondere der Schutz vor Eutrophierung durch Pufferzonen und Pflegemahd (Nährstoffentzug), Wasserstandsveränderungen, die Beseitigung von Abfall- und Müllablagerungen sowie die Vernetzung der Biotope untereinander - also die Einbeziehung in den Biotopverbund.

4.5.1.2 Gebiete, die die Voraussetzung für eine Unterschutzstellung als Naturschutzgebiet erfüllen

Im Landschaftsprogramm sowie im Landschaftsrahmenplan ist das Gebiet des Uklei- und des Kellersees mit ihren Randbereichen als Gebiet, das die Voraussetzung für eine Unterschutzstellung als Naturschutzgebiet erfüllt dargestellt.

Die besonders hohe Bedeutung für den Naturschutz ergibt sich im wesentlichen aus folgenden Faktoren:

- Naturnähe der Gewässer, Feuchtflächen und Waldbereiche
- Vielfalt charakteristischer Pflanzen- und Tierarten und ihrer Ökosysteme
- Naturnahe Quellfluren
- Geomorphologische Eigenarten der Gebiete

Die nachstehend beschriebenen Inhalte können ebenso wie exakte Grenzlinien erst durch mögliche Unterschutzstellungsverfahren genau bestimmt werden.

• **Bereich Lebebensee mit Uklei- und Nücheler See („Uklei-See-Gebiet“)**

Der Lebebensee stellt ein hervorragendes Verlandungsbiotop größeren Ausmaßes dar, mit z.T. wertvollen oder regenerierfähigen Randbereichen. Das Lebebensee-Gebiet als wertvoller Kern wird ergänzt durch den Nücheler und Ukleisee mit seinen charakteristischen Großlaichkrautrasen und das beide Seen verbindende Bachtal. Einbezogen in das geplante NSG sind auch die umgebenden reich ausgeprägten Buchenwälder. Sie repräsentieren die Vielfalt der Buchenwaldgesellschaften des höheren östlichen Hügellandes im typischen Biotopkomplex mit großen und kleinen Seen der ostholsteinischen Seenplatte und deren Verlandungseigenschaften.

Gefährdung besteht durch forstwirtschaftliche Nutzung, das Einbringen von Fremdgehölzen, Entwässerung der Quellfluren, Umbruch artenreichen Feuchtgrünlandes.

Empfohlene Entwicklungs- und Pflegemaßnahmen

Das Kerngebiet - Lebebensee mit Bruchwaldgürtel - sollte der natürlichen Entwicklung überlassen bleiben und nicht zugänglich sein. Auf forstwirtschaftliche Nutzung sollte verzichtet, die fischereiwirtschaftliche Nutzung des Sees extensiviert oder aufgegeben werden. Um den Nährstoffeintrag gering zu halten, sollten die Randbereiche nur extensiv genutzt werden. Der Flächenanteil der Feuchtwiesen als hochwertige und äußerst selten gewordene Landschaftselemente sollte in seinem Bestand gesichert, besser noch erweitert werden, wie z.B. um den Bereich der Pappelaufforstungen auf Niederungsflächen (nach Abernten). Weitere Aufforstungen sind zu vermeiden. Darüber hinaus ist mit der Unterschutzstellung ein detailliertes Schutz-, Entwicklungs- und Pflegekonzept zu erarbeiten. Die Erholungsnutzung des Ukleisee-Gebietes kann in der bisherigen Intensität weiterbetrieben werden.

• **Naturwald am Kellersee (Hangbuchenwald und Schneidenried am Kellersee)**

Schutzgründe sind der hervorragend ausgebildete Naturwald mit ausgeprägter Schichtung, am Ufer als Feuchtwald und in den Hang- und Steilhangbereichen als Perlgras-Buchenwald ausgebildet, mit hohem Anteil sehr alter Bäume (\varnothing 100 - 150 cm) und Totholz; Quellsümpfe, z.T. mit starker Schüttung (Biotop 205) und im Norden eine ca. 1 ha große quellige Fläche mit einartigem Bestand aus Sumpfschneide.

Gefährdung besteht durch stärkere forstwirtschaftliche Nutzung des Waldes (z.T. Aufforstung mit Fremdgehölzen wie Grauerlen), Erholungsdruck (Wanderweg, Badestelle), Ablagerungen und Eutrophierung aus angrenzenden, intensiv genutzten Obstbaumkulturen.

Empfohlene Entwicklungs- und Pflegemaßnahmen: Abbau der Konflikte. Extensive Nutzung der Randkulturen, Aufgabe bzw. Einschränkung der forstlichen Nutzung, Entwicklung von Alt- und Totholzbeständen, Ersatz der Grauerlen durch Schwarzerlen, Biotoppflege und Konzentration der Erholungsangebote auf die bestehenden Bereiche.

4.5.1.3 Gebiete im Sinne des § 20d LNatSchG („Natura 2000“)

Der Aufbau des Netzes Natura 2000 ist noch nicht abgeschlossen.

Derzeit sind auf Eutiner Stadtgebiet folgende Gebiete zur Aufnahme in die Liste der Gebiete gemeinschaftlicher Bedeutung von der Landesregierung S-H benannt (vgl. Kap. 4.1.3.1).

1829-304	Buchenwälder Dodau
1828-391	Seen des mittleren Schwentinesystems und Umgebung
1829-391	Röbeler Holz und Umgebung
1830-391	Gebiet der oberen Schwentine

Diese Flächen sind nachrichtlich im Entwurf sowie in Karte 3.2 dargestellt.

4.5.1.4 Weitere geeignete Flächen nach Maßgabe der örtlichen und überörtlichen Landschaftsplanung

Geschützter Landschaftsbestandteil

Als Geschützter Landschaftsbestandteil ist die „Möweninsel im Sibbersdorfer See“ seit 23.01.1993 ausgewiesen. Schutzgründe und -ziele sind im Kap. 2.8.1.5 erläutert. Die Bedeutung als Vorrangfläche wird durch die Lage im Schwerpunktbereich für den Naturschutz (Schwentineseen) unterstützt.

Gebiete, die die Voraussetzung für eine Unterschutzstellung als Geschützte Landschaftsbestandteile erfüllen

Für derzeit noch naturnahe, aber schutzbedürftige Biotope wie auch für heute bereits beeinträchtigte Biotope, die einer Entwicklung bedürfen (wie Bachläufe, Niederungen, Moore) wird die Ausweisung als Geschützter Landschaftsbestandteil (LB) vorgeschlagen.

Dieser Schutzstatus ist dem von Naturschutzgebieten vergleichbar, die Größe der Gebiete soll aber nach Empfehlung des Landesamtes für Natur und Umwelt 20 ha nicht überschrei-

ten. Obwohl die vorgeschlagenen Geschützten Landschaftsbestandteile im LSG liegen, soll der weitergehende Schutz über eine spezielle Schutzgebietsverordnung angestrebt werden.

Für die Ausweisung von LB's ist gemäß § 20 LNatSchG im Innenbereich die Gemeinde (Satzung), für die übrigen Bereiche die untere Naturschutzbehörde (Verordnung) zuständig. Soweit die untere Naturschutzbehörde keine Anordnung trifft, ist auch hier die Gemeinde zuständig.

Als LB's, die vom Landesamt für Natur und Umwelt bzw. vom Kreis Ostholstein zur Ausweisung vorgeschlagen sind, werden in ihren Abgrenzungen an die Örtlichkeit angepasst, in den Landschaftsplan übernommen:

- Sibbersdorfer Moor
(Biotop-Nr. Kreis Ostholstein 1829/160, Biotop-Nr. LB 154)

Das Gebiet erfüllt die Schutzbedingungen aufgrund seines mesotrophen Moorees, des wiedervernässten ehemaligen Hochmoores mit der charakteristischen und seltenen Tier- und Pflanzenwelt, insbesondere der Schwingrasen-Uferzone.

Gefährdungen sind z.Zt. nicht erkennbar. Der Moorbereich ist von Wald und Brachflächen sowie von Straße und Pferdeweide eingefasst.

Die Begrenzung kann deshalb relativ eng - jedoch unter Einbeziehung von Waldrandflächen - gefasst werden. Ggf. ist die Brachfläche - früher als Acker genutzt - mit einzubeziehen.

Entwicklungs- und Pflegemaßnahmen betreffen die Randbereiche. Vorgesehen werden sollten

- Umbau der Nadelholzforsten in naturnahen Laubwald
 - Erhalten der südlich angrenzenden Fläche als Sukzessionsfläche oder extensive Nutzung als Grünland (Magerrasenstandort)
 - Keine Ausweisung und Ausbau der Randwege für Erholungsnutzung und Reiten.
- Grünlandniederung „Lindenbruch“
(Biotop Nr. Kreis Ostholstein 1829/141, Biotop-Nr. LP 70-72, 82-86, 98-103)

Die Bedeutung der relativ großflächigen Niederung mit einer Vielzahl von § 15a-Flächen unterschiedlicher Ausbildung liegt insbesondere in seiner bemerkenswerten Fauna. Hohe Artenvielfalt mit besonders vielen, seltenen und schützenswerten Arten der Roten Liste sowie hohe Individuendichten zeichnen den Lindenbruch als ein faunistisch äußerst wertvolles Gebiet aus.

Gefährdet ist das Gebiet durch stärkere Entwässerung einhergehend mit Nutzungsintensivierung und Eutrophierung. Teilbereiche sind z.T. mit Fremdgehölzen aufgeforstet worden. Die B 76 wirkt trotz breiter Amphibien- und Grabendurchlässe als Barriere.

Die Grenzen der Vorschlagsfläche durch den Kreis Ostholstein sollten um die Ausgleichsflächen am Rande der B 76 erweitert werden.

Entwicklungs- und Pflegemaßnahmen zur Renaturierung sind über ein Entwicklungs- und Pflegekonzept zu erarbeiten und zu realisieren.

Einzelmaßnahmen darin müssten sein:

- Sanierung der Wasserverhältnisse, um eine Wiedervernässung größerer Flächen zu erreichen
- Vergrößerung der Streuwiesenstandorte und des Feuchtgrünlandes verbunden mit extensiver Nutzung bzw. Pflege
- Umbau der bewaldeten Flächen in einem naturnahen Feuchtwald
- Aufgabe der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung der Randflächen mit dem Ziel, natürliche Entwicklungen (Sukzessionen) zu ermöglichen und bedingt durch unterschiedliche Standortbedingungen ein wechselhaftes Flächenmosaik zu erhalten.

- Vogelberg und umgebende Niederung
(Biotop-Nr. Kreis Ostholstein 1829/107, Biotop-Nr. LP 104-108)

Das degenerierte Moor um den Vogelberg ist ein potentiell hochwertiges Schutzgebiet von rd. 40 ha Größe mit weiterreichenden Moorflächen im Süden und Nordosten (Ehmbruch-Graben-Niederung). Die ökologische Bedeutung ist trotz der Beeinträchtigung durch Bahndamm-Barriere, Torfstiche, Fischteiche, Wochenendhäuser, Wohnbebauung, Naherholung und Verkehr hoch einzustufen.

Die Begrenzung schließt die Niederungsflächen bis an die geplanten Tangenten und die nordöstlich der Bahnlinie mit ein.

Als Entwicklungs- und Pflegemaßnahmen für die ein Konzept zu erarbeiten ist, sind die Renaturierung gestörter Bereiche und extensive Nutzung vorzusehen. Das bedeutet auch die Aufgabe der Fischwirtschaft und der Wochenendhausnutzung.

- Schwentine-Niederung an der Fissauer Bucht
(Biotop-Nr. Kreis Ostholstein 1829/155, Biotop-Nr. LP 17 - 20, 131-138, 175)

Die Niederung mit der Schwentinemündung in den See und dem Ausfluss zeichnet sich aufgrund der hohen Grundwasserstände durch ein dichtes Netz von Feucht-, Nassbiotopen, Feuchtgrünland und Bruchwald aus. Vor allem ist das bemerkenswerte Orchideenvorkommen hervorzuheben.

Gefährdung und Beeinträchtigungen bestehen durch Eutrophierung aufgrund der angrenzenden Ackernutzung, Zersiedelung mit Buden und Campingwagen, Anlage von Teichen und z.T. intensiver Nutzung als Pferdeweide, Aufforstungen.

Die Begrenzung ergibt sich aus dem Wanderweg, dem Siedlungsrand und dem ansteigenden Gelände mit Ackernutzung.

Entwicklungs- und Pflegemaßnahmen sind detailliert in einem Konzept zu erarbeiten. Ziel sollte sein, eine extensive Grünlandnutzung für die Feuchtgrünlandstandorte sicherzustellen, um nachhaltig den Artenreichtum zu sichern und zu steigern.

Realisierungsmöglichkeiten zeichnen sich bereits durch Kompensationsbedarf aufgrund von Bauvorhaben durch die Stadt ab.

4.5.1.5 Eignungsflächen für vorrangige Flächen für den Naturschutz: Weitere Biotopverbundsysteme

Als landschaftsökologischer Fachbeitrag zur Landschaftsrahmenplanung, Planungsraum II, Teilbereich Kreis Ostholstein südlicher Teil liegt seit 1995 ein vom Landesamt für Natur und Umwelt erarbeiteter Vorentwurf zum Biotopverbundsystem als Karte im M 1 : 50.000 vor. In dieser Karte sind Gebiete mit besonderer Eignung für die Ausweisung von Vorrangflächen für den Naturschutz dargestellt.

Die aktuelle Fassung des Schutzgebiets- und Biotopverbundsystems mit Karte im M 1 : 100.000 und Textteil ist nachträglich im Landschaftsplan berücksichtigt worden. Es ergaben sich geringe Änderungen der Gebietsabgrenzungen im Plan 3.2

Mit der Erarbeitung des Schutzgebiet- und Biotopverbundsystems für den Kreis wurden die Bereiche gekennzeichnet, die kurz-, mittel- und langfristig große Bedeutung für den flächenhaften Naturschutz besitzen.



Abbildung 34: Schutzgebiets- und Biotopverbundsystem Schleswig-Holstein

Die Darstellung möglicher Entwicklungsräume in optimaler Ausdehnung innerhalb derer ein Biotopverbundsystem nach ökologischen Grundsätzen, unter anderem durch Ausweisung von Vorrangflächen für den Naturschutz, verwirklicht werden kann, ist ein wesentlicher Beitrag, einen eher bewahrenden Naturschutz durch eine Entwicklungsstrategie zu ergänzen.

Das Schutzgebiets- und Biotopverbundsystem ist hierarchisch aufgebaut. Die verschiedenen Flächenkategorien sind einer landesweiten, regionalen und örtlichen Planungsebene zugeordnet (s. Abb. 34).

Das Entwicklungsziel für die regionale Ebene umfasst vorrangig ein System aus relativ großflächigen naturbetonten Lebensräumen und Lebensraumkomplexen, insbesondere zum Schutz der derzeit besonders gefährdeten Tier- und Pflanzenarten und Ökosysteme. Innerhalb der Eignungsgebiete für das Biotopverbundsystem werden entsprechend ihrer derzeitigen Bedeutung und/oder beabsichtigten Funktion zum Zwecke der Prioritätensetzung Schwerpunktbereiche, Haupt- und Nebenverbundachsen unterschieden. Es handelt sich hier um Landschaftsteile mit überdurchschnittlicher Dichte bzw. Qualität schutz- und regenerationsbedürftiger Biotope und um Gebiete mit besonderem Entwicklungspotential und Entwicklungsbedarf im Hinblick auf die Wiederherstellung naturbetonter Lebensräume. Dieses System aus naturbetonten Lebensräumen ist langfristig durch Einbeziehung von Kulturbiotopen in besonders strukturreichen und umweltschonend genutzten Landschaftsausschnitten (Übergangszonen/Verbundzonen) zu ergänzen.

Weiterhin sind auf örtlicher Ebene gem. § 15, Abs. 5 LNatSchG die landesweit und regional bedeutsamen Elemente des Biotopverbundsystems durch örtliche Verbundstrukturen wie Knicks, Raine, Gewässer-, Wege- und Straßenrandstreifen zu ergänzen. Diese sind nach Wortlaut des Gesetzes nicht den vorrangigen Flächen für den Naturschutz im Sinne § 15, Abs. 1 LNatSchG zuzurechnen, sondern gelten als Ergänzungen auf örtlicher Ebene. Die planungsrechtliche Absicherung kann durch Übernahme geeigneter Inhalte in die Bauleitplanung vorgenommen werden.

Der landschaftsökologische Fachbeitrag bildet die Grundlage für die konkrete Abgrenzung der folgenden Flächen (s. Karte 3.2).

- **Schwerpunktbereiche**

- Seen- und Waldgebiete zwischen Sielbeck und Sagau (Nr. 304)

Auf Eutiner Gebiet sind das:

Uklei-, Leleben- und Kellersee - Seen (vgl. Natura 2000-Gebiet 1828-391) unterschiedlicher Genese und Ausstattung einschließlich der sie verbindenden Au, der Moränenhänge (Kalkbuchenwälder), der sie umgebenden Bruchwald- und Verlandungszonen mit fließenden Übergängen zu strukturreichen Flächen unterschiedlicher Nutzungsintensität, ausgedehnte Waldkomplexe wie Ukleigehege, Wüstenfelde, Hangbuchenwald am Kellersee (die allerdings stärker forstwirtschaftlich überprägt sind) mit Quellbereichen, Bachschluchten und Kleingewässern.

Entwicklungsziel:

„Erhaltung eines Wald-Seenkomplexes einschließlich naturnaher Biotoptypen in den Randbereichen.

Vorrangige Maßnahmen:

Renaturierung der nutzungsgeprägten Waldbereiche; Anhebung der Wasserstände und Renaturierung der Quellbereiche in den Niederungsabschnitten.
Geplantes großflächiges NSG.

- Sibbersdorfer See und Umgebung (Nr. 305)

Obwohl teilweise bis an den Uferrand von intensiv genutzten Flächen umgeben, ist der von der Schwentine durchflossene Sibbersdorfer See, einschließlich der umgebenden Niedermoore und Moränenhänge, als charakteristischer Ausschnitt im Mittellauf des Schwentine-Systems zur Entwicklung naturnaher Biotope (vgl. gemeldetes Natura 2000-Gebiet 1830-391) besonders geeignet. Am Nordrand vorhandene, noch intakte Verlandungszonen, kleinflächige Quellbereiche und teilweise noch extensiv genutzte Grünlandflächen (im Westen) kennzeichnen das Gebiet.

Entwicklungsziel:

Entwicklung eines für den Mittellauf der Schwentine typischen Niederungsbiotopkomplexes.

Vorrangige Maßnahmen:

Rücknahme der Nutzungen von den Seeuferflächen; Wiederanhebung des Wasserspiegels.

Die geplante Tierbadestelle am Sibbersdorfer See wird nur geringfügig zu Beeinträchtigungen durch Ufervertritt führen.

- Das Bundeswehrgelände ist vorbehaltlich der Nutzungsaufgabe ebenfalls als Schwerpunktbereich dargestellt (ohne Nummer).

Die Flächen sind zwar als Grünlandbiotop recht wertvoll, haben jedoch keinen Schutzwert nach § 15a LNatSchG. Von besonderer Bedeutung sind jedoch die Kammmolch- und Rotbauchunkenvorkommen (vgl. gemeldetes Natura 2000-Gebiet 1829-391).

Eine Nutzungsaufgabe ist z.Zt. nicht erkennbar, wird von Seiten der Stadt auch nicht gewünscht.

• Kleinere Schwerpunktbereiche für den Naturschutz aufgrund der geplanten Ausweisung als Geschützter Landschaftsbestandteil zusätzlich in den Landschaftsplan aufgenommen.

Ihre Bedeutung ist im vorangegangenen Kapitel erläutert worden.

- Lindenbruchniederung
- Vogelbergniederung und
- Sibbersdorfer Moor

- **Hauptverbundachse**

- Das breitere Schwentinetal in Fortsetzung des Schwerpunktbereiches in Fissau, mit dem relativ naturnahen Fließgewässer selbst sowie Grünlandflächen unterschiedlicher Ausprägung, Feuchtbrachen, gehölzreichen Sukzessionsflächen, Kleingewässern und den artreichen Niederungsflächen der Fissauer Bucht (geplanter LB, s. Kap. 4.5.1.4, vgl. gemeldetes Natura 2000-Gebiet 1830-391). Entwicklungsschwerpunkte sind hier die Förderung extensiver Grünlandnutzung sowie die Anlage von Uferrandstreifen und der Abbau der Zersiedelung.

- **Nebenverbundachsen**

Die meist schmalere Nebenverbundachsen (Mindestbreite 100 m) binden weitere Biotop, die z.T. isoliert liegen, in das Flächensystem ein. Sie verlaufen insbesondere entlang von Bachtälern, an Waldrändern bzw. innerhalb von Wäldern, in Trockengebieten, oft auch an historischen Straßen und Wegen, deren Randbereiche häufig noch Restbestände naturraumtypischer Lebensräume aufweisen (ZELTER 1994).

Die Nebenverbundachsen sind im Fachbeitrag einerseits flächenhaft dargestellt, andererseits als lineares Symbol. Die Abgrenzung erfolgt hier, entsprechend den Vorgaben des Fachbeitrages, aus Sicht der örtlichen Landschaftsplanung für folgende Achsen:

- Schwentinelauf in Sibbersdorf bis zur östlichen Gemeindegrenze (Teil des gemeldeten Natura 2000-Gebietes 1830-391)
- Schwentinelauf zwischen Kellersee (Schwerpunktbereich) und Hauptverbund Fissauer Bucht mit Teichniederung (Teil des gemeldeten Natura 2000-Gebietes 1830-391). Entwicklungsziele sind hier vor allem eine naturnahe Ufergestaltung, Beibehaltung extensiver Grünlandnutzung, Abzäunungen zur Entwicklung von Röhrichtsäumen, Verringerung des möglichen Nährstoffeintrags aus den Fischteichen. Das Projekt Wasser Otter Mensch ist in der Planung und soll langfristig eine Vernetzung von der Schwartau zur Schwentine bilden. In diesem Zusammenhang ist auch ein Tunnelbauwerk unter der B 76 vorgesehen.
- Nord- und Ostufer des Großen Eutiner Sees
- Südufer des Großen Eutiner Sees bis zum Ortsrand; flächig westlich Pulverbeck zwischen Ufer und Straße. Entwicklungsziele auf der Nordseite des Sees sind das Beibehalten und Verstärken der naturnahen Bewirtschaftung des Waldgürtels an Ufern und Steilhängen mit Altholzbestand, der Rückbau einiger aufgeforsteter Uferbereiche, um neben besseren Blickbeziehungen auch für den Naturschutz höhere Vielfalt zu erreichen (Staudenfluren, Feuchtgebüsch) Am Südufer sind die Anlage von Extensivierungstreifen, die Aufgabe von Ufergärten und Ergänzen von Leitgrün als Ziel vorgesehen.
- Beuthiner Holz – Waldgürtel in Ost-West-Ausdehnung.
- Dodauer Forst - Waldgürtel in Nord-Süd-Ausdehnung mit Anschluss an die Dodauer Seeau. Diese beiden Waldgebiete prägen neben naturnahen Buchenwaldbeständen eine

Reihe von Kerbtälern, feuchten Senken, Gräben, Kleingewässern und Weihern (Teil des gemeldeten Natura 2000-Gebietes 1829-304).

- Dodauer Seeau an der südlichen Gemarkungsgrenze mit Weiher, Kerbtal und verrohrtem Abschnitt im Wald
Entwicklungsziele sind das Öffnen des verrohrten Abschnittes im Wald, das Einrichten von Uferrandstreifen und die Extensivierung von angrenzenden Grünlandniederungen.
- Senke mit den Knittelschen Teichen, Waldrand und Grünland mit Feldgehölzen. Sie bilden den Nebenverbund zwischen Sibbersdorfer See und -moor sowie dem Großen Eutiner See.

4.5.2 Geeignete örtliche Verbundstrukturen

Kleinere, flächige Lebensräume (z.B. Kleingewässer, Sukzessionsflächen, Feldgehölze) fungieren hier als „Trittsteinbiotope“. Lineare Biotoptypen wie Gehölzstreifen, Knicks, Wald-, Knick-, Weg- und Ufersäume stellen den durchgehenden Verbund her. Diese Elemente bilden die engsten Maschen des Biotopverbundsystems.

Sie verringern einerseits die Barrierewirkung von Nutzflächen und gestatten andererseits den Wiederaufbau von Wechselwirkungen zwischen Nutzflächen und naturnahen Kleinstrukturen der Agrarlandschaft.

Die Darstellungen der geeigneten Verbundstrukturen auf der Ebene des Landschaftsplanes orientiert sich an folgenden Grundsätzen:

- Ausweisung lokaler Schwerpunktbereiche, die sich z.T. an großflächigen Vorrangflächen für den Naturschutz orientieren und Erweiterung dieser Flächen durch geeignete Entwicklungsgebiete.
- Ausweisung von Trittsteinbiotopen:
Trittsteinbiotope sollen im Gegensatz zu den großflächigen Schutzgebieten nicht vollständigen Populationen das dauerhafte Überleben garantieren, sondern nur eine zeitweise Besiedlung erlauben. Sie übernehmen damit die Funktion von Zwischenstationen und erleichtern so Austauschvorgänge, wobei auch die Reproduktionsmöglichkeit in den Trittsteinbiotopen gegeben sein sollte (JEDICKE 1990). An die Flächengröße von Trittsteinbiotopen sind demzufolge nicht so strenge Maßstäbe anzulegen, wie dies für großflächigere Schutzgebiete der Fall sein muss. Wichtig ist hier v.a. eine engere Benachbarung der Trittsteinbiotope zueinander, um tatsächlich als Orte des Zwischenaufenthaltes dienen zu können.
- Ausweisung/Entwicklung linearer Verbundstrukturen
Die Neuanlage solcher kleinräumiger Elemente dient durch Schaffung eines durchgängigen Netzes ähnlicher Biotopstrukturen ebenfalls der Wiederbesiedlung verarmter und ausgeräumter Landschaftsbereiche. Zudem binden sie die Trittsteinbiotope in das Gesamtsystem ein.

Naturräumlich bedingt bilden die Wälder und besiedelten, städtischen Seeufer das Grundgerüst des lokalen Systems. Letztere sind durch Nutzungen z.T. überprägt. Barriere-

rewirkungen für den Individuenaustausch haben die Bundesstraße B 76 und z.T. auch die Bahnlinie Lübeck - Kiel.

In der Karte sind folgende Empfehlungen für Entwicklungsgebiete von örtlicher Bedeutung dargestellt.

- **Lokale Schwerpunktbereiche**

- Waldgebiete

- Sibbersdorfer Holz
- Waldrandbereiche südlich Wüstenfelde
- Hangwälder nördlich des Sibbersdorfer Sees
- Seeschaarwald und Neumeierei Sandfeld
- Beuthiner Holz
- Dodauer Forst und Butterberg
- Prinzenholz
- Sauerkrug

Entwicklungsziele sind das Beibehalten der naturnahen Forstwirtschaft, Umbau zu Laub- bzw. Laub-Nadelholz-Mischwäldern, Offenhalten von Biotopflächen und Einschränkung der Nutzung.

- Seen-Teich- und Knicklandschaft

- Teichlandschaft beidseits der B 76 am westlichen Ortsrand
- Kleiner Eutiner See mit Feuchtbiotopen über den Stadtgraben Verbund mit der
- Knicklandschaft am südlichen Stadtrand (drei große Bereiche) von hoher Kleinteiligkeit der Nutzflächen, dichtem Knick- und Gewässernetz
- Teichkette an der westlichen Gemarkungsgrenze, westlich Beuthiner Hof

Entwicklungsziele sind der Erhalt der Kleinteiligkeit und des hohen Anteils an Grünland, Verhinderung von Bebauung und Extensivierung weiterer Nutzflächen.

- **Lineare Verbundachsen**

Lokale Verbundachsen sind die Fließgewässer im Gemeindegebiet, die bei entsprechender Umsetzung der vorgeschlagenen Maßnahmen zum naturnahen Gewässerrückbau sowie zur Anlage von Uferschutzstreifen eine sinnvolle Ergänzung des örtlichen Verbundsystems darstellen.

Hier sind vor allem hervorzuheben:

- Ehbruchgraben als Verbindung zwischen Schwentine, Vogelbergniederung und Kleinem Eutiner See
- Neudorfer Graben im Verbund zwischen Teichlandschaft der B 76 und Dodauer Seeau
- Neudorfer Teichau im Verbund zwischen Teichlandschaft nördlich der B 76 und den Waldgebieten

- Heintechlauf als Teilverbindung zum Großen Eutiner See mit Sauerkrug und Bahndamm vom Röbeler Holz.

Weitere Achsen sind einige Redder und Knicks, die den Verbund zwischen den Schwerpunktbereichen und den Trittsteinbiotopen herstellen. Als Trittsteinbiotope sind vor allem die Kleingewässer, die durch ihren Schutzstatus besonders hervorgehoben sind sowie kleine Feldgehölze, Wälder und Sukzessionsflächen zu nennen.

4.5.3 Ausweisung von Naturdenkmalen

Naturdenkmale sind Einzelschöpfungen der Natur, deren besonderer Schutz wegen ihrer Seltenheit, Eigenart, repräsentativen Bedeutung in einen Landschaftsraum oder Schönheit ebenso aus wissenschaftlich oder landeskundlichen Gründen erforderlich ist.

Die Naturdenkmale in Eutin sind meist alte Bäume oder Baumreihen. Den örtlichen Gegebenheiten entsprechend sollte ihnen eine Schutzzone zugebilligt werden, die den Kronenbereich der Bäume abdeckt. Besonders wichtig ist das im Straßenbereich, wo Bodenverdichtungen und Versiegelungen zu Beeinträchtigungen der Naturdenkmale führen können. Bei geplanter Bebauung (Gebäude, Straßen u.a.) ist genügend Abstand zu den Naturdenkmalen einzuplanen.

Die Ausweisung als Naturdenkmal wird vorgeschlagen für:

- eine Eichengruppe an einem Südosthang der Neudorfer Teichau (Biotop-Nr. 27). Die Eichen haben einen Stammdurchmesser von 0,70 m und Brettwurzeln - wohl als Folge der Hangerosion. Die Eichengruppe ist vom Wanderweg südlich des Beuthiner Holzes erlebbar und sehr bemerkenswert.
Als Erosionsschutz wird vorgeschlagen, oberhalb des Hanges ein Schutzgehölz anzupflanzen.
- die Lindenreihe/-allee in Fissau, Dorfstraße mit Schwerpunkt am Dorfteich.
- die Lindenallee, die von Dodau nach Rachut führt.

4.5.4 Landschaftsschutzgebiet

Die geplante bauliche Entwicklung in Eutin greift auch in das bestehende Landschaftsschutzgebiet ein. Die Grenzen des bestehenden LSG's sind in der Entwicklungskarte nachrichtlich dargestellt.

4.5.5 Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft

Der Anspruch des Flächennutzungsplanes, „für das gesamte Gemeindegebiet ... die Art der Bodennutzung ... darzustellen“ (§ 5, Abs. 1 BauGB), macht ihn zu einem Instrumentarium, um auch die ökologischen Ziele im gesamträumlichen Zusammenhang zu verdeutlichen. Im § 5 Abs. 2, Nr. 10 BauGB werden Möglichkeiten eröffnet, „Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft“ in die Gesamtplanungen der Gemeinde mit einzubeziehen, zum Beispiel als Vorrangflächen für ökologisch begründete Funktionen. Für die Realisierung ökologischer Zielvorstellungen geht es nicht nur um eine Bestandssicherung, sondern auch um Sanierungsmaßnahmen. Der Landschaftsplan stellt zwar die geeignete Grundlage zur Berücksichtigung der Belange von Naturschutz und Landschaftspflege bei der gemeindlichen Planung dar, unter anderem für die Abwägung eines Eingriffes. Seine Aussagen werden aber erst durch eine Integration in den Flächennutzungsplan allgemeinverbindlich. Die im Bereich der „Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft“ dargestellten Bewirtschaftungs- und Nutzungsregelungen können nur auf freiwilliger Basis bei Einverständnis des Grundeigentümers bzw. Nutzungsberechtigten umgesetzt werden. Für die derzeit vorgenommene Nutzung gilt Bestandsschutz; eine Pflicht zur Umsetzung der im Landschaftsplan dargestellten Maßnahmen besteht nicht.

Nicht alle Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft sind entsprechend der Planzeichenverordnung mit einer T-Linie umgrenzt.

Oft sind die Flächen zu klein oder zu schmal - wie z.B. bei Teichen, Fließgewässern, kleineren Biotopen oder die größeren Gebiete wie geplante Naturschutzgebiete und geschützte Landschaftsbestandteile haben eine hervorgehobene Begrenzungslinie. Die Plankarte würde mit dieser zusätzlichen Zeichendarstellung überfrachtet und unübersichtlich.

Mit einer T-Linie umgrenzt sind jedoch alle Präferenzflächen für Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen sowie Schwerpunktbereiche für den Biotopverbund, auf denen die Nutzungsempfehlungen vorrangige Bedeutung haben. Diese Flächen sind z.T. zusätzlich mit Kennziffern den jeweiligen Eingriffsflächen zugeordnet, soweit dies planerisch vorgegeben ist wie z.B. L 174 (Ausgleichsmaßnahme für Straßenplanung). Durch Symbole und Zahlen sind in der Entwurfskarte die folgenden Regelungen zu Nutzung und Bewirtschaftung von Flächen sowie Sicherungsvorkehrungen und -maßnahmen, sonstige Hinweise zum Schutz und zur Entwicklung räumlich zugeordnet.

Durch die Kennzeichnung der „Flächen für Maßnahmen ...“ dokumentiert die Gemeinde, dass auf diesen Flächen landschaftsplanerische Schutz-, Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen langfristig Priorität vor anderen Nutzungen, wie z.B. Siedlungsentwicklung, haben sollen.

Die folgende Aufstellung gibt eine Übersicht über die vorgeschlagenen und angestrebten Entwicklungsziele, die außerdem in den entsprechenden Kapiteln z.B. Förderung extensiver Grünlandnutzung, Wiedervernässung, Einrichten von Schutzgebieten u.a. detailliert erläutert werden.

Trotz Wiederholungen sollen hier die flächenbezogenen Ziele und Maßnahmen nochmals aufgeführt werden.

4.5.5.1 Bestand an „Flächen für Maßnahmen ...“ und planerische Vorgaben

Auf den bestehenden Maßnahmenflächen entlang der B 76-Südumgehung sind Entwicklungen initiiert, die bereits Wirkung zeigen - Waldgürtel, Säume, halboffenes Grünland, natürliche Gewässerläufe, Teichanlagen, Sukzessionsflächen.

Entsprechend ihrer Ausstattung und der dauerhaft angestrebten Entwicklungsziele sind diese Flächen mit Hilfe eines Pflegekonzeptes zu nutzen und zu pflegen. Über Kontrollen ist der Biotopwert zu sichern.

Für Kern- und Westtangente (KT, L 174) liegen die vorgesehenen Ausgleichsflächen in der Vogelberg-, Ehmbruchgraben- und Neudorfer-Teichaniederung. Geplant sind Extensivierung der Grünlandnutzung, Entwicklung natürlicher Waldbestände, Gehölzanpflanzungen, Sukzessionen, Beseitigung beeinträchtigender Nutzungen, Beseitigung von Müll, Abfällen, Buden, auch die Regulierung des Wasserhaushaltes, besonders in der Vogelbergniederung.

Darüber hinaus sind einer Vielzahl von Baugebieten und Einzelvorhaben Ausgleichsmaßnahmen zugeordnet worden, die im Entwurf entsprechend gekennzeichnet sind.

4.5.2.2 Übersicht über die vorgeschlagenen Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (§ 9, Abs. 20 BauGB)

1. Südlicher Ortsrand von Sielbeck

Lage/Ausstattung: Offene Grünlandfläche südlich der Straße zum Ukleisee bis zum Knick, zwischen L 174, Fährhaus Uklei und Hotel am Ukleisee gelegen.

Ziel/Maßnahmen: In Hinblick auf die Bedeutung als Erholungsschwerpunkt sind vorgesehen: Offenhalten der Fläche von jeglicher Bebauung und von zusammenhängender höherer Gehölzvegetation zur Sicherung des Landschaftsbildes und der wertvollen Blickbeziehungen.

1. Weiternutzung als Dauergrünland (Viehweide)
2. Langfristiges Ziel: Extensivierung der Nutzung mit Verringerung des Eintrags von Agrochemikalien in Boden und Wasser wegen Seerandlage.

Realisierung: Bei eigenem Anliegen des Grundstückseigentümers und Pächters.

2. Randfläche zwischen Kellersee und L 174 - Eutiner Straße

Lage/Ausstattung: Südlich des Ortseingangsbereiches, westlich Waldfrieden und der L 174.

Ziel/Maßnahmen: Planerische Vorgabe aus dem LBP zur L 174, Extensivierung der Seerandbereiche, Offenhalten der Niederung in Hinblick auf das Randzonenerlebnis, extensive Nutzung als feuchtes bis frisches Grünland.

Realisierung: Maßnahme abgeschlossen. Zuständig für die Fläche ist die Forstverwaltung.

3. Randfläche am Prinzenholz

Lage/Ausstattung: Schmale Ackerfläche zwischen Mischwaldparzellen am Prinzenholz, nördlich der L 174 - Malenter Landstraße.

Ziel/Maßnahmen: Ökologische Aufwertung durch Aufforstung der Zwischenflächen und Offenhalten von Waldrändern zur Entwicklung von Waldsäumen.

Realisierung: Planerische Vorgabe aus GOP zum B-Plan Nr. 66, Hotel Wilhelmshöhe - Ersatzwaldfläche bei Realisierung des Hotelsbaus.

4. Südliche Waldrandflächen am Prinzenholz

Lage/Ausstattung: Ackerfläche nördlich der L 174 - Malenter Landstraße, gegenüber der Parkwohnanlage Wilhelmshöhe.

Ziel/Maßnahmen: wie Maßnahmenfläche 3. Aufforstung, Offenhalten der Waldrandbereiche zur Entwicklung von Waldsäumen.

Realisierung: schrittweise, ggf. Ökokonto oder Weiternutzung durch Förderprogramme.

5. Steilhang und Feuchtbiotop am nördlichen Ortsrand von Fissau

Lage/Ausstattung: Feucht- und Steilhangbiotope zwischen Blossenbergsiedlung und Ortsrand Wüstenfelder Weg. Biotope 166, 167, 170 und Randbereiche.

Ziel/Maßnahmen:

- Entwicklung einer artenreichen wärmeliebenden Vegetation (Trocken-/Magerrasen) und artenreichen Fauna auf dem südexponiertem Steilhang (Biotop 166). Verhinderung von Erosionen durch intensive Beweidung. Einzäunung der Fläche und nur extensive Beweidung im Sommerhalbjahr (keine Winterweide) mit 1,5 Großvieheinheiten pro ha. Schutz der Bachschlucht durch Freihalten von Randstreifen zum Acker.
- Entwicklung artenreicher Feuchtwiesen durch Regulierung des Wasserhaushaltes und extensive Bewirtschaftung auch der z.Zt. brachliegenden Feuchtflächen. Beseitigung der Gartenabfälle.

Realisierung:

Zu Biotop 166: Nachholbedarf zur Konfliktlösung. Bei Erteilung der Genehmigung zur Nutzung als Damwildgehege hätte es für diesen schon lange schützenswerten Biotop einer Auflage der extensiven Nutzung (oder Aussparung) bedurft.

Biotope 167, 170 und Randflächen: Ausgleich für geplante Wohnbauflächen (W5) in Fissau.

6. Schwentine südlich Fissau

Lage/Ausstattung: Randbereiche der Schwentine südlich der Austraße, als Acker und Grünland intensiv genutzt, z.T. Ufergehölz.

Ziel/Maßnahmen: Landesweite Bedeutung der Schwentine als Vorrangfläche für den Naturschutz und Biotopverbund, deshalb

- dauerhafte extensive Grünlandnutzung
- Einbeziehen weiterer bis maximal 50 m breiter Randstreifen (z.Zt. als Acker genutzt) in die extensive Nutzung).

Realisierung: Ökokonto.

7. Schwentineniederung zwischen Sibbersdorf und Fissau

Lage/Ausstattung: Östliche Gemeindegrenze bis zum Ortsrand von Fissau, einschließlich Randbereichen am Sibbersdorfer See, zahlreiche Biotope (150, 151, 153, 159, 160), überwiegend Feuchtgrünland, Fluss- und Bachabschnitte, binsen- und seggenreiche Niederungen, Röhrichte, Bedeutung als natürlicher Retentionsraum.

Ziel/Maßnahmen: entsprechend Fläche 6 - dauerhafte extensive Grünlandnutzung der Niederungen und markanten Hanglagen, Aussparen von Bebauung, Bewaldung und standortfremden Nutzungen. Einbeziehen der Uferstreifen am Sibbersdorfer See maximal bis zu 50 m = Gewässer- und Erholungsschutzstreifenbreite.

Realisierung: schrittweise durch Ankauf der Flächen. Ökokonto, Weiternutzung der Förderprogramme.

8. Schießplatz Sibbersdorf

Lage/Ausstattung: Randbereiche des ehemaligen Schießplatzes der Bundeswehr, kleine Teilfläche auf Eutiner Gebiet mit Gehölzböschungen und Saumvegetation.

Ziel/Maßnahmen: Einbeziehen der Teilfläche in eine anzustrebende, gemeindeübergreifende Folgenutzung. Diese sollte landschaftsverträglich sein und keine neuen Konflikte (z.B. unzumutbare Emissionen) für die angrenzenden Siedlungen verursachen. Vorab ist für das Eutiner Gebiet eine sukzessive Weiterentwicklung der Fläche mit dem Endziel Wald vorzusehen.

9. Steilhang - Biotop 228

Lage/Ausstattung: zwischen Sibbersdorfer Holz und Haibarg in einer Aufforstungsfläche gelegen. Offengelassenes Grünland, Kleingewässer, Einzelgehölze.

Ziel/Maßnahmen: Erhalt und Entwicklung dieses seltenen extremen Standortes als Trockenbiotop, keine Aufforstung, gelegentlich Pflege zur Unterdrückung der Verbuschung.

Realisierung: Pflege und Nutzung als Biotopfläche am Waldrand durch den Forst.

10. Ostufer des Großen Eutiner Sees

Lage/Ausstattung: Bucht am Ende des Sees mit Ufervegetation, Wanderweg, Feuchtgrünland, Sumpffeggenried (Biotop 6A), Randbebauung der Schäferei.

Ziel/Maßnahmen: Erhalt der offenen Landschaft mit hoher Erholungswirksamkeit (Wegekrenzungen, Blickbeziehungen, Randzoneneffekte), Steigerung des Biotopwertes. Extensive Nutzung des Grünlandes. Wünschenswert: keine (weitere) Zersiedlung der angrenzenden Gärten und Straßenrandbereiche (Außenbereich) durch Anbauten, Garagen und Nebengebäude.

Rückbau der Stege und Ufergärten (vorbehaltlich einer Einzelfallprüfung) unterhalb Redderkrug entsprechend Erläuterungen unter Pkt. 4.6.2.4 – Pflege und Gestaltung der Gewässerränder.

Realisierung: Ökokonto

11. Norduferbereiche des Großen Eutiner Sees

Lage/Ausstattung: Unterhalb Gießlershöhe, Aufforstungsflächen zwischen Wanderweg und Seeufer.

Ziel/Maßnahmen: Freistellen zweier Achsen von Waldbäumen mit dem Ziel, wieder Sichtbeziehungen vom Uferwandweg (Europäischer Fernwanderweg) zum See zu ermöglichen, die monoton wirkenden Aufforstungen (Stangenwald aus Erlen, Eschen, Pappeln) zu durchbrechen. Förderung der natürlichen Besiedlung von niedrigen Säumen, sporadische Pflege durch Unterdrückung zunehmender Verbuschung (s.a. Kap. 4.6.2.3).

Realisierung: Abhängig von Bereitschaft der Forstbehörde. Ersatz durch Aufforstung anderer Vorschlagsbereiche in Eutin.

12. Feuchtgrünland südlich Fissau

Lage/Ausstattung: Schmale in Nord-Süd-Richtung orientierte Niederung der Schwentine, begrenzt vom Wanderweg zwischen See und Fissau. Feuchtgrünland mit Brachenanteilen (Biotop 175 Seggenrieder, Kleingewässer).

Ziel/Maßnahmen: Extensive Pflegenutzung der gesamten Fläche, also auch der Brachen (Mahd oder extensive Beweidung), keine weiteren Maßnahmen zur Biotopgestaltung, wie Anlage von Kleingewässern, Entfernen der Ablagerungen.

Realisierung: Planerische Vorgabe als Ausgleichsfläche für das Sondergebiet Kreiskrankenhaus (B-Plan Nr. 70) und Ökokonto.

13. Fissauer Bucht des Gr. Eutiner Sees

Lage/Ausstattung: Ausgedehnte Feuchtniederung nördlich und westlich des Gr. Eutiner Sees, Vielzahl geschützter Feuchtbiotope, hohe Vielfalt, reiches Orchideenvorkommen.

Ziel/Maßnahmen: (s.a. Kap. 4.5.1.2) Sicherung des Gebietes als Vorrangfläche für den Naturschutz durch Ausweisung eines geschützten Landschaftsbestandteiles. Ein Pflegekonzept ist erforderlich. Zwischenzeitliche Maßnahmen: Vermeidung von Entwässerungsmaßnahmen, Ferienhaus- und Campingnutzung, Fischbewirtschaftung in Kleingewässern. Extensive Nutzung der Feuchtgrünländer.

Realisierung: in Zusammenhang mit der Unterschutzstellung und Erarbeitung von Pflegehinweisen, Realisierung von Kompensationsbedarf.

14. Grünzug Fissaubrück

Lage/Ausstattung: Südlicher Ortsrand von Fissau/Fissaubrück „Am Wiesenrain“, Acker- und Grünlandflächen zwischen Bebauung und Schwentine mit Wanderweg.

Ziel/Maßnahmen: Biotopverbund zwischen Feuchtgrünlandniederungen des Gr. Eutiner Sees und Kellersees auf breiterer Fläche, Gliederung und Einfassen der Ortsteile, Aufwerten als Erholungslandschaft. Maßnahmen sind: Ausweisung einer Grünfläche, Gestaltung, Nutzung und Pflege als Landschaftspark, Einbeziehung von Pferdeweiden, Verkabelung der Freileitung. Eine weitergehende Bebauung ist auszuschließen.

Realisierung: Ausweisung im F-Plan als Grünfläche.

15. Vogelbergniederung

Lage/Ausstattung: Ausgedehnte degenerierte Hochmoorniederung mit Ehbruchgraben, Feuchtgrünland und Feuchtgebüsch neben beeinträchtigenden Nutzungen wie Nadelforst, Fischteiche, Wochenendhäuser.

Ziel/Maßnahmen: Geplant als geschützter Landschaftsbestandteil, ein Pflegekonzept ist erforderlich. Zwischenzeitliche Maßnahmen: Abbau beeinträchtigender Nutzungen, extensive Pflege aller Feuchtgrünländer, Regulierung des Wasserhaushaltes, Entwicklung naturnaher Feuchtwaldbereiche, Anpflanzung von Feldgehölzen, Sukzessionen.

Realisierung: Kompensation für geplante Westtangente.

16. Ehbruchgraben

Lage/Ausstattung: Randbereiche des Ehbruchgrabens zwischen Wasserwerk und Kläranlage, genutzt als Nadelwald und Intensivgrünland.

Ziel/Maßnahmen: Renaturierung des Bachabschnittes, Anlage von Pufferstreifen beidseits von etwa 20 m Breite, Anpflanzen von Ufergehölzen, Entwicklung von Röhrichten und Uferstauden.

Realisierung: Planerische Vorgabe der Stadt als Ausgleichsmaßnahmen für Eingriffe durch die Klärwerkserweiterung und anderer Vorhaben im Zuge der Bauleitplanung.

17. Grünzug am Ehbruchgraben

Lage/Ausstattung: Randbereiche östlich des Ehbruchgrabens zwischen B-Plan-Gebieten Nr. 74/75 und Kleingartenanlage. Kleinteilige Grünlandbereiche mit bewegtem Relief.

Ziel/Maßnahmen: Die Fläche ist mit dem Ziel Waldentwicklung über Sukzessionsstadien verbindlich als Ausgleichsfläche zum B-Plan Nr. 53 festgesetzt.

18. Randbereiche der geplanten Tangentenstraßen (KT, L 174)

Lage/Ausstattung: Mehrere Teilflächen - Senken mit Kleingewässern, Ackerhang- und Trockenrasenflächen, schmale Zwickelflächen in Randlagen der Straßen und Vogelbergniederung.

Ziel/Maßnahmen: Sicherung der Flächen für den Naturschutz, dauerhafte extensive Nutzung der Grünlandflächen z.T. mit Anheben des Grundwasserspiegels, Beseitigung beeinträchtigender Nutzungen (z.B. Entrümpelung des Grabelandes, Beseitigung von Abfällen, Entwässerungen u.a., Anpflanzungen von Gehölzen, Entwicklung von Säumen, Sukzessionen, Trockenrasenbiotopen.

Realisierung: Planerische Vorgabe aus den landschaftsplanerischen Begleitplänen zu West- und Kerntangente und aus B-Plan/GOP Nr. 71. Ausgleich für die Eingriffe durch den Tangentenbau.

19. Bereiche der Neudorfer Teichau-Niederung

Lage/Ausstattung: Niederung und Hangkanten zwischen Weiher nördlich der B 76 und Beuthiner Holz/Dodauer Forst. Gradliniger Bachlauf mit Intensivgrünland (wechselfeucht bis feucht).

Ziel/Maßnahmen: Wirksamer Schutz des Feuchtbiotops Nr. 28, des Fließgewässers vor Einträgen, Verbesserung des Biotopverbundes und der Erholungswirksamkeit. Maßnahmen sind: Einrichten von Uferstreifen, Ansiedeln von Ufervegetation ggf. Abflachen der Bachufer, extensive Grünlandnutzung, keine weiteren Aufforstungen.

Realisierung: Z.T. Ausgleich für Straßenplanung der Westtangente, planerisch vorgegeben; Abrundungsflächen bei zusätzlichem Ausgleichsbedarf und bei eigenem Anliegen des Eigentümers.

20. Niederung des Neudorfer Grabens und der Dodauer Seeau

Lage/Ausstattung: Bachläufe und Grünlandbereiche südlich Neudorfs und südöstlich der Quisdorfer Landstraße entlang der Grenze im Bereich Weddeln.

Ziel/Maßnahmen: Ökologische Aufwertung der ausgeräumten, intensiv landwirtschaftlich genutzten Landschaft durch Extensivierung der Grünlandnutzung in Randbereichen der Bäche und Ansiedeln von Ufervegetation. Hofnahe Lagen können von der Extensivierung ausgespart bleiben.

Realisierung: Bei eigenen Anliegen von Grundstückseignern und/oder Pächtern.

21. Grünflächen am Nordrand der B 76 in Neudorf

Lage/Ausstattung: Hängige Ackerflächen in Straßenrandlage zwischen Quisdorfer Straße (L 176) und Braaker Landstraße (L 184).

Ziel/Maßnahmen: Grünflächengürtel für zusätzlichen Lärmschutz, zur Freiraumnutzung für die Bevölkerung sowie zur Ein- und Durchgrünung neuer, geplanter Ortsteile mit Grünverbindungen zu Friedhof und See.

Realisierung: Ausweisung in der Bauleitplanung und bei Realisierung geplanter Bebauung.

22. Randbereiche am Kleinen Eutiner See

Lage/Ausstattung: Seerandbereiche zwischen Bebauung am Braaker Weg, Friedhof und Kleingärten in Neudorf. Ackernutzung auf höheren Randflächen, Feucht-, Nasswiesen, offengelassene Kleingärten in der Senke.

Ziel/Maßnahmen: Schutz und Entwicklung der Flächen für den Biotopverbund mit dem See und den Uferbiotopen, Offenhalten der Landschaft entsprechend der Ziele des Leitbildes zum LP:

- Umfassen der Ortsteile
- Verflechtung Siedlung Landschaft
- Schwerpunkt für Landschaftserlebnis
- Ökologischer Puffer durch Extensivierung der Nutzung und Biotoppflegemaßnahmen (gelegentliche Mahd)

Einbeziehen der Friedhofserweiterungsflächen und offengelassenen Kleingärten.

Realisierung: Möglichkeiten für Ausgleichsbedarf für geplante Wohnbaugebiete und Sportflächen in Neudorf (z.B. W3).

23. Lindenbruch

Lage/Ausstattung: Niederung des Lindenbruchgrabens im Südosten der Stadt, begrenzt von der B 76. Kleinteilige Grünland-, Acker- und Feuchtbiotopflächen.

Ziel/Maßnahmen: Geplanter LB. Verflechtung Ortsrandbereiche mit der freien Landschaft. Zwischenzeitlich bis zur Unterschutzstellung mit Pflegekonzept Extensivierung noch intensiv genutzter Flächen. Biotoppflegemaßnahmen durch Mahd oder Sommerbeweidung, Beseitigung von Entwässerungsgräben, Einzäunung von Gewässern (Schutz vor Vertritt).

Realisierung: Unterschutzstellungsverfahren und vorab möglicher Ausgleich für die Eingriffe durch geplante Bebauung im Süden und Südosten der Stadt.

24. Senke am Heinteichlauf

Lage/Ausstattung: Grünland zwischen Charlottenviertel und Gewerbegebiet Röntgenstraße.

Ziel/Maßnahmen: Ausweisung und Entwicklung einer naturbelassenen Grünfläche mit Bachlauf, Feuchtwiesenbereichen und Kleingärten. Extensive Nutzung, Ansiedeln von Ufergehölzen und -stauden. Sicherung des Freiflächenbedarfs der Bevölkerung, Lärmschutzmaßnahmen zum Gewerbegebiet.

Realisierung: Ökokonto.

4.6 Maßnahmen zur Förderung der landschaftsgebundenen Erholung

Landschaftsplanerisches Ziel ist es, die Attraktivität der Landschaft Eutins für seine Bewohner und für den Fremdenverkehr zu erhalten und weiter auszubauen.

Eine wesentliche Voraussetzung für die ruhige, landschaftsgebundene Erholung ist das Erscheinungsbild der Landschaft und ein funktionsgerechtes, dichtes Wanderwegenetz als Erlebnistrassen. Die Eigenart und Schönheit des Landschaftsbildes ist in Kap. 3.2 beurteilt, das Wegenetz in Kap. 2.9.3.1 erläutert worden.

4.6.1 Schutz und Pflege des Landschaftsbildes

Um dem Anspruch des Kerngebietes im Naturpark „Holsteinische Schweiz“ gerecht zu werden, sollten die im Erscheinungsbild wertvollsten Flächen des Gemeindegebietes erhalten sowie von Bebauung und anderen beeinträchtigenden Nutzungen freigehalten werden.

Es handelt sich um Landschaftsräume mit kleinteiligem Wechsel zwischen den Nutzungen, um Waldrandlagen und um markante Landschaftsraumtypen.

4.6.1.1 Erhalt von kleinteiligen Landschaftsräumen

Die Kleinteiligkeit ergibt sich aufgrund des kleinflächigen Wechsels der verschiedenen Nutzungsarten Acker, Grünland, Wald, Waldrand, Brachen, durch ein dichtes Knick- und Gewässernetz und dem damit verbundenen hohen Anteil an Randzonen. Die Landschaftsräume zeichnen sich neben der Strukturvielfalt auch oder außerdem durch ein bewegtes Relief aus.

Um diese Vielfalt mit hohem Erlebniswert zu erhalten, sind die Landschaftselemente Knick und Gewässer zu pflegen und reliefgerechte Nutzungen beizubehalten bzw. anzustreben.

Es handelt sich um folgende, in den Karten durch Schraffuren gekennzeichnete Landschaftsräume:

- Westlicher Ortsrand zwischen Westtangente, Südumgehung B 76, Dodauer Forst und Beuthiner Holz

Die Niederung der Neudorfer Teichau sollte nicht weiter aufgeforstet werden. Langfristiges Ziel sollte außerdem sein, Teilbereiche der Niederung wieder freizustellen und als Grünland zu nutzen.

Als Ausgleich werden Aufforstungen südlich des Beuthiner Holzes vorgeschlagen, die zur Erhöhung der Randzonen und Vielfalt buchtenreich und mit breiten Waldsäumen an den Wanderwegen anzulegen sind. Der Südwesthang mit Wanderwegekreuzung sollte offen bleiben, um Ausblicke zum Waldrand und zur Bachniederung weiterhin zu ermöglichen. Um diesen Landschaftsraum durch kürzere Rundwege für die Erholung besser zu erschließen, wird eine zusätzliche Wegeverbindung am Waldrand Dodauer Forst durch die Neudorfer Teichau-Niederung vorgeschlagen.

- Knicklandschaft Alter Braaker Mühlenweg zwischen den Ausfallstraßen L 184 und K 55
Diese Landschaft ist sehr reich gegliedert und in das überörtliche Naturpark-Wegenetz eingebunden. Für die Naherholung fehlt jedoch eine kürzere Verbindungsstrecke, die deshalb an der südlichen Gemeindegrenze vorgeschlagen wird.
- Ortsrandbereiche am östlichen Ortseingang nach Eutin aus Richtung Lübeck (Abzweig von der B 76)
Die Vielfalt ergibt sich hier durch das dichte raumfassende Knick- und Reddernetz, durch feuchte Senken und das bewegte Relief, das durch Dauerweidenutzung besonders in Erscheinung tritt und einen sehr wertvollen Ortseingang zur Stadt bewirkt.
Eine Bebauung ist aus landschaftsplanerischen Gründen deshalb auszuschließen (Konflikt zum F-Plan).
- Siedlungsrand zwischen Dosenredder und Lindenbruch
Für das kleinflächigere Gebiet treffen die eingangs erläuterten Merkmale zu. Auch der Lindenbruch hat wegen der vielfältigen Strukturen ein wertvolles Landschaftsbild. Es fehlen hier jedoch Erlebnistrassen. Wegen der Schutzwürdigkeit des Lindenbruchs sind auch keine Wege geplant.
- Ortsrandbereiche nördlich und südlich von Sibbersdorf
Hier bedingt das Relief mit steileren Hanglagen über Schwentine, Dorf und See die Kleinteiligkeit mit relativ dichtem Knicknetz und Waldparzellen.
Nicht alle steileren Hänge sollten aufgeforstet werden, wie z.T. am Rundweg um den Sibbersdorfer See. Hier sind auch Bereiche zur Umwandlung in Dauergrünland vorgeschlagen worden, die dem Wanderer das Relieferlebnis eindrucksvoller vermitteln, als das bei Waldflächen der Fall ist.
Sibbersdorf liegt zwar abseits vom Erholungsschwerpunkt Eutin. Die Pferdepensionen im Ort ziehen jedoch auch zunehmend Erholungssuchende an. Deshalb wird eine zusätzliche Wegeverbindung nach Norden zum Wüstenfelde vorgeschlagen, die das kleinteilige Gebiet erlebbar macht.
- Südliche Waldrandbereiche von Wüstenfelde
Besonders hervorzuheben sind in diesem Raum neben den eingangs aufgeführten Merkmalen der hohe Anteil von Waldrandzonen. Der ist jedoch durch Aufforstung von Nischen in Randlage bereits geringer geworden. Eine weitere Extensivierung der Nutzung wie vorgeschlagen, würde auch die Vielfalt der Waldrandbereiche und damit den Erholungswert steigern.
Der Landschaftsraum ist gut durch Wege und kleine Straßen erschlossen.

4.6.1.2 Erhalt, Pflege und Entwicklung von Landschaftsräumen mit markanter Raumstruktur

Für den Erholungswert ist auch das Erlebnis typischer ausgeprägter Landschaftsstrukturen wie Täler und Niederungen, Hügel und Wälder von Bedeutung.

Deshalb dienen die beschriebenen Maßnahmen zum Erhalt der Grünlandnutzung oder Vorschläge zur Extensivierung ebenfalls diesem Ziel.

Rund um die Stadt und die Dorfschaften zieht sich ein Gürtel aus kleinteiligen und extensiv genutzten Flächen herum, der ökologisch eine Pufferzone darstellt und optisch als erweiterte Grünfläche mit Verzahnungen in den Siedlungsbereich hineinwirken soll.

4.6.2 Aufwertung des Landschaftsbildes in der freien Landschaft

Eine Aufwertung des Landschaftsbildes ist vorrangig für die ausgeräumten Ackerfluren notwendig, daneben auch für einige Ufer- und Waldränder.

4.6.2.1 Grünverbindungen und Leitgrün

Grünverbindungen zwischen Landschaftselementen und/oder Erholungsschwerpunkten haben außer der ökologischen Bedeutung auch Leit- und Raumgliederungsfunktionen. Sie beleben das Landschaftsbild. Zwischen den Erholungsschwerpunkten sind deshalb Grünverbindungen anzustreben und zwar entlang von Wegen, Ufern und innerhalb von Erlebnis-zonen.

Dieses Grün kann bestehen aus Knicks, Baumreihen, Alleen, Ufervegetation, Streifen von Wildkräutern etc. Für das Raumerlebnis und die Fernsicht ist eine gewisse Transparenz entlang der Hauptwanderwege angebracht. Sie wird erreicht, indem in bevorzugten Lagen die Knicks entlang der Wege ein- oder wechselseitig verlaufen, indem Sichtschneisen freigehalten und Feldgehölze gruppenweise oder Baumreihen angelegt werden. An geeigneten Plätzen sind Bänke aufzustellen.

Bereiche und Maßnahmen:

- Alle geplanten Wanderwege: hier sind Feldgehölzgruppen, Knicks, Bäume auch Obstbäume als Leitgrün oder/und Krautsäume zu ergänzen oder neu anzulegen. Überhälter in Knicks sind zu pflegen oder neu anzupflanzen.
- Quisdorfer Landstraße (L 176): Baumreihe bis an den Ortsrand von Neudorf
- Braaker Landstraße (L 184): Ergänzen der Alleebäume in Lücken und bis an die Gemeindegrenze im Süden
- Braaker Straße: Ergänzen einer Baumreihe
- Hangkanten an der Neudorfer Teichau: ergänzende Knickanpflanzungen zur Einbindung von Biotopen und zur Schließung der Randzone
- Knick bzw. Baumreihe am Beuthiner Weg
- Polizeischulgelände Hubertushöhe: Einfriedung durch breiten Gehölzstreifen
- Teichkette an der westlichen Gemeindegrenze: ergänzende Knickanpflanzung, Verbund mit der Waldfläche, Verlängerung der Randzone.

4.6.2.2 Verlängerung und Anreicherung von Waldrändern

Besonders erholungswirksam sind Randzonen an Wäldern. Bei Aufforstungen vor Altbestand mit Waldrandwegen sollten breitere Säume freigehalten und Wege an den neuen Waldrändern angelegt werden. Bei neuen Waldrändern sind Ausbuchtungen vorzusehen.

Negativbeispiel: Aufforstung einer Teilfläche südlich des Beuthiner Holzes ohne Abstände zu den Reit- und Wanderwegen.

Bereiche

- Beuthiner Holz: Aufforstung weiterer Randflächen mit den geforderten Abständen und Nischen (siehe Kartendarstellung).
- Butterberg: Eignungsfläche für Aufforstungen östlich des Altbestandes mit Säumen = offenen Waldwiesen zwischen den Waldflächen entsprechend Vorschlag in der Entwurfskarte.
- Westlich Rübeler Holz: weitere Aufforstungen in westlicher Richtung. Größere Lichtungen sollten zum Kleingewässer ausgespart bleiben.
- Prinzenholz: südliche Erweiterung durch geplante Aufforstungen.
- Nadelwaldparzelle nordöstlich von Fissau am Sibbersdorfer Weg: Anpflanzen eines Waldmantels aus Laubbäumen und Knickgehölzen.

4.6.2.3 Landschaftspflegerische Maßnahme entlang der Wege von Erholungswäldern

Die Maßnahmen sollen das Landschafts- und Naturerlebnis innerhalb geschlossener Wälder verbessern, insbesondere dort, wo reine Nadelholzbestände oder aufgeforstete Jung-(Stangen-)Wälder stehen.

Maßnahmen:

- Auslichten durch allmähliches Zurückversetzen der Baumreihe
- Pflanzen von Laubgehölzen mit hohem Strauchanteil
- Freihalten von Randstreifen für die Ansiedlung von Wildkräutern und Gräsern im Wechsel mit Gehölzstreifen
- Freischlagen von Sichtschneisen.

Bereiche:

- Teilgebiete des Seeschaarwaldes und der Neumeierei Sandfeld.
- Sichtschneisen im Seeschaarwald unterhalb Gießlers Höhe in Verbindung mit einem Aussichtsplattform: Auflockerung des jungen Stangenwaldes aus Erlen, Eschen, Pappeln, der auf längeren Strecken des Uferwanderweges Einförmigkeit bewirkt.

- Wilhelmshöhe, Restflächen
Berücksichtigung beim restlichen Umbau der Nadelholzbestände, Anlage von zusätzlichen Rundwegen im Nordteil.

4.6.2.4 Pflege und Gestaltung der Gewässerränder

Die Uferzonen werden von Erholungssuchenden bevorzugt aufgesucht und am stärksten frequentiert; um so dringlicher sind daher Schutz, Pflege und Gestaltung mit dem Ziel, die Zersiedelung des Ufers abzubauen, den Röhrichtgürtel zu schützen, Ufervegetation anzusiedeln und Gewässer durch Schutzzonen in ihrem Wert zu erhalten und zu steigern.

Maßnahmen und Bereiche

- Förderung der Ansiedlung von Röhricht und Ufervegetation durch Anlage von Extensivierungstreifen
 - am Sibbersdorfer See und an den Bächen des Gemeindegebietes
 - an Kleingewässern durch Abzäunen von Weidegrünland
- Freihalten von Sichtschneisen auf einigen Uferstrecken und -punkten um das Gewässererlebnis zu ermöglichen, z.B. an
 - Sitzplätzen am Uferweg
 - ufernahen Wegeabschnitten. Hier ist die Anlage von Baumreihen oder Gehölzgruppen zu bevorzugen.
 - Parkanlagen und öffentliche Grünflächen in der Stadt. Hier sollten sich Abschnitte mit dichterem und transparentem Ufergehölz abwechseln.
- Rückbau privat genutzter Gärten an öffentlichen Grünstreifen der Seeufer und Renaturierung der Uferzone durch:
Abbau von Zäunen, Versiegelungen, Einzelstegen, Anlage eines Sammelsteiges, Anpflanzen einzelner Bäume, Begünstigung natürlicher Uferbesiedelung.
 - westliches Seeufer des Kellersees in der Fissauer Bucht
 - südöstliches Seeufer des Großen Eutiner Sees unterhalb Redderkrug

4.6.2.5 Gestaltung der Ortsränder

Zu harte bauliche Konturen beeinträchtigen in der Übergangszone zu landwirtschaftlichen Nutzflächen das Orts- und Landschaftsbild.

Maßnahmen und Bereiche

- Erhalt und Förderung der Anpflanzung von Obstbäumen und heimischen Laubbäumen
 - Ortsränder von Sibbersdorf
 - südlicher Ortsrand von Sielbeck

- Grünzug Blaue Lehmkuhle (Obstwiesen)
- Neudorf, südliche Dorfgrenze
- geplante Grünfläche am Rande der B 76, südlich Neudorf
- Anpflanzen von Knicks oder Gehölzstreifen mit Bäumen
 - Ortsrand Geschwister-Scholl-Ring und Firmengelände Famila in Neudorf
 - Ortsränder in Fissau: Goldblöcken und Bast
 - Braaker Mühlenweg
- Eingrünen von Hoflagen und Wirtschaftsgebäuden in der Landschaft durch Erhalt und Förderung der Anlage von Obstwiesen, durch Anpflanzen von Groß- und Obstbäumen
 - Beuthiner Hof
 - Aussiedlerhöfe am Beuthiner Weg
 - Hof an der L 184, am südlichen Ortsrand
 - Hof nördlich Sibbersdorf
 - Hoflagen Ellhorn, südlich Wüstenfelde

4.6.3 Einrichtung neuer Wanderwege und Wanderparkplätze

Eutin ist in den Erholungsschwerpunkten rund um die Seen und in den Wäldern gut mit Wanderwegen und Waldwegen ausgestattet. In den Bestands- und Entwurfskarten, speziell in Karte 3.3 ist das Wegenetz gekennzeichnet und im Kap. 2.9.3.1 erläutert.

Ergänzungsbedarf besteht vor allem in Verbindung mit der Naherholung der Bevölkerung an den Siedlungsrändern und in der offenen Feldmark. Hier gibt es einerseits Nachholbedarf, andererseits entsteht durch die geplanten Baugebiete zusätzlicher Bedarf, der in die Wegeplanung einfließt.

Die vorgeschlagenen Wegetrassen sollen bestehende Feld- und Waldwege weitgehend einbeziehen. Diese bestehenden Wege müssten bei mangelhaftem Zustand dahingehend saniert werden, dass sie den Anforderungen guter Benutzbarkeit auch bei nasser Witterung gerecht werden. Eine Vollversiegelung ist jedoch zu vermeiden.

Die zu ergänzenden Streckenabschnitte orientieren sich an Randlagen von Knicks, Wäldern und Nutzungsgrenzen. Sie sollten auch dem Relief angepasst werden.

Vorgeschlagene Rund- und Verbindungswege:

- Der Waldrandweg südlich des Beuthiner Holzes soll die Neudorfer Teichau queren und weiter zwischen Obstplantage und Waldrändern entlang führen. Dem Wanderer erschließt sich damit auf einem Teilstück ein wertvoller, kleinteiliger Landschaftsraum, eine typische Bachniederung mit markanten Hangkanten und schönen Ausblicken. Anschluss hat der Weg über ein kurzes Stück Geh-/Radweg an der B 76 zum Wegenetz des Doudauer Forstes. Er stellt auch für Kurgäste ein zusätzliches Angebot dar. Langfristig ist im

Zuge möglicher Aufforstungen östlich vom Butterberg eine Weiterführung als Waldrandweg bis auf Quisdorfer Gemeindegebiet denkbar.

- Wanderwege südlich der Ortslage Neudorf und am Kleinen Eutiner See sind vorgesehen, weil durch die Baugebietsplanungen südlich von Neudorf zusätzlicher Bedarf entsteht. Eine geeignete Wegestrecke ist das Teilstück eines Feldweges, der oberhalb der B 76 verläuft und wertvolle Ausblicke auf den Kleinen Eutiner See mit Stadtsilhouette und in die freie Landschaft ermöglicht. Anschlüsse sind an die Geh-/Radwege an der L 184 - Braaker Landstraße und durch eine geplante Grünanlage zum Seerundweg vorgesehen. Der Wirtschaftsweg an der B 76 ist ggf. erstlinig als Fahrweg für Kutschen auszubauen.
- Ein kurzes Wegestück zum Kleinen Eutiner See abgehend vom Gehweg der L 184 sollte am Siedlungsrand ergänzt werden. Die bestehende Wegeverbindung durch die Kleinsiedlung ist für Wanderer nicht leicht zu finden.
- Ein Wander- und Reitweg entlang der südlichen Gemeindegrenze zwischen L 184 und K 55 soll eine fehlende Querverbindung zwischen den Ausfallstraßen im Süden Eutins ergänzen. Dadurch sind kleinere und größere Rundwanderungen durch abwechslungsreiche Knicklandschaft (s.a. Kap. 4.6.1) möglich mit Verbindungen nach Weddeln, Anschluss an das Reitgelände und den P+R-Platz am Bauhof. Die Neuanlage wird trotz vorzusehender Führung parallel zu Knicks und Grenzen Eingriffe verursachen, die durch weitere Flächenextensivierung und Baumpflanzungen (Überhälter) auszugleichen sind.
- Der Ortsrandweg an den Kleingärten zwischen Meinsdorfer Weg und Dosenredder dient der Erschließung der Kleingartenanlage. Er wird befahren und ist z.Zt. im schlechten Zustand. Der Weg hat Bedeutung als ortsnaher Rundweg für das Natur- und Gartenerlebnis der Bevölkerung und dient als Anschluss an den oben beschriebenen Querweg. Er sollte deshalb saniert und mit Leitgrün ausgestattet werden.
- Der ehemalige Fissauer Schulweg durch die Schwentineniederung sollte wieder aktiviert werden. Er würde vom Sibbersdorfer Weg abgehend nur auf kurzen Strecken die Niederung queren. Dieser Weg bedeutet eine Abkürzung der Umrundung des Sibbersdorfer Sees und hat das Naturerlebnis extensiven Grünlandes und eines naturnahen Schwentinezulaufes zum Ziel.
- Anschlussweg südlich der Austraße durch das geplante Baugebiet (B-Plan Nr. 72) vom Fissauer Schulweg zum Wanderwegenetz um Fissau und den Großen Eutiner See. Dieser Weg erschließt ebenfalls das Schwentinetal für Anwohner und Wanderer.
- Wanderweg im Norden von Fissau zwischen Goldblöcken und Kellersee. Hier müsste nur ein kurzes Wegestück am Acker- und Obstplantagenrand ergänzt werden, die größeren Wegestrecken sind vorhandene Feld- und Waldwege (z.T. erneuerungsbedürftig). Dieser Weg stellt die kürzeste Verbindung zwischen Sibbersdorfer See und Kellersee her und umgeht die lange Dorfstraße.
- Der Feldweg nördlich von Sibbersdorf sollte bis zum Waldrand Wüstenfelde verlängert werden (nur auf einem kurzen Stück) und auch für Reiter durch Anlage einer seitlichen Spur benutzbar sein. Leitgrün müsste an einem Weg nachgerüstet werden. Der Weg ver-

bessert die Anbindung an Sagau, Wüstenfelde und Ukleisee und erschließt typische Hochflächen mit Ackernutzung neben der ortsnahen kleinteiligen Knicklandschaft.

- Der Rundweg um den Sibbersdorfer See führt durch die Ortslage Fissau-Sandfeld auf wenig befahrenen Straßen, aber in größeren Abständen vom Seeufer. Es wären nur kurze Strecken außerhalb der Siedlungen zugänglich, die den Umweg und Eingriff nicht rechtfertigen würden. Auf eine Darstellung am Südufer wird deshalb im LP verzichtet.
- Die Wegeplanung im Gebiet Wilhelmshöhe berücksichtigt die Umsetzung des Sondergebietes (Hotels, Feriensiedlung). Durch ein Angebot an qualitativ verbesserten und zusätzlichen Wanderwegen sollen diese Sondergebiete mit den Erholungsschwerpunkten am Kellersee optional verbunden werden durch
 - Wege im Erholungswald Wilhelmshöhe
 - Weg vom Wilhelmsturm durch Parkgelände zum Kellerseeufer
 - Waldrandweg zum Prinzenholz - Kellersee mit Anschluss von der geplanten Ferienhaussiedlung

- **Wanderparkplätze**

Zusätzlich zu den vorhandenen Wanderpark- und P+R-Plätzen sollten an bevorzugten Ausgangspunkten für Wanderungen Parkplatzflächen ausgeweitet oder angelegt werden.

Vorgeschlagene Standorte sind:

- Beuthiner Weg gegenüber der geplanten Sportplatzanlage
 - B 76 Waldrand Butterberg oder Obstplantage
 - Wilhelmshöhe, in Randlage zur L 174.
- **Kreuzung Schwentinebrücke**

Der Platz ist beim Kreuzungsausbau angelegt worden. Die Ausschilderung fehlt, deswegen wird er nicht benutzt und wächst zu.
Als Ausgangspunkt für Rundwanderungen um Keller- und Großen Eutiner See ist der Standort ideal, deswegen sollte die Ausschilderung nachgerüstet werden. In den Wanderkarten ist er bereits erfasst.
 - **Radwanderwege**

Bestand und Problematik sind im Kap. 2.9.3.1 erläutert. Das Radwegenetz auf Eutiner Gebiet ist ausreichend. An einigen zusätzlichen Punkten ist die Ausschilderung zu ergänzen.
Die Ufer- und Waldwanderwege werden häufig auch von Radfahrern mitgenutzt. Am Kellersee sind die Wege breit genug, um alle Nutzer relativ konfliktarm aufzunehmen. Der Uferweg am Großen Eutiner See ist schmaler. Hier kann Begegnungs- und Überholverkehr die Wanderer beeinträchtigen. Deswegen sollte bei zunehmenden Konflikten der Süduferweg zugunsten des geplanten Radweges an der Oldenburger Straße von Radwanderern freigehalten werden. Lösungen für die Uferpromenade im Bereich der Stadtbucht sind zu erarbeiten.

4.6.4 Reitwege und Fahrwege für Kutschen

Aufgrund der zunehmenden freizeittlichen, gesundheitlichen, fremdenverkehrlichen und wirtschaftlichen Bedeutung für Schleswig-Holstein ist 1994 ein Gemeinsamer Runderlass ¹ herausgegeben worden. Danach sind Gemeinden und Kreise angehalten, für das Reiten in Wald und Flur dem Bedarf entsprechend geeignete Reitwege, Reitkoppeln und Parkplätze auszuweisen. Darüber hinaus wird die Vernetzung regionaler Reitwege zu einem landesweiten Verbund angestrebt. Konflikte mit anderen Nutzern und Erholungssuchenden sollen vermieden werden.

Weitere rechtliche Grundlagen, die sich im Runderlass widerspiegeln, sind im § 18 des Landeswaldgesetzes und in den §§ 30 und 32 des LNatSchG geregelt. In den örtlichen Landschaftsplänen sind nach § 6 LNatSchG Bedarf und Planung von Reitwegen zu berücksichtigen.

4.6.4.1 Reitwegebestand Ergänzende Maßnahmen

Die Ergebnisse des im Kap. 2.9.4 erfassten Bestandes an Reitwegen und Konflikten mit anderen Nutzungen bzw. Nutzern zeigen, dass ergänzende Maßnahmen notwendig sind, die im folgenden zusammengefasst werden.

- Anlage zusätzlicher Reitspuren durch Aufschütten von Banketten und eindeutige Ausschilderung
 - an allen erodierten und erosionsgefährdeten Hangwegen, die auch als Wanderwege ausgewiesen und/oder vielbegangene Rundwegeabschnitte und Zugangswege sind.
 - Südweststrecke im Beuthiner Holz einhergehend mit Sanierung dieses Wegeabschnittes für Wanderer E15/P
 - Nord-Süd-Wegeabschnitte im Seeschaarwald.
 - an Wander- und Radwanderwegen
Besonders für Radwanderer sind glatte Fahrbahnen auch auf Waldwegen eine Grundbedingung. Deswegen sind an diesen Wegen eindeutige Spurentrennungen vorzunehmen oder alternative, parallel verlaufende Wegestrecken auszuweisen.
 - Ochsenhals / Neumeierei Sandfeld
Radrundweg Nr. 20/25/29/39 und Europäischer Fernwanderweg.
 - Teilabschnitt im östlichen Seeschaarwald S/E12/Radweg nach Fissau (ohne Nummer).

¹ Gemeinsamer Runderlass des Ministers für Ernährung, Landwirtschaft, Forsten und Fischerei, des Innenministers, des Ministers für Natur und Umwelt und des Ministers für Wirtschaft, Technik und Verkehr vom 28. Februar 1994

- Wegeausbau von ausgewiesenen Reitwegeabschnitten, die bisher nicht befestigt sind. Die Wege sollten eine eindeutige Führung und geeignete Befestigung erhalten, damit die benachbarten Randstreifen nicht länger durch Vertritt der Vegetation und Bodenverdichtung beeinträchtigt werden.
 - Wüstenfelde, Teilstrecke am südöstlichen Waldrand
 - Sibbersdorfer Holz, Teilstrecke am südlichen Waldrand.

- Ergänzen der Ausschilderung von Reitwegen
Wie im Kap. 2.9.4 erläutert, sind lediglich die Reitwege im Wald ausgeschildert und gekennzeichnet. Auch im Wald gibt es Nachholbedarf in der Ausschilderung bei Wegekrenzungen und Wegeanschlüssen.
 - Seeschaarwald - Zugangsweg
 - Neumeierei Sandfeld, betrifft fast alle WegeabzweigungenDarüber hinaus ist es besonders für Ortsunkundige wichtig, die Zugangswege zu den Reitrundwegen im Wald und die Verbundwege zwischen den Waldstücken durch die Feldflur und Ortslagen auszuschildern.
Schließlich sollte eine Reitwanderwegkarte für Eutin und die angrenzende Region in einem Maßstab herausgegeben werden, mit der das Auffinden der Reit-/Reitrundwege erleichtert wird.

- Pflege von Reitwegestrecken
Die Pflege der Reitwege wird von den Reitern in Eigeninitiative und Selbstverantwortung übernommen.
Vordringliche Pflegemaßnahmen betreffen das Freischneiden der Wege durch Aufasten, Knicken oder Fällen von Gehölzbewuchs. In einzelnen Fällen sind ggf. auch Wegebeläge auszubessern.
 - Seeschaarwald, zwei Parallelwege südlich des Sportgeländes.

- Unterbindung der Benutzung von empfindlichen Wegen, die nicht als Reitweg ausgewiesen sind („wildes Reiten“)
 - Das betrifft vor allem einen Steilhangweg im Seeschaarwald, der zu einer Landspitze mit Aussichtspunkt und Badestelle führt. Um weitere Erosionen und die Überlastung der Seespitze zu vermeiden, sollten Barrieren die Benutzung verhindern.
Im Beuthiner Holz und Wüstenfelde liegen die „wild“ berittenen Wege zwar außerhalb ausgewiesener Wanderstrecken, Wege und Vegetation sind kaum beeinträchtigt, trotzdem sollte an die Disziplin der Reiter appelliert werden, nur auf markierten Wald- und Feldwegen zu reiten.

4.6.4.2 Einrichtung zusätzlicher Rund- und Anschlusswege für Reiter

Zusätzlich von den Reitern gewünschte Strecken in den Wäldern sind geprüft und diskutiert worden. In den meisten Fällen bringen sie keine wesentliche Ausweitung des Reitwegenetzes, sondern führen zu Belastungen für Wald und Natur. Sie werden deshalb nicht weiter verfolgt.

Eine Ausnahme bildet ein

- Rundweg im Dodauer Forst

Hier würde die Forstbehörde ggf. unter der Bedingung des Erhebens von Nutzungsgebühren oder Sondernutzungsverträgen zustimmen. Der Rundweg würde z.T. auf Wegen parallel zu einer Teichniederung führen, zum größeren Teil jedoch den Rundwanderweg zur Bräutigamseiche (E 16) mit benutzen. Da diese Forstwege breit sind, läßt sich eine Reitspur seitlich nachrüsten. Die Ergänzung wäre damit relativ verträglich, die Ausweitung des Reitwegenetzes im Umkreis von Reiterhöfen auch wünschenswert. Es bieten sich Wegeanschlüsse von Neudorf über das Beuthiner Holz, Bergengehölz, Holm - auf Malenter Gebiet und über Rachut zum Holm an.

- Reitwege in der Feldflur

Auf öffentlichen Straßen, ausgenommen Schnellstraßen und Wegen, auf privaten Straßen und Feldwegen darf, wenn sie trittfest versiegelt sind, geritten werden. Ebenso darf auf öffentlichen Sandwegen geritten werden. Ausnahmen von diesen rechtlichen Grundlagen bedürfen der Sonderregelung mit Kennzeichnung.

Für die im LP vorgeschlagenen zusätzlichen Reitwege ist die Zustimmung der Eigentümer Grundvoraussetzung.

Folgende Reitwege werden ergänzend vorgeschlagen:

- Verbindungsweg (Neuanlage) zum Rundweg im Prinzenholz in Verlängerung der Alten Malenter Landstraße. Die L 174 muss gequert werden.
- Reitspur parallel zum Wanderweg E 9/E 10 zwischen Sibbersdorf Holz, Haibarg zum Sibbersdorfer Weg.
- Verbindungsweg (Neuanlage) zwischen dem Reitwegenetz im Sibbersdorfer Holz und dem geplanten Reitweg nördlich von Sibbersdorf.
- Verbindungsstrecke zwischen Sibbersdorfer Holz und Wüstenfelde über vorhandene Wanderwege (E 8/E 9) durch Anlage eines seitlichen Banketts oder alternativ Anlage eines gesonderten Reitweges.
- Ausbau eines Feldweges für Wanderer und Reiter sowie Neubau des nördlichen Teilstückes zwischen Sibbersdorf (nördlicher Ortsrand) und Wüstenfelde.

Drei dieser zusätzlichen Reitwege sollen dem Bedarf der Reiter aus Sibbersdorf Fissau und Moorberg gerecht werden.

- Eine Tierbadestelle wird am Südufer des Sibbersdorfer Sees vorgeschlagen, weil auch hierfür Bedarf in der Region besteht. Es muss nur ein kurzes Reitwegestück neu angelegt

werden. Die Belastung des Ufers (Vertritt) bleibt kleinflächig beschränkt. Eine Gefährdung des LB Möweninsel (Beunruhigung) ist auszuschließen.

Im Süden der Gemarkung gibt es außer in Neudorf keine Reiterhöfe oder Privatpferde. Der Reiterverein benutzt das Reitwegenetz in Süsel mit, dass über Straßen und Radwege erreicht wird.

- Bei zusätzlichem Bedarf wird vorgeschlagen, den geplanten Wanderweg entlang der Gemeindegrenze zum Gelände des Reitervereins mit einer Reitwegspur zu kombinieren.

4.6.4.3 Einrichten neuer Fahrstrecken für Kutschen

Vorschläge zur Mitbenutzung von Wegen für Kutschen betreffen folgende Strecken:

- Feldweg in Neudorf nördlich der B 76. Hier sind möglicherweise geringfügige Ausbaumaßnahmen (Wegeverbreiterung) und der Neubau eines Anschlussstückes bis zum Radweg an der L 184 erforderlich.
- Teilstrecke des Radweges an der L 184 zwischen den Abzweigen Braaker Straße und Sandstraße nach Weddeln.

Beide Strecken liegen in Nachbarschaft vom Hof des Betreibers in Neudorf und erschließen Rundwege im südlichen Stadt- und Gemeindegebiet.

Die Mitbenutzung der Radwege auf diesen kurzen Strecken - jeweils nur auf 300 m Länge - müsste ohne wesentliche Behinderung der Radfahrer möglich sein.

- Radweg entlang der Oldenburger Landstraße
Die Mitbenutzung des geplanten Radweges wird empfohlen, weil hiermit das Erlebnis der Landschaft am Großen Eutiner See mit Seeblicken für die Benutzer der Kutschfahrten ermöglicht wird und Verkehrsbehinderungen auf der Straße vermieden werden können. Der Seeuferweg scheidet für eine Mitbenutzung als Alternative aus. Er soll den Wandernern vorbehalten bleiben und er wäre vielerorts zu schmal für Kutschen.
Bei der Radwegeplanung und -ausführung sollten daher die zusätzlichen Anforderungen (evtl. Verbreiterung oder Anlage von Ausweichbuchten) berücksichtigt werden.
- Anschlussweg von der Straße Am Ukleisee zum Ukleigehege und nach Kiebitzhörn in der Gemeinde Malente
Diese, vom Betreiber gewünschte Zusatzstrecke, führt zwar auf ausgewiesenen Wanderwegen (E 7, M 11, M 12) entlang, die Waldwege sind jedoch breit und ausreichend befestigt. Eine Mitnutzung - die mit der Forstbehörde vertraglich zu regeln ist - wäre landschaftsplanerisch verträglich.

4.6.5 Erlebnisschwerpunkte / Erholungseinrichtungen

4.6.5.1 Aussichtspunkte

Wege und Plätze mit Weitblicken sind als Höhepunkte in der Landschaft und in der Stadt anziehend und einladend zum Verweilen.

Deshalb sollten die markanten Blickachsen freigehalten werden durch Zurücknehmen des Holzbewuchses, Freihalten von Lücken in Knicks und Aufforstungen, ggf. auch Berücksichtigung bei Bebauung.

- Der Wasserturm am höchsten Punkt in der Stadt bietet mit der 156 Stufen hohen Aussichtsplattform weite, schöne Ausblicke auf Stadt und Landschaft. Das Kulturdenkmal sollte deshalb dieser Nutzung vorbehalten bleiben.



Abbildung 35: Aussichts-/Wasserturm (aus Urlaubsmagazin)

- Für den Kaiser-Wilhelm-Turm oberhalb des Kellersees wird eine Restaurierung und Aktivierung als Aussichtsturm vorgeschlagen. Behutsam sind sichtbeschränkende Bäume zu entfernen. Über vorhandene sowie zu ergänzende kurze Wegestücke ist die Erreichbarkeit zu verbessern.

Das Errichten von Aussichtskanzeln wird für zwei Punkte vorgeschlagen.

- Von der Gießlerhöhe sollen wieder Ausblicke auf den Großen Eutiner See und die Stadtlandschaft möglich sein. Am Nordufer des Sees bedarf es für die Erholungssuchenden dieser zusätzlichen Attraktionen. Begleitend zu diesen Maßnahmen sind die schon erläuterten Vorschläge zum Freischlagen von Sichtschneisen in den Hang- und Uferwald notwendig.

Begleitend werden weitere Maßnahmen vorgeschlagen:

- Abriss der Bauruine Gießlerhöhe oder/und
- Herrichten kleinerer Gebäudereste als Unterschlupf für Kleintiere, Fledermäuse, Eulen nach Prüfung
- Errichten eines Aussichtspodestes (evtl. eine Holzkonstruktion).
- Im Winkel zwischen Beuthiner Weg und geplanter Westtangente. Mit Ausnutzung der Hochlage (50 m üNN) würde das Erlebnis Stadtrandentwicklung, Wald-, Knick- und Niederungslandschaft gefördert. Die Aussichtskanzel könnte hier ein Anziehungspunkt werden.
- Höhenwanderweg von der Fissauer Mühle über Mörten entlang der geplanten Bebauung bis Bast.

4.6.5.2 Sport und Freizeiteinrichtungen

Die Sportplatzanlagen Eutins haben nicht nur für die Bevölkerung, sondern auch für Feriengäste hohen Freizeitwert. Sie liegen zwar in relativ günstigen Entfernungen (fußläufig) zu Wohngebieten und einigen Innenstadthotels und sogar sehr vorteilhaft zu den Erholungsschwerpunkten und dem Wanderwegenetz, nicht aber zu einigen Hotels und Pensionen im Außenbereich (Sielbeck, Uklei, Wilhelmshöhe, Fissaubrück).

- Einkehrmöglichkeiten

Das Angebot an Einkehrmöglichkeiten ist im großen und ganzen ausreichend. Nachholbedarf besteht evtl. direkt am Seeufer des Stadtzentrums. Bisher bietet lediglich der Seglerverein auf seinem Gelände Gastronomie mit Terrassenplätzen an. Möglichkeiten verbesserten Angebots könnten im Zusammenhang mit der geplanten Umgestaltung der Uferpromenade geprüft werden.

- Beherbergungsangebot

Ferien auf dem Lande und auf dem Bauernhof sind in den Dorflagen von Sibbersdorf, Fissau und Neudorf bzw. auf einigen Einzelhöfen in der Feldmark möglich. Ein Ausbau des Angebotes ist lt. Kreisentwicklungsplan wünschenswert. Für Sibbersdorf könnte sich die Aktivierung der Schießsportanlage auf Kasseedorfer Gebiet wegen der zu erwartenden Lärmimmissionen nachteilig auf den Erholungswert und die Nachfrage auswirken.

Der Campingplatz am Kellersee wird als „Vorbildlicher Campingplatz in der Landschaft“ geführt und deshalb gut angenommen. Er ist in den 90er Jahren mehrfach von Stadt, Kreis, Land und ADAC ausgezeichnet worden. Eine Ausweitung ist nicht möglich.

Auf der Wilhelmshöhe ist in Nachbarschaft zur Parkwohnanlage, der Residenz für Senioren ein Kurhotel geplant, das die Fremdenverkehrssituation des heilklimatischen Kurortes verbessern soll und den Erholungsschwerpunkt am Kellersee stärkt.

Im LP ist ebenfalls ein Standortvorschlag für eine Ferienhaussiedlung - ebenfalls im Kellerseeinzugsgebiet gegenüber dem geplanten Kurhotel - aufgezeigt worden.

4.6.5.3 Wassersportanlagen (vgl. auch Kap. 2.9.3.5)

Eine Entwicklung des Wassersports ist nur für den Kellersee vorgesehen. Die bestehenden Anlagen können dort maßvoll entwickelt werden. Der Große Eutiner See ist wegen seiner geringen Breite und schlechteren Windverhältnisse weniger geeignet. Um größere Konflikte mit dem Naturschutz zu vermeiden, ist am Großen Eutiner See eine Entwicklung über den Bestand hinaus nicht vorgesehen.

• **Kellersee**

Die Sammelsteganlage in Sielbeck mit den Wasserliegeplätzen der Sielbecker Seglergemeinschaft bleibt bestehen. Ver- und Entsorgungseinrichtungen sind lt. Sportboothafenverordnung nicht erforderlich. Startplätze für Surfer sind vorgesehen nördlich des Campingplatzes Prinzenholz. Unter Ausnutzung der vorhandenen Wege und eines zweiten Zuganges zum Wasser können hier die Belastungen des Uferstreifens einschließlich des Uferweges gering gehalten werden. Zum Schutz des angrenzenden Bruchwaldes ist ein Zaun zu errichten. Zur Vermeidung einer stärkeren Belastung der nördlich anschließenden Uferzonen ist der Wanderweg für Kfz-Verkehr zu sperren.

Ein zweiter Startplatz kann in Sielbeck südlich der Sammelsteganlage oder des Bootsanlegers vorgesehen werden.

• **Großer Eutiner See**

Die Hafenanlage für Sportboote des Seglervereins Ostholstein am Seepark bleibt in ihrer jetzigen Größe erhalten.

Die Bootsgrößen bleiben auf das Binnenrevier abgestimmt. Die Aufnahmebegrenzung von Mitgliedern wird vom Verein bereits praktiziert. Zur besseren Eingliederung des Clubhauses und der Lagerhallen in der Uferlinie des Sees und in den Seepark ist die Anpflanzung von Ufergehölzen (Erlen und Eschen) vorgesehen. Eine Erweiterung der vorhandenen Gebäude soll behutsam erfolgen.

Die Hafenanlage des Eutiner Anglervereins erhält ebenfalls Bestandsschutz. Eine Erweiterung der Schwimmsteganlage ist nicht vorgesehen, wohl aber eine geringfügige Erweiterung des Geländes.

Für die Mitbenutzung der Anlage und Einrichtungen durch Urlauber besteht z.Zt. nur geringe Nachfrage. Das Interesse am Angelsport/-urlaub ist jedoch förderungswürdig, ggf. auch auf Eutiner Gebiet (Umsetzung des Tourismusentwicklungskonzeptes).

Die Anlagen des Germania-Rudervereins sollten über ihren jetzigen baulichen Bestand hinaus nicht erweitert werden.

4.6.6 Naturerlebnisräume / Naturerlebnispfad

Die Ausweisung von Naturerlebnisräumen regelt § 29 LNatSchG. Demnach können als Naturerlebnisräume begrenzte Landschaftsteile anerkannt werden, die sich wegen

1. der vorhandenen oder entwicklungsfähigen natürlichen Strukturen und
2. der Nähe zu Naturschutzgebieten oder sonst bedeutsamen vorrangigen Flächen für den Naturschutz oder
3. der Nähe zu Gemeinde- oder Informationszentren

dazu eignen, den Besuchern mit Hilfe einer räumlichen Gliederung und entsprechenden Einrichtungen Naturzusammenhänge zu vermitteln.

Naturerlebnisräume werden auf Antrag des Trägers, z.B. der Gemeinde, von der obersten Naturschutzbehörde (Ministerium für Natur und Umwelt) oder mit ihrer Zustimmung auch von der unteren Naturschutzbehörde anerkannt. Die Bezeichnung „Naturerlebnisraum“ darf nur mit Genehmigung der oberen Naturschutzbehörde geführt werden.

Zur näheren Begriffsbestimmung und Definition der „entsprechenden Einrichtungen“ von Naturerlebnisräumen hat das Ministerium für Natur und Umwelt im Dezember 1993 eine Broschüre herausgegeben. Darin heißt es u.a.:

Das Konzept des Naturerlebnisraumes soll es den Bürgerinnen und Bürgern ermöglichen, mehr als bisher Natur zu erleben, zu erfahren und zu verstehen, ohne dass es gleichzeitig zu einer weiteren Belastung der Kerngebiete für den Naturschutz kommt.

Natur erleben heißt:

Menschen können mit Hilfe von Podesten die Baumkronen erklettern, um sie von oben zu betrachten und zu entdecken. Menschen dürfen in diesen Gebieten einen Handstrauß Blumen pflücken, um die einzelnen Blütenpflanzen näher kennen zu lernen. Menschen dürfen im Boden graben, um auch einmal die Wurzeln der Bäume und Kräuter zu sehen sowie den durch Pflanzen und Tiere bewirkten Aufbau des Bodens zu erfahren. Menschen können anhand von Bodenproben die Filterfunktion des Bodens erfahren. Menschen dürfen aus einem Bach oder Tümpel Wassertiere und -pflanzen entnehmen und sie in Informationszentren mit optischen Geräten untersuchen. Menschen dürfen die chemische Zusammensetzung und die möglichen Belastungen mit Schadstoffen von Wasser, Boden und Luft in einem angegliederten Labor messen.

Um den Besuchern Gelegenheit zum Naturerlebnis zu geben, sollten in Naturerlebnisräumen daher folgende Möglichkeiten geboten werden:

- *Bewegungsfreiheit:* Der Besucher soll nicht überall an Wege gebunden sein, damit er die Natur eigenständig entdecken und erleben kann.
- *Zusammenleben:* Der Besucher muss die Möglichkeit haben, mit einer kleinen Gruppe Natur zu erfahren. Hierzu können technische Infrastrukturen geschaffen werden, wie Boden-Beobachtungs-Gruben, Bau- und Wasserbeobachtungsstände sowie ein Mikroskopie- und Messlabor.

- *Aktives Kennenlernen der Natur:* Der Besucher wird nicht reglementiert an die Natur herangeführt, sondern von seinem Interesse und Informationen (z.B. Schautafeln, Erläuterungsbroschüren) geleitet.

Solche Erlebnisräume können im Randbereich von Schutzgebieten, am Rande von neu zu entwickelnden Naturvorrangflächen (etwa stillgelegten ehemaligen Intensivweiden) oder am Rande von Siedlungsgebieten liegen. Sensible Landschafts- und Biotopbereiche sollten nicht einbezogen werden, z.T. können sie aber kleinräumig neu angelegt werden.

In Eutin gibt es bereits einen Naturgarten des NABU am Kleinen Eutiner See sowie zwei Naturerlebnispfade - am Kellersee - und Ukleiseeufer. Dort soll jedoch die Natur vorwiegend von den Uferwegen aus betrachtet werden. Das volle, geforderte Naturerlebnisprogramm läßt sich hier in den geplanten Naturschutzgebieten nicht erfüllen.

Zur Ausweisung als Naturerlebnisraum bietet sich aus landschaftsplanerischer Sicht in Eutin der siedlungsnaher Bereich mit dem geplanten Grünzug Blaue Lehmkuhle, dem Ehmbruchgraben, mit Teilen der Vogelbergniederung an. Hier sind umfangreiche Extensivierungsmaßnahmen im Zuge der Straßen- und Baugebietsplanungen vorgesehen.

Integriert werden könnten auch Kleingartenflächen und Teichanlagen. Schließlich ist die Nachbarschaft zur Schule wegen der Benutzung und möglichen Betreuung als Standortvorteil zu werten.

Als ein Alternativstandort in Siedlungsrandlage, jedoch schulfertig wäre auch die Teichniederung südlich der B 76 am westlichen Ortseingang anzusehen. Diese sehr unterschiedlich ausgebildeten und sich entwickelnden Flächen sind bereits in öffentlicher Hand und als Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft ausgewiesen. Ein Waldstück sollte integriert werden.

Eine Ausweisung als Naturerlebnisraum setzt die Anerkennung der zuständigen Naturschutzbehörde sowie den Flächenerwerb bzw. das Einverständnis des Grundeigentümers voraus und erfordert eine Detailplanung.

4.7 Landschaftsplanerische Aussagen zu anderen Raumnutzungen und Fachplanungen

4.7.1 Flächen für bauliche Nutzungen

4.7.1.1 Situation und Bedarf

Im Flächennutzungsplan der Stadt Eutin, der sich in der Aufstellung befindet, wurde der Bedarf an Bauflächen ermittelt. Die Vorgaben aus dem Landesraumordnungsplan (LRP), 1998 sowie die Ergebnisse der vergleichenden Analyse für die Region Eutin sind darin berücksichtigt worden.

Hinsichtlich der Bebauung von vorhandenen Baulücken und kleineren Freiflächen lässt sich feststellen, dass in den letzten Jahren aufgrund der Wohnbauflächenknappheit bereits in verstärktem Maße von dieser Möglichkeit Gebrauch gemacht wurde, so dass dieses Potenzial so gut wie ausgeschöpft wurde.

Aufgrund der Wohnbaulandknappheit im Stadtgebiet Eutins, der weitest gehenden Ausschöpfung der vorhandenen Baulücken und Baulandreserven sowie der daraus resultierenden Ansiedlung Bauwilliger in den Nachbarorten, kann der Bedarf an zusätzlichen Wohnbauflächen zur Stabilisierung der Einwohnerzahlen im Stadtgebiet Eutins und der zentralörtlichen Versorgungsfunktion nur über die Außenentwicklung erfolgen.

Bei der Ermittlung des Flächenbedarfs geht die vergleichende Analyse für die Region Lübeck (VARE) von einer durchschnittlichen Bebauungsdichte von 23 WE/ha in Eutin und Neudorf aus sowie von 16 WE/ha in Fissau, Sibbersdorf und Sielbeck. Die realisierten bzw. in Planung befindlichen Wohngebiete zeigen aber, dass diese Dichten nicht erreicht werden. Die folgende Tabelle zeigt die Wohneinheiten bei einer angenommenen Dichte von 16 WE/ha:

Tabelle 15: Ermittlung der Wohneinheiten

Nr.	Bezeichnung	Größe	Wohneinheiten
W1	Bebauungsplan Nr. 88	28,0 ha	448 WE
W2	Westtangente	2,1 ha	34 WE
W3	Seestraße	3,4 ha	54 WE
W4	Sielbeck (Eutiner Straße)		6 WE
W5	Seescharwald	3,5 ha	20 WE
W6	südlich der L 57 (Golfplatz)	19,0 ha	304 WE
W7	Charlottenviertel	4,0 ha	64 WE
W8	Dosenredder	13,0 ha	208 WE
W9	B-Plan Nr. 97	8,2 ha	41 WE
	Summe	72,6 ha	1.179 WE

Dem oben ermittelten Bedarf an Wohnbauflächen wird durch die in Kap. 4.7.1.6 beschriebenen Wohnbauflächen (Außenentwicklung) sowie durch gemischte Bauflächen Rechnung getragen.

4.7.1.2 Eingriffe in Natur und Landschaft im Rahmen der Bauleitplanung

Nach § 21, Abs. 1 BNatSchG ist den tragenden materiellen Regelungen der Eingriffsregelung im Rahmen der planerischen Abwägung Rechnung zu tragen. Damit ist die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung auf die Ebene der Bauleitplanung, also des Flächennutzungsplanes und des Bebauungsplanes verlagert worden.

"Sind auf Grund der Aufstellung, Änderung, Ergänzung oder Aufhebung von Bauleitplänen oder von Satzungen nach § 34 Abs. 4 Satz 1 Nr. 3 des Baugesetzbuches Eingriffe in Natur und Landschaft zu erwarten, ist über die Vermeidung, den Ausgleich und den Ersatz nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zu entscheiden (§ 21 Abs. 1 BNatSchG).

Die zitierten Absätze des § 21 BNatSchG beinhalten somit die Verpflichtung zur Unterlassung vermeidbarer Beeinträchtigungen und zum Ausgleich unvermeidbarer Beeinträchtigungen.

Dementsprechend sind in den Landschaftsplan, soweit es auf dieser Ebene bereits möglich ist, die Aspekte der Vermeidung und Verminderung vorhersehbarer Beeinträchtigungen von Naturhaushalt und Landschaftsbild und die Fragen von Ausgleich und Ersatz (im folgenden auch zusammenfassend als Kompensation bezeichnet) einzubringen.

4.7.1.3 Vermeidung und Verminderung

Unter Vermeidbarkeit von Beeinträchtigungen im Sinne von § 19 Abs. 1 BNatSchG ist nicht der völlige Verzicht auf ein Projekt gemeint. Vielmehr geht es darum, festzustellen, was im Rahmen der Realisierung eines Vorhabens noch vermieden werden kann. Vermeidbar ist ein Eingriff übrigens auch dann, wenn der Verursacher nicht begründen kann, dass er auf den Standort angewiesen ist und nicht auf einen für den Naturschutz weniger wichtigen Standort ausweichen kann.

Wenn eine vollständige Vermeidung von Beeinträchtigungen nicht möglich ist, so kann eine Verminderung doch durchaus erreicht werden. Für die verbleibenden unvermeidbaren Beeinträchtigungen werden dann Kompensationsmaßnahmen (Ausgleich und Ersatz) erforderlich.

Die entsprechenden Vorschläge sind in der einzelflächenbezogenen Eingriffseinschätzung stichwortartig aufgeführt. Sie werden abgeleitet aus der Bestandsanalyse und aus der Einschätzung der zu erwartenden Auswirkungen bzw. des aus dieser Gegenüberstellung resultierenden Risikos.

4.7.1.4 Ausgleich und Ersatz

Der Hauptgesichtspunkt für die Bestimmung von Kompensationsmaßnahmen ist ihre Ableitung von der tatsächlichen Ausprägung des vom Eingriff betroffenen Naturraumes, d.h. von der spezifischen Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes "vor Ort".

Der Gesetzgeber fordert, dass die gestörten Funktionen gleichwertig und möglichst ähnlich wieder hergestellt werden sollen.

Biotopstrukturen, die in ihrer Ausprägung durch ständige Nutzung bedingt sind (z.B. Wiesen und Weiden), müssen - wenn sie als Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen fungieren sollen - auch langfristig in dieser Nutzung gesichert sein.

Biotopstrukturen, die in ihrer Ausprägung instabile Übergangsstadien darstellen (z.B. Pionierstandorte, Ruderalgesellschaften etc) sollen im Rahmen von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen einer Eigenentwicklung überlassen werden.

Der Ausgleich der zu erwartenden Eingriffe in Natur und Landschaft erfolgt durch geeignete Darstellungen als Flächen zum Ausgleich und Ersatz. Soweit es mit einer geordneten städtebaulichen Entwicklung und den Zielen der Raumordnung sowie des Naturschutzes und der Landschaftspflege vereinbar ist, können die Ausgleichsflächen auch an anderer Stelle als am Ort des Eingriffs vorgesehen werden (BauGB § 1a, Absatz 3). Z.B. können Ausgleichsmaßnahmen auch auf von der Gemeinde bereitgestellten Flächen (Ausgleichsflächenpools) durchgeführt werden. Die Beschränkung naturschützender Ausgleichsmaßnahmen auf das eigentliche Baugebiet selbst entfällt somit, indem die Zulässigkeit der Refinanzierung von Ausgleichsmaßnahmen nicht mehr auf den Bebauungsplan, der das Bauen ermöglicht, beschränkt wird. Durch die Fortentwicklung der Eingriffsregelung im BauGB kann die Abrechnung von Ausgleichsmaßnahmen künftig zusätzlich auf der Grundlage eines weiteren Bebauungsplanes erfolgen. Damit wird die Bedeutung der Flächennutzungsplanung für die Lösung der Eingriffsproblematik erhöht und das von einigen Ländern bereits praktizierte Modell des „Ökokontos“ rechtlich abgesichert (§ 135a, Abs. 2, Satz 2 BauGB). Die Maßnahmen zum Ausgleich können zeitlich und räumlich von den Baumaßnahmen abgekoppelt werden. Der Zweck ist, hierdurch eine qualitative Aufwertung des Außenbereiches - mit der Möglichkeit der Vernetzung ökologisch wichtiger Flächen - sowie eine Verringerung des Flächenverbrauches in den Baugebieten selbst zu erreichen. Der Ausgleich über ein „Ökokonto“ ist in Absprache mit der UNB vorzunehmen.

Der Eingriff gilt als ausgeglichen, wenn nach Durchführung des Eingriffs - Vorhabens der Raum wieder seine frühere Bedeutung z.B. als Lebensraum für die betroffenen Arten zurückerhalten hat.

Planerische Abwägungsentscheidungen haben bestehende rechtliche Bindungen zu beachten. Solche Bindungen können sich insbesondere aus gesetzlichen Planungsleitsätzen ergeben, wie auch aus den Vorschriften des Abschnittes IV LNatSchG zum besonderen Schutz bestimmter Teile der Natur, hier vor allem aus den §§ 15a und b (Gesetzlich geschützte Biotope) und den §§ 17 - 20 (Schutzgebiete und -objekte).

Derartige strikte Bindungen können durch planerische Abwägungen nicht überwunden werden. Erfolgen aufgrund einer Ausnahmegenehmigung dennoch Eingriffe in gesetzlich ge-

geschützte Biotope, wie z.B. Moore, Sümpfe, Binsen- und seggenreiche Nasswiesen oder Knicks, so kann i.d.R. davon ausgegangen werden, dass diese Eingriffe nicht oder nicht vollständig ausgleichbar sind. Wie bereits dargestellt, hat der Verursacher dann im räumlichen Zusammenhang mit dem Eingriff Ersatzmaßnahmen durchzuführen. Nach § 200a BauGB sind Ersatzmaßnahmen nach dem Landesnaturschutzgesetz baurechtlich wie Maßnahmen mit Ausgleichsfunktion zu behandeln.

Aus landschaftsplanerischer Sicht sollen Ersatzmaßnahmen zumindest im gleichen Naturraum durchgeführt werden. Sie sollen darauf hinwirken, dass die ökologischen Funktionen stabilisiert werden. Sinn der Ersatzmaßnahme ist es ebenfalls, die "ökologische Gesamtbilanz" wiederherzustellen. Hierzu sollte die größtmögliche Annäherung an den voraussichtlichen Funktions- und Wertverlust angestrebt werden.

Grundsätzlich muss angemerkt werden, dass Ausgleich und Ersatz juristische Begriffe sind. Ein wirklicher ökologischer Ausgleich im streng wissenschaftlichen Sinn ist nur selten möglich.

Die Vorschläge für Ausgleich und Ersatz sind wie die Hinweise für Vermeidungsmaßnahmen für jede Einzelfläche kurz stichwortartig aufgeführt. Diese Stichworte sind nur als Hinweise zu verstehen. Eine konkrete Ermittlung erfolgt auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung.

4.7.1.5 Flächenbedarf und Präferenzflächen für Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen

Die Bezugsgröße für die Ausgleichs- und Ersatzflächen ist jeweils das Bruttobauland. Ein mehr oder weniger hoher Anteil an Ausgleichsflächen wird sich bereits innerhalb des Bruttobaulandes realisieren lassen. Im übrigen ist der Flächenbedarf auch davon abhängig, wie stark die Flächen "ökologisch aufgewertet" werden.

In der Karte sind als geeignete Suchräume für die Flächen für Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen Präferenzflächen relativ großflächig dargestellt.

Die Lage der Flächen ergibt sich aus folgenden Kriterien:

- Räumliche Zuordnung zu den potentiellen Eingriffsflächen
- Berücksichtigung vorhandener Naturraumpotentiale und übergeordneter Ziele des Biotopverbundes (Landschaftsachsen, Vorrangflächen für den Naturschutz, Pufferzonen, Stabilisierung und Entwicklung)
- Entwicklungsvorstellungen der überörtlichen und örtlichen Landschaftsplanung.

Bei diesen Präferenzflächen sind hauptsächlich Flächen berücksichtigt, die aufgrund ihrer aktuellen Biotopfunktion in der Bestandsanalyse nicht als überdurchschnittlich wertvoll eingestuft worden sind, wohl aber Flächen, die aufgrund ihrer Lage im Biotopverbund eine besondere Bedeutung haben. In Bezug auf den Umfang der Präferenzflächen ist zu berück-

sichtigen, dass sich unabhängig von den planerischen Aspekten die Verfügbarkeit im konkreten Falle als sehr kompliziert erweisen kann.

Die Präferenzflächen für Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen sind in der Entwicklungskarte dargestellt und z.T. durch Kürzel (K 1, L 174, B 90) den jeweiligen Eingriffsflächen bei planerischen Vorgaben zugeordnet. Für die geplanten Bauflächen wurde auf diese Zuordnung verzichtet. Sie ist jedoch durch Benachbarung erkennbar. Im übrigen sollen für die Kompensation die „Maßnahmenflächen“ herangezogen werden.

Im folgenden Kapitel werden die zu erwartenden Eingriffe für jede Einzelfläche tabellarisch beurteilt.

4.7.1.6 Einzelflächenbezogene Eingriffsermittlung

Vorab sollen Maßnahmen zur Minimierung und Vermeidung von Eingriffen sowie für Ausgleich und Ersatz, die grundsätzlich für alle geplanten Bauflächen zutreffen und anzuwenden sind, stichpunktartig genannt werden. Damit lassen sich z.T. Wiederholungen vermeiden. Spezielle, besonders wichtige Maßnahmen werden jedoch ergänzend bei den Einzelflächen aufgeführt.

Maßnahmen zur Vermeidung

- Aussparen von besonders empfindlichen Bereichen wie extreme Hanglagen, feuchte Senken und gesetzlich geschützte Biotope nach § 15a LNatSchG.

Maßnahmen zur Minimierung

- Erhalten vorhandener, gliedernder Landschaftselemente: Knicks, Gehölze, Baum, Fließgewässer, Tümpel, Weiher
- Freihalten von Pufferzonen um die Strukturen
- möglichst geringe Versiegelung, Regenwassernutzung
- Festsetzungen zu Gebäude- und Freiflächenstruktur und -gestaltung sowie Verwendung ortstypischer Materialien
- Fläche sparendes Bauen

Ausgleich/Ersatz

- Gehölzpflanzungen im Baugebiet
- Entwicklung von Säumen entlang der zu erhaltenden Gehölzbestände und Gewässer
- Aufrechterhalten und Verbessern von Vernetzungen der Landschafts-/Grünstrukturen mit denen der offenen Landschaft
- Randeingrünung des Baugebietes zur freien Landschaft durch Anlage ausreichend breiter Grüngürtel oder/und Gehölzpflanzungen
- Anbindung von Fuß-/Wanderwegen zwischen Siedlung und Landschaft

Die Kennzeichnung und Nummerierung der Bauflächen in Karten und Text entspricht der im F-Plan.

Es bedeuten

W 1 - W 9	Wohnbaufläche, Standort 1 - 9
M 1	Gemischte Baufläche, Standort 1
S 1 - S 2	Sonderbaufläche
LSG	Landschaftsschutzgebiet

FLÄCHE W 1	BEBAUUNGSPLAN NR. 88 ZWISCHEN BRAAKER STRASSE, FRIEDHOF UND B 76	28,0 ha
Typisierung des Landschaftsraumes	Ackerlandschaft flach ansteigender Hänge über dem Eutiner See	
Landschaftsplanerisches Leitbild	östlicher Teilbereich Konflikt westlicher Teilbereich: Bauliche Entwicklung, Eignung als Wohn- und gemischte Baufläche östlicher Teilbereich: Freihalten eines Landschaftsgürtels von Bebauung	
Ökologische Bedeutung/Risiken	mittleres Risiko - Intensiv ackerbaulich und als Pferdeweide genutzte Fläche - eingeschränkter Biotopwert - Empfindliche Bereiche - zwei Senken mit § 15a-Biotopen – werden von Bebauung umschlossen - Knick und breiter Gehölzgürtel an der nördlichen Gebietsgrenze, Gefährdung bei möglichen Erschließungsmaßnahmen - Verlust einiger extensiv genutzter Obstgartenflächen an der Braaker Straße - Boden/Wasser: niedrige grundwasser-nahe Bereiche bleiben ausgespart, geringe Beeinträchtigung	
Landschaftsbild/Risiken	mittleres Risiko - Überwiegend offenes flachwelliges Gelände, geringer Biotopwert - Beeinträchtigung von Sichtbeziehungen zur Stadt und zum See bei Bebauung - Mögliche Mehrbelastung des Naherholungsschwerpunktes Kleiner Eutiner See	
Minimierung/Ausgleich/Ersatz	- Aussparen der empfindlichen Bereiche - Anlage von attraktiven Grünflächen in Randlage zur B 76 mit zusätzlichem Immissionsschutz - Pflege- und Gestaltungsmaßnahmen auf den Biotopflächen - Verbesserung des Biotopverbundes zum Kleinen Eutiner See	

FLÄCHE W 2	NORDWESTLICHER ORTSRAND VON NEUDORF ZWISCHEN BEUTHINER WEG UND GEPLANTER WESTTANGENTE	2,1 ha
Typisierung des Landschaftsraumes	Kuppige Knicklandschaft	
Landschaftsplanerisches Leitbild	geringer Konflikt Lage noch innerhalb des Tangentenringes	
Ökologische Bedeutung/Risiken	mittleres Risiko	
<ul style="list-style-type: none"> - Offene Ackerfläche - geringer Biotopwert - kleine Ackerflächen im engmaschigen Knicknetz - mittlerer Biotopwert - drei Knicks und eine nasse Senke mit Gräben und Feuchtgebüsch (§§ 15a und 15b LNatSchG) von hohem Biotopwert - Gefahr der Beeinträchtigung und Verlust - Boden/Wasser: überwiegend geringes Risiko 		
Landschaftsbild/Risiken	mittleres Risiko	
<ul style="list-style-type: none"> - Bewegtes Gelände empfindlich gegenüber Eingriffen am Ortsrand - relief- und strukturbedingtes wertvolles Landschaftsbild, erholungswirksam, Gefährdung durch Einnengung des Erholungsraumes - Aufgrund Benachbarung der geplanten Westtangente - trotz Einschnittlage mögliche Lärmimmissionen 		
Minimierung/Ausgleich/Ersatz		
<ul style="list-style-type: none"> - Beschränkung der Gebäudehöhen - Einhalten einer Pufferzone zu nasser Senke - Durchgrünung unter Verwendung eines hohen Anteils an Großbäumen - Extensivierung von Grünland in der Neudorfer Teichauniederung und Knicklückenschließung an der Hangkante 		

Fläche W3 ist entfallen.

FLÄCHE W 4	SIELBECK (STRABENRANDBEBAUUNG)
Typisierung des Landschaftsraumes	Terrassenlandschaft zwischen den Seen
Landschaftsplanerisches Leitbild	entspricht dem Leitbild - Siedlungsbereich, evtl. Entwicklung für den Fremdenverkehr
Ökologische Bedeutung/Risiken	geringes bis mittleres Risiko
- Straßenrandbebauung auf Grünland - gemeldetes FFH-Gebiet „Keller- und Ukleiseegebiet“ in unmittelbarer Benachbarung - Boden/Wasser: wenig empfindlich	
Landschaftsbild/Risiken	geringes bis mittleres Risiko
- Lückenschluss zwischen vorhandener Bebauung (östlich der Straße) - Bauliche Überprägungen des Institutgeländes mit altem Baumbestand (westlich der Straße)	
Minimierung/Ausgleich/Ersatz	
- Schutz des alten Baumbestandes auf dem Institutgelände - Einbindung Ortsrand - Extensivierung der angrenzenden Grünlandbestände	

FLÄCHE W 5	FISSAU SANDFELD AM SEESCHAARWALD	3,5 ha
Typisierung des Landschaftsraumes	Flache Hangmulde am Großen Eutiner See	
Landschaftsplanerisches Leitbild	entspricht nicht dem Leitbild Lage im Waldgürtel außerhalb der baulichen Entwicklung	
Ökologische Bedeutung/Risiken	mäßiges Risiko	
	<ul style="list-style-type: none"> - Offene, intensiv genutzte Ackerfläche mit Knicks, Gärten und Wald eingefasst, mittel wertvolles Waldrandbiotop - Mögliche Eingriffe in die Knicks - Boden/Wasser: arme Sandböden, grundwasserfern, geringes Risiko - Waldflächen haben als lokaler Biotopverbund Bedeutung, Mehrbelastung der Waldrandflächen 	
Landschaftsbild/Risiken	mittleres Risiko	
	<ul style="list-style-type: none"> - Geringe Eingriffe aufgrund des flachen Hanges - Verlust wertvoller Wald - Ortsrandlagen → Beeinträchtigung des Erholungswertes 	
Minimierung/Ausgleich/Ersatz		
	<ul style="list-style-type: none"> - Extensivierung von Randflächen am Sibbersdorfer See (Maßnahmenfläche 7) 	

FLÄCHE W 6	SÜDLICH DER L 57 (GOLFPLATZ)	19,0 ha
Typisierung des Landschaftsraumes	Flach kuppiges Gelände	
Landschaftsplanerisches Leitbild	entspricht nicht dem Leitbild Orts- und Waldrandlage Schwerpunkt Landschaftserlebnis, naturverträgliche Erholung	
Ökologische Bedeutung/Risiken	mittleres Risiko	
- Ackerfläche: wenig wertvoll - Abstandsflächen zum Waldstück Sauerkrug beachten, in der Randlage dazu höheres Risiko - FFH-Problematik prüfen - Boden/Wasser: überwiegend mittel empfindlich		
Landschaftsbild/Risiken	geringes Risiko	
- Weitgehend gering strukturierte Ackerflächen - Gefahr der Reliefverfremdung durch Auf-/Abtrag		
Minimierung/Ausgleich/Ersatz		
- bei der B-Plan-Bearbeitung natürliches Relief beachten und möglichst wenig verändern		

FLÄCHE W 7	SÜDÖSTLICHER ORTSRAND CHARLOTTENVIERTEL, BACHNIEDERUNG	4,0 ha
Typisierung des Landschaftsraumes	Bachlandschaft des Heinteichlaufes	
Landschaftsplanerisches Leitbild	entspricht dem Leitbild Bauliche Entwicklung, Eignung als Wohnbaufläche	
Ökologische Bedeutung/Risiken	mittleres Risiko	
	<ul style="list-style-type: none"> - Grünlandflächen mit wertvollen Knickstrukturen - intensiv genutzt, geringwertig - wertvolle Randstrukturen: Fließ- und Kleingewässer, Senke mit Gebüsch, Kleingartenanlage mit Biopwert für die Gesamtfläche - Beeinträchtigung eines Knicks - Boden/Wasser: hochanstehendes Grundwasser, Beeinträchtigungen in niedrigen Bereichen bei Baugründungen 	
Landschaftsbild/Risiken	mittleres Risiko	
	<ul style="list-style-type: none"> - Bei Aussparen der niedrigen Bereiche geringe Eingriffe in das Relief - Einengung der gliedernden, strukturreichen Freifläche zwischen den Baugebieten - Störfaktoren: Lärmimmissionen durch Bahn, Straße und Gewerbe möglich 	
Minimierung/Ausgleich/Ersatz		
	<ul style="list-style-type: none"> - Empfindliche Biotop- und Senken bleiben ausgespart - Aufwertung des Heinteichlaufes durch Anpflanzen von Ufergehölz und Einrichtung breiter Schutzstreifen - Extensivierung der Grünlandnutzung (Streuweise) in der Senke 	

FLÄCHE W 8, M 1	ÖSTLICH DOSENREDDER, SÜDLICH SIEMENSSTRASSE	13,0 ha
Typisierung des Landschaftsraumes	Knicklandschaft am Rande des Lindenbruchs	
Landschaftsplanerisches Leitbild	nur z.T. identisch Landschaftsgürtel am Ortsrand, keine bauliche Entwicklung außerhalb der direkt angrenzenden Ackerfläche	
Ökologische Bedeutung/Risiken	Ackerfläche: geringes Risiko Grünland u. Gartenflächen: mittleres bis hohes Risiko	
<ul style="list-style-type: none"> - Ackerfläche: wenig wertvoll - Sonstige Bereiche mit engmaschigen Knicknetz, Senken, große Gärten mit Obstgehölzen, ökologisch wertvoll - hohes Risiko - Gefährdung der Knicks und Gehölze - Randlage zum Schwerpunktbereich für Naturschutz „Lindenbruch“ und zu lokalem Biotopverbund - mögliche Beeinträchtigung → höheres Risiko - Boden/Wasser: kleinflächig empfindlich (schmale Talungen) 		
Landschaftsbild/Risiken	Ackerflächen: relativ geringes Risiko Grünland u. Knicknetz: mittleres bis hohes Risiko	
<ul style="list-style-type: none"> - Abwechslungsreiche Nutzungen und Strukturen, mittleres bis wertvolles Landschaftsbild - Gefahr der Reliefverfremdung durch Auf- und Abtrag - Störfaktor: 110 kV-Leitung - Elektromog 		
Minimierung/Ausgleich/Ersatz		
<ul style="list-style-type: none"> - Knickschonende Erschließung - Maßnahmen im Lindenbruch wie Umwandlung von Acker in Grünland, Nutzungsextensivierung - Ersatz für Knicks außerhalb des Ortsrandes z.B. am Rand der Kiesgrube Weddeln 		

FLÄCHE W 9	ÖSTLICH DES BAUGEBIETES PAPENMOOR, SÜDLICH DES BRAAKER MÜHLENWEGES, WESTLICH DES MEINSDORFER WEGES UND NÖRDLICH DER BUNDESSTRASSE B 76 (B-PLAN 97)	8,2 ha
Typisierung des Landschaftsraumes	Agrarlandschaft zwischen Siedlungsrand und B 76	
Landschaftsplanerisches Leitbild	Entspricht nicht dem Leitbild Ortsrandlage Schwerpunkt Landschaftserlebnis, naturverträgliche Erholung Freihalten von Bebauung	
Ökologische Bedeutung/Risiken	Mittleres Risiko - im nordöstlichen Bereich geschützter Feuchtbereich (§ 15a LNatSchG), westlich Obstwiese anschließend - Sonstige Bereiche mit Grünlandbeständen, mit Knicks gegliedert - Boden/Wasser: kleinflächig empfindlich (feuchte Senken)	
Landschaftsbild/Risiken	Mittleres Risiko - Überprägung des vorhandenen Ortsrandes mit zum Teil strukturreichem, wertvollem Landschaftsbild	
Minimierung/Ausgleich/Ersatz		
<ul style="list-style-type: none"> - landschaftliche Einbindung des neuen Ortsrandes - Ausgleich/Ersatz nach den Vorgaben des B-Planes 97 im Nahbereich des Vorhabens: Ergänzung der Obstwiese - Anlage von Einzel- und Feldgehölzen - natürliche Sukzession auf den nicht bepflanzten Flächenteilen 		

FLÄCHE W/M/G optional Wohnen / Mischgebiet oder Gewerbe	SÜDLICH DER B 76 WESTLICH UND ÖSTLICH DER BRAAKER STRASSE	62,0 ha
Typisierung des Landschaftsraumes	Ackerlandschaft der flachwelligen Hochfläche über dem Eutiner See	
Landschaftsplanerisches Leitbild	Offener Landschaftsgürtel vorrangig Landwirtschaft	
Ökologische Bedeutung/Risiken		
<ul style="list-style-type: none"> - Ausgeräumte, offene, intensiv genutzte Ackerflächen ohne gliedernde Landschaftsstrukturen, an der Braaker Straße einige junge und ältere Bäume. Nördliche Begrenzung durch B 76, Begleitgrün noch ohne Wirksamkeit. - Geringe Wertig- und Empfindlichkeit - Boden/Wasser: Gute Ertragsböden, sonst wenig empfindlich. - Außerhalb des LSG, aber Lage im NP 		
Landschaftsbild/Risiken		
<p style="text-align: right;">Ackerflächen: relativ geringes Risiko Grünland u. Knicknetz: mittleres bis hohes Risiko</p> <ul style="list-style-type: none"> - Relief: Hochflächen, flachwellig mit Höhen von 44 – 55,4 m, kleine Senke bei 42,5 m üNN (Fl. A) und 44,5 – 58,7 m üNN. Große Empfindlichkeit wegen der Hochlage über Stadt und Seenlandschaft. - Wegen der Hochlage von Ortsrand, Seeufer, Höhenwegen und Radialstraßen weithin sichtbar, ebenfalls von den Flächen selbst weithin Landschafts- und Ortsbilderlebnis. - Offener Landschaftsgürtel, vorrangige Nutzung für die Landwirtschaft. - Keine Vorgaben, wegen Höhenlage ebenfalls schwierig, erst nach längerer Zeit möglich. - Immissionen nur in Straßenrandlagen. - Naherholungsschwerpunkt Kl. Eutiner See in größerer Entfernung, jedoch noch im Einzugsgebiet, weil nächstliegend, keine direkten Wanderwege außerhalb der Straße. 		
Minimierung/Ausgleich/Ersatz		
<ul style="list-style-type: none"> - Eingriffe in empfindliche Biotopie werden vermieden - Wegen der Hochlage und Größe bestehen Empfindlichkeiten gegenüber dem Landschaftsbild 		

Fläche S 1 ist entfallen

FLÄCHE S 2	BEREICH ÖSTLICH SCHLOSSGARTEN, BAUHOF
Typisierung des Landschaftsraumes	Ortsrandlage, mit Großbaumbestand und denkmalgeschützten Gebäuden
Landschaftsplanerisches Leitbild	mittlerer Konflikt in Teilbereichen schutzwürdiger Baumbestand
Ökologische Bedeutung/Risiken	mittleres Risiko
<ul style="list-style-type: none"> - wertvoller Baumbestand, Naturdenkmale - wertvolle Biotope, Kleingewässer - Boden/Wasser: mittlere Empfindlichkeit 	
Landschaftsbild/Risiken	mittleres Risiko
<ul style="list-style-type: none"> - Großbaumbestand (Naturdenkmal) - Denkmalgeschützte Hofanlage - Keine nennenswerte Beeinträchtigung der Erholungsfunktion am Gr. Eutiner See 	
Minimierung/Ausgleich/Ersatz	
<ul style="list-style-type: none"> - Schutz des Großbaumbestandes, der denkmalgeschützten Hofanlage und der Biotope - Kräftige Durchgrünung, Einbindung in die Ortsrandsituation 	

FLÄCHE	ZWISCHEN DEN GLEISEN SÜDÖSTLICH DES BUNDESWEHRGELÄNDES (B-PLAN 90)	23 ha
Typisierung des Landschaftsraumes	Flachwellige, ausgeräumte Ackerlandschaft	
Landschaftsplanerisches Leitbild	kein Konflikt im Leitbild ist die Weiterentwicklung des Gewerbegebietes berücksichtigt	
Ökologische Bedeutung/Risiken	geringes Risiko / Teilbereiche höheres Risiko	
- Intensiv genutzte, drainierte und ausgeräumte Ackerflächen von geringem Biotopwert		
- Gefährdung erhaltenswerter Knicks		
- Hohe Bedeutung als Amphibienlebensraum, Randlage zum gemeldeten FFH-Gebiet Röbeler Holz und Umgebung (Rotbauchunke, Kammmolch)		
- Boden/Wasser: Überwiegend gering empfindlich, aber kleine vermoorte Senken empfindlicher: verrohrte Fließgewässer (Heinteichlauf u.a.)		
Landschaftsbild/Risiken	geringes Risiko	
- Flachwelliges bis flachkuppiges Gelände, wenig wertvoll für das Landschaftsbild		
- Bahndämme mit Randgehölzen wirken als Sichtbarrieren		
Minimierung/Ausgleich/Ersatz		
Im Rahmen der Grünordnungsplanung zum B-Plan 90 sind besonders berücksichtigt worden:		
- Anlage einer durchgängigen Gehölzstruktur im östlichen Randbereich des Gewerbegebietes als Verbindungsstruktur und Teillebensraum für Amphibien		
- Erhalten der schützenswerten Biotope durch Einbeziehen in die Freiflächengestaltung		
- Kleinteilige Bereiche am Südrand werden von der Bebauung ausgespart		
- Minimierung der Fallenwirkung für Amphibien durch Verwendung weitgehend amphibiensicherer Gullys und Schächte sowie von abgesenkten Kantsteinen		
- Höhenmäßige Begrenzung und Staffelung der baulichen Anlagen, Freihalten markanter Geländekuppen von Bebauung		
- Ausgleich der unvermeidbaren Beeinträchtigung durch Entwicklung von Staudenfluren und Sukzessionsflächen im Plangebiet sowie Extensivierung landwirtschaftlicher Flächen und Anlage eines Amphibienlaichgewässers südöstlich an das Plangebiet anschließend zur Aufwertung der Lebensraumfunktion insbesondere für Amphibien		
Die FFH-Thematik ist im Rahmen des B-Planes detailliert in einer gesonderten Unterlage (FFH-Verträglichkeitsprüfung) abgearbeitet worden.		
Im Ergebnis ergeben sich keine erheblichen Beeinträchtigungen des vorgeschlagenen Natura 2000-Gebietes in seinen für die Erhaltungsziele maßgeblichen Bestandteilen.		

Das Bauleitplanverfahren zum B-Plan 90 der Stadt Eutin ist bereits abgeschlossen, so dass die zukünftigen Bauflächen als Bestand dargestellt werden.

FLÄCHE G 1	ERWEITERUNGSFLÄCHEN INTERKOMMUNALES GEWERBEGEBIET	25,5 ha
Typisierung des Landschaftsraumes	Flachwellige Agrarlandschaft	
Landschaftsplanerisches Leitbild	entspricht nicht dem Leitbild im Leitbild ist das Freihalten der Flächen als offener Landschaftsgürtel vorgesehen	
Ökologische Bedeutung/Risiken	geringes Risiko / Teilbereiche hohes Risiko	
<ul style="list-style-type: none"> - Intensiv genutzte, drainierte und ausgeräumte Ackerflächen von geringem Biotopwert - Kleinteiligere Ackerflächen mit Senden und dichtem Knicknetz – mittlerer Biotopwert - Gefährdung erhaltenswerter Knicks, Überhänger und Kleingewässer (5 Biotope - § 15a LNatSchG 4 Knicks - § 15b LNatSchG) mit Bedeutung für den lokalen Biotopverbund zum Röbbeler Holz, Amphibienbiotope - Hohe Bedeutung als Amphibienlebensraum im Randbereich des gemeldeten FFH-Gebietes Röbbeler Holz und Umgebung, FFH-Verträglichkeitsprüfung erforderlich - Boden/Wasser: Überwiegend gering empfindlich, aber kleine vermoorte Senken empfindlicher: verrohrte Fließgewässer 		
Landschaftsbild/Risiken	geringes Risiko	
<ul style="list-style-type: none"> - Flachwelliges bis flachkuppiges Gelände, wenig wertvoll für das Landschaftsbild - Bahndämme mit Randgehölzen sowie Waldrand des Röbbeler Holzes wirken als Sichtbarrieren 		
Minimierung/Ausgleich/Ersatz		
<ul style="list-style-type: none"> - Erhalten der schützenswerten Biotope durch Einbeziehen in die Freiflächengestaltung - insbesondere muss die erkennbare FFH-Problematik detailliert abgearbeitet werden - Freihalten eines breiten Verbindungskorridors für Amphibien zwischen Standortübungsplatz und kleinteiliger Agrarlandschaft im Süden - Amphibienschutzmaßnahmen innerhalb des Baugebietes - Verbesserungsmaßnahmen für Amphibien im unmittelbaren Umfeld 		

Fläche G 2 entfällt

4.7.2 Grün- und Freiflächen (s. auch Kap. 3.3 Ortsbildbewertung und Kap. 3.4 Grünflächen)

4.7.2.1 Erhaltung und Gestaltung der Grünflächen

Planungshinweise zu den bestehenden öffentlichen Grünflächen sind bereits ausführlich in Kap. 3.4 - Beschreibung und Bewertung der Grünflächen - gegeben worden.

Wiederholend wird angeführt

- Die Grünflächen am Großen Eutiner See haben überörtliche Bedeutung und sind Fremdenverkehrsschwerpunkte. Sie bedürfen aufgrund ihrer historischen Bedeutung, und um nachhaltig attraktiv zu bleiben, einer Pflege (Schlossgarten, Überholung und Einbeziehung von Randflächen). Durch geeignete Planungs- und Ausbaukonzepte ist kurzfristig die Umgestaltung der Grünflächen vorzunehmen. Gute Ansätze für eine sinnvolle Gestaltung könnten z.B. im Rahmen einer Landesgartenschau gefunden werden. Das geeignete Areal dafür ist das gesamte Innenstadtufer mit Schlossgarten, Seepromenade, Seepark, Hallenbad mit dem Grünzug an der Fissauer Bucht und Seeschaarwaldspitze einschließlich aller Zugänge und der tangierenden innerstädtischen Freiräume. Andere Realisierungsmöglichkeiten wie Förderung mit Landes- und Naturparkmitteln sollten geprüft werden.

Die Grünflächen in der Übergangszone zwischen Siedlung und Landschaft sind ebenso pfleglich und attraktiv zu gestalten, damit sie ihren Naherholungsfunktionen gerecht werden. Dies sind:

- Grünflächen am Kleinen Eutiner See
- Kleingartenanlagen
- Grünflächen Blaue Lehmkuhle

• **Erhalt der Dorfstruktur**

Die dörflichen Ortsteile, besonders Fissau (Dorfteich, Krete) haben z.T. ihre alten dörflichen Kernbereiche bewahrt. Neben der Erhaltung der Bausubstanz, der Anger und Teiche ist hier aus grünplanerischer Sicht auch eine entsprechende Freiraumgestaltung gefordert:

- Verwendung traditioneller Baumarten im Straßenraum (Dorflinde, Eichen, Kastanien, aber auch Obstbäume)
- Betonung durch besondere Wegematerialien im Straßenraum (z.B. Naturstein)
- geringe Versiegelung von Flächen, Erhaltung platzartiger Aufweitungen und ungenutzter Säume
- zurückhaltende „Möblierung“ und Beleuchtung
- Förderung der Anlage von „Bauerngärten“ auf privaten Grundstücken

Schwerpunktbereiche sind Fissau-Krete, Dorfstraße, Dorfteich, Neudorf mit Dorfteich, Sibbersdorf

- **Erhalt von Obstgärten und Obstwiesen**

Obstgärten bereichern das Ortsbild in hohem Maße, sorgen für eine gute Einbindung des Dorfes/Stadtrandes in die Landschaft und haben Bedeutung als Lebensraum für zahlreiche Tier- und Pflanzenarten. Sie sind deshalb überall erhaltenswürdig, besonders in Dorflagen, in Ortsrandlagen und an Einzelgehöften.

- **Erhalt von Parks mit altem Baumbestand**

In Eutin gibt es einige private Parkanlagen, die sich durch alten Baumbestand auszeichnen und deshalb neben dem Biotopwert auch zu einem schönen Orts- und Landschaftsbild beitragen. Die Park- und Freiflächen mit dem Altbaumbestand sollten in ihrer Struktur und Größe erhalten bleiben und für bauliche Entwicklungen nicht zur Verfügung stehen.

Bereiche sind

- Fasanen- und Liebesinsel im Großen Eutiner See
- Pulverbeck
- Parkgelände am Haus Waldesruh (Bethesda) mit Bismarckturm oberhalb des Kellersees. Neben schönen alten Baumbestand ist jedoch auch der Nadelbaumbestand recht hoch. Das Gelände ist als Sondergebiet für ein Hotel im F-Plan ausgewiesen.
- Tannenhof zwischen Fissau und Sibbersdorf am Sibbersdorfer See gelegen. Einzelhäuser sind hier z.T. parkartig umgeben. Eine bauliche Verdichtung soll nicht stattfinden.
- Zwei Parks in Uklei/Sielbeck zwischen Uklei- und Kellersee und auf der Halbinsel im Kellersee (Sondergebiet)

4.7.2.2 Geplante Grünflächen

Eutin ist gut versorgt mit Grünflächen. Die Entfernungen von verdichteten Wohngebieten in der Innenstadt zu den Grünflächen sind kurz und fußläufig.

Nachholbedarf besteht an Sport- und Schulsportflächen. Aufgrund der geplanten Siedlungserweiterungen mit Bevölkerungszuwachs wird es möglicherweise ebenfalls zusätzlichen Bedarf geben, der im Landschaftsplan durch Vorschläge berücksichtigt wird.

Die Belange von Kindern und Jugendlichen sind bei der Neuanlage zu berücksichtigen.

- **Schulsportanlage Grünanlage Blaue Lehmkuhle**

Geplant ist nördlich der Turnhalle auf höher gelegenen Rasenflächen der Bau eines Basketballfeldes und einer 50 m Laufbahn.

Der Eingriff ist durch Versiegelung einer offenen, strapazierten Rasenfläche gering und in der Vogelbergniederung auszugleichen.

- **Kleingartenanlage „Blaue Lehmkuhle III“**

Langfristig sollte die Kleingartenanlage „Blaue Lehmkuhle III“ in direkter Nachbarschaft zur Schule für die Anlage von Schulsport- und Spielflächen reserviert bleiben. Die Kleingartenanlage hat zwar Bestandsschutz. Bei nachlassender Ausnutzung (z.B. durch Überalterung der Pächter) sollte einer Umnutzung für Schulzwecke gegenüber anderen Nutzungen der Vorzug gegeben werden.

- **Kleingärten**

Ein zusätzlicher Bedarf über den jetzigen Bestand hinaus besteht z.Zt. nicht. Empfohlen wird die Mitnutzung der Kleingartenanlagen (z.B. Blaue Lehmkuhle-Berg) für Schulgartenzwecke oder für das Naturerlebnis (vgl. Kap. 4.6.6).

Bei **zusätzlichem Bedarf** durch die geplanten Wohnbauflächen wären die Anlage „Röbelsau“ am Beuthiner Weg und „Heintech“ im Charlottenviertel erweiterbar.

- **Landschaftspark Schwentineblick - Grünzug Fissaubrück
(Maßnahmenfläche 14, Kap. 4.5.5)**

Neben der Funktion des verbesserten Biotopverbundes und der Ortseinfassung (Verhinderung weiterer Zersiedelung) sind inhaltlich hauptsächlich Pferdeweiden (auf höher gelegenen Standorten) und Streuwiesen zu berücksichtigen sowie das Anpflanzen von Bäumen.

- **Grünzug Ehmbruchgraben**

Funktion und Inhalte siehe Maßnahmenfläche 17, Kap. 4.5.5 und Naturerlebnisraum Kap. 4.6.6.

- **Grünflächenerweiterung westlich Bismarckturm, gegenüber Wilhelmshöhe**

Hier sollte eine z.T. steile Nordhangfläche über dem Kellersee in Nachbarschaft zu Aussichtsturm und Park- und Picknickplatz als Grünfläche für Erholungsfunktion gesichert werden. Für eine Bebauung (Hotel, Ferien-, Wohnhäuser) ist die Fläche zu wertvoll und zu klein. **Inhalte und Funktionen** könnten sein: Kleintierweide, Spielflächen, Sitzplätze, Grillplatz, Liegewiese u.a.. Ggf. ist eine Mitnutzung durch Hotel-, Ferienhausgäste und Bewohner der Wilhelmshöhe wünschenswert.

4.7.2.3 Entwicklungsmaßnahmen für Grün- und Freiflächen

• **Erhalt und Ausbau von Grünverbindungen in der Ortslage**

In Abb. 44 sind die für die Stadt wichtigen Grünverbindungen dargestellt. Es sind Fuß- und Radwegeverbindungen zwischen Ortsteilen, öffentlichen Freiflächen und Erholungsschwerpunkten. Sie sind vom Kfz-Verkehr weitgehend unabhängig.

Ihre **Funktionen** sind:

- Grünschnitten mit Biotopwert
- Verzahnung Siedlung - freie Landschaft
- Bedeutung für Wohnen und Erholen, für Naturerlebnis und Kinderspiel

Zur wirksamen Entwicklung innerörtlicher Grünzüge ist anzustreben:

- dominantes Leitgrün, bestehend aus Alleen, Baumreihen, Hecken und Sträuchern an Straßen und Wegen zu pflanzen.
- historisch gewachsene Baumgruppen, Einzelbäume, Alleen, Gärten, Höfe, berankte Wände, Mauern etc. zu erneuern und zu ergänzen.
- die Vorgärten möglichst auf den Straßenraum abgestimmt zu gestalten.

Wichtige Grünverbindungen in Eutin, die gepflegt und ausgebaut werden sollten:

- Grünzug Blaue Lehmkuhle
Kleingartengelände
Verlängerung bis zur Plöner Straße (Maßnahmenfläche 17) über die Plöner Straße bis zum Kleinen Eutiner See
- Friedhof
Blaue Lehmkuhle (Anlage von Groß-/Leitgrün)
Grünzug Blaue Lehmkuhle
Freie Landschaft
- Grünzug Blaue Lehmkuhle
Bahnbrücke
Eichblatt-Straße
Schulsportanlage (ehemalige Kiesgrube Kuchta)
Jugendherberge
Riemannstraße - Großer Eutiner See
- Grünanbindung des Parks des DRK-Altenpflegeheimes an Parkweg und Blaue Lehmkuhle über Stichwege zum Kleinen Eutiner See
- Neudorf
Neuer Friedhof
Kleingartenanlage am Kleinen Eutiner See
Zwischen Neuem Friedhof und Kleingartenanlagen ist Leitgrün vorzusehen.

- Freie Landschaft
Alter Braaker Mühlenweg (Redder)
Braaker Mühlenweg
Am kleinen See, Wanderweg am Kleinen Eutiner See.
 - Wilhelm-Wisser-Straße
Grünzug Kleiner Eutiner See
 - Klaus-Groth-Straße
Lübsche Koppel
Grünzug am Kleinen Eutiner See
In diesem Grünzug ist Großgrün zu ergänzen.
 - Ufer des Kleinen Eutiner Sees an der Elisabethstraße:
Hier sind Ufergehölze zu ergänzen.
 - **Verbindungswege zum Großen Eutiner See**

Kuhbergredder	punktuell Kleinbäume, Sträucher
Holstenstraße	Großbaumbestand vorhanden, gut
An der Schwimmhalle *	Bäume vorhanden und zusätzlich geplant am Parkplatz und Ufer
Hopfungang *	Baumreihe, Hecken
Planstraße *	Bäume punktuell angeordnet, Hecken
Bleekergang *	wie Planstraße
- * Die Gestaltungsvorschläge entsprechen hier dem GOP und B-Plan Nr. 71.
- | | |
|----------------|---|
| Rosengasse * | Gut, Rosenrabatten, Ahornplatz. Stadtgraben
in diesem Bereich öffnen |
| Wasserstraße * | Am Durchgang evtl. Fassadenbegrünung ergänzen |
- **Einbinden in die gestalterische Überarbeitung der Uferpromenade**

Verbindung von der Lübecker Straße zum Schlossplatz und See	Vorhandenes Leitgrün an Eversgang und Oberonstraße ergänzen
---	--

- **Seeufer**

Kellersee
Fissauer Bucht

Entwicklung zu einem naturnahem Grünzug mit Maßnahmen wie

- landschaftsgerechter Schutz des Uferstreifens
- Renaturierung privat genutzter öffentlicher Grünflächen am Westufer durch Abbau von Versiegelungen, Einzelstegen, Zäunen, Anpflanzen einzelner Bäume (Transparenz!), Einrichten eines Sammelsteges
- Einwirken auf Anlieger zur naturnahen Gestaltung und Nutzung der Privatgärten am Ostufer (Erholungsschutzstreifen)

Großer Eutiner See
Süd-Ost-Ufer

Rückbau privat genutzter Gärten im öffentlichen Grünstreifen des Seeufers durch Abbau von Zäunen, Versiegelungen, Einzelstegen, Anlage eines Sammelsteges, Begünstigung natürlicher Uferbesiedlung, ggf. Anpflanzen einzelner Bäume.

- **Straßengrün**

Zusammenfassend sollen hier auch noch einmal die Maßnahmen aus der Ortsbildbewertung aufgeführt werden, die dazu dienen, den Straßen mehr Struktur durch Leitgrün zu geben.

Alleen:

- Plöner Straße: Lindenallee vom Ortseingang bis zur Bahnlinie, Friedhof aussparen
- Bahnlinie bis Voßplatz, Linden punktuell ergänzen, besonders vor dem Elisabeth-Krankenhaus
- Lübecker Landstraße: Ergänzen der begonnenen Baumpflanzungen möglichst alleear-tig
- Johann-Specht-Straße
- Dorfstraße Fissau: Alleebäume ergänzen
- Einige kleinere Wohnstraßen mit kleinkronigen Alleebäumen versehen.

Baumreihen:

- Bürgermeister-Steenblock-Straße
- Riemannstraße (locker)
- Meinsdorfer Weg
- Wilhelm-Wisser-Straße
- Klaus-Groth-Straße (evtl. auch Allee)
- Beuthiner Weg
- Galgenberg und Dosenredder

- Fuhlborn
- Robert-Schade-Straße

- **Ortseingänge**

Ein Ortseingang sollte einladenden Charakter haben, besonders dann, wenn es sich um einen Fremdenverkehrsort handelt. Zur besseren Gestaltung der Ortseingänge sind folgende Bereiche zu verbessern:

- Lübecker Straße - B 76
Die schrittweise Ansiedlung von Gewerbe hat zu mehreren Eingangszonen geführt. Neben der Anlage einer Allee sind zusätzlich noch punkartiges Grün im Straßenraum und lineares Grün an Siedlungs- und Gebäudeändern anzusiedeln.
- Ortseingänge von Süden nach Neudorf
Die Quisdorfer und die Braaker Straße sollten durch Anpflanzen von Großgrün und Knicks verbessert werden.

- **Eingrünung der Ortsränder**

siehe Kap. 4.6.2.5

- **Stärkere Verwendung heimischer Laubgehölze**

Die geringe ökologische Bedeutung von Nadelgehölzen gilt in bebauten Gebieten wie in der freien Landschaft. Auch gestalterisch gehören sie nicht in ein ländliches Ortsbild. Bei stark von Koniferen durchzogenen Siedlungsbereichen wird daher langfristig, wenn die Bäume durchgewachsen oder abgängig sind, eine stärkere Verwendung von Laubgehölzen vorgeschlagen.

4.7.3 Ver- und Entsorgung

- **Trinkwasserschutz**

In dem Hydrogeologischen Gutachten des Geologischen Landesamtes Schleswig-Holstein vom 31.05.1988 zur Trinkwassergewinnung werden deutliche Hinweise auf die anthropogene Beeinflussung des Grundwassers im Stadtgebiet gegeben. Das Grundwasserdargebot für die beabsichtigte Entnahme ($1,65 \cdot 10^6 \text{ m}^3/\text{a}$) sei ausreichend, hinsichtlich der Wasserqualität müsste allerdings langfristig mit einer Verschlechterung gerechnet werden.

Dann heißt es (S. 25):

Die **Ausweisung wirksamer Schutzgebiete** dürfte aufgrund der geologischen Gegebenheiten und der Tatsache, dass wesentliche Teile des Einzugsgebietes im dicht bebauten Siedlungsgebiet der Stadt Eutin liegen, kaum möglich sein. Es wird daher empfohlen, rechtzeitig Überlegungen anzustellen, die Grundwasserentnahme langfristig aus dem Stadtgebiet hinaus zu verlagern.

• **Abwasser**

Im Rahmen des Dringlichkeitsprogramms des Landes wurde 1999 der letzte Bauabschnitt des Klärwerks Eutin, die weitergehende Abwasserreinigung fertiggestellt. Damit verfügt Eutin über eine Kläranlage, deren Ablaufwerte weit unter den gesetzlichen Anforderungen nach Anhang 1 der zur Zeit gültigen Abwasserverordnung liegen. Das Abwasser von ca. 2 % der Einwohner werden derzeit noch dezentral über Kleinkläranlagen entsorgt.

Mit Hilfe der im Landschaftsplan dargestellten Flächen, die sich vorrangig für eine Extensivierung eignen einschließlich der erforderlichen Maßnahmen soll auch eine Verbesserung der Grundwasserqualität und -neubildung erreicht werden. Die Grundwassergüte sollte deshalb nach 10 - 15 Jahren wiederholt untersucht werden.

• **Regenwasserentsorgung**

Das anfallende unbelastete Niederschlagswasser soll zunehmend je nach örtlichen Gegebenheiten verzögernd abgeleitet werden durch

- Rückbau versiegelter Flächen (z.B. Schulhöfe)
- Geringhalten der Neuversiegelung
- Versickerung auf privaten und öffentlichen Flächen
- Rückhaltung in naturnah ausgebildeten Becken und Ausfiltern der Sedimente in Absetzbecken
- Nutzung als Gieß- und Brauchwasser

In Bebauungs- und Grünordnungspläne ist darauf einzuwirken.

Belastetes Niederschlagswasser von vielbefahrenen Straßen und Gewerbegebieten sollte durch Einschalten von Regenwasser-Klärbecken behandelt werden und erst dann in die Seen eingeleitet werden.

• **Abfallentsorgung**

Mit Rücksicht auf Fremdenverkehr und Erholung sollten Sammelbehälter/Container für Wertstoffe nicht in Randbereichen von Wanderwegen, Zugangswegen und -straßen zu Erholungsschwerpunkten und auf Wanderparkplätzen angeordnet werden. Einige, bisher genutzte Standorte (z.B. Wendeplatz Schwimmhalle, Parkplatz Wilhelmshöhe) sind daraufhin zu überprüfen.

• **Kiesabbau / Rekultivierung**

Im Bereich Weddeln befindet sich ein Kiesabbaugebiet. Der nördliche Bereich ist bereits wieder in extensiver landwirtschaftlicher Nutzung (Grünland); die Fläche südlich zwischen Knicks wird noch abgebaut.

Als Rekultivierungsziel ist auch hier eine extensive Grünlandnutzung geplant.

Südwestlich der Straße Weddeln sollen die Abbauflächen der natürlichen Sukzession vorbehalten bleiben.

4.7.4 Verkehr

• **West- und Kerntangente**

Mit Realisierung des Baues der Westtangente – L 174 sowie der Kerntangente – einer städtischen Straßenplanung (wichtiges Anliegen der Stadt Eutin) - wird zukünftig ein leistungsfähiges Straßennetz im Stadtgebiet zur Verfügung stehen, das zur weiteren Entlastung der Innenstadtstraßen beitragen wird.

Die Landschaftspflegerischen Begleitpläne zeigen, wie die geplanten Straßen durch Anpflanzungen und Begrünungsmaßnahmen in die Landschaft und Ortslage eingebunden werden können. Zum Ausgleich und Ersatz durch die Eingriffe sind aufgrund der Bilanzierung Vorschlagsfläche und Maßnahmen erarbeitet worden. Ein Ziel der Planungen beinhaltet, die angrenzenden Niederungsflächen dauerhaft zu renaturieren und die Nutzung zu extensivieren.

• **Radwege**

Ein ausreichend gutes und sicheres Radwegenetz kann zur Verringerung der Verkehrsbelastung durch den motorisierten Individualverkehr beitragen.

Der Arbeitskreis Verkehr der Stadt Eutin fordert deshalb die Entwicklung und Umsetzung eines Radwegeplanes in Anlehnung und mit Verknüpfung des Kreis-Radwegeplanes. Diese Forderungen werden auch landschaftsplanerisch unterstützt. Ziele darin sollten z.B. sein:

- kurze Wege für Radfahrer zur Durchquerung der Stadt und längere Wege für Autofahrer
- Mitnutzen von Einbahnstraßen im Gegenverkehr (Fahrstreifen) und Fahrbahnseitenstreifen
- Verkehrsberuhigung in der Riemannstraße

Radwege führen an den Straßen B 76, L 174, L 184 und K 55 außerhalb der Ortslage entlang. Außerdem haben die Plöner Straße, die Riemannstraße ab Hallenbad stadtauswärts und die Weidestraße z.T. Radwege. Geplant ist ebenfalls ein Radweg parallel zur L 57 - Oldenburger Landstraße. Der Abschnitt zwischen Redderkrug und Sandfeldkrug ist zwischenzeitlich fertiggestellt.

4.7.5 Gewässer

Die **planerischen Grundsätze** für Maßnahmen an Gewässern sind bereits in Kap. 4.4.5 Qualitätsziele für Grund- und Oberflächenwasser aufgeführt.

4.7.5.1 Bestandsschutz und -pflege für Oberflächengewässer

Ökologisch intakte natürliche oder künstlich angelegte Oberflächengewässer, die in der Biotopkartierung als naturnah bzw. strukturreich eingestuft werden, stehen unter dem Schutz

des § 15a LNatSchG. Neben der reinen Erhaltung des Gewässers ist damit insbesondere auch die Vermeidung einer Nutzungsänderung gemeint.

Als Nutzungsänderungen sind dabei in der Regel zu verstehen:

- Einleitungen von Abwässern und Stoffeinträgen aus angrenzenden Nutzungen;
- Veränderungen an der Gestalt des Gewässers, z.B. an den Uferzonen oder der Sohle;
- Fischbesatz in natürlichen Kleingewässern und Weihern;
- Veränderungen der Ufervegetation.

Vor der Durchführung von biotopverbessernden Entwicklungsmaßnahmen ist der Erhalt natürlicher oder naturnaher Gewässer (-abschnitte) als wichtigstes Ziel anzusehen, da von hier aus die standorttypischen Arten in naturnah umgestaltete Bereiche einwandern können. Ohne diese Ausbreitungszentren ist eine Wiederbesiedlung nicht möglich!

Der heute wertvolle biototypische Tier- und Pflanzenartenbestand ist vor Eingriffen zu bewahren.

• Fließgewässer

Im Eutiner Gebiet sind folgende Fließgewässerabschnitte relativ naturnah ausgebildet.

	Biotop-Nr.	Gewässer-Nr. (vgl. Karte 1.5)
Schwentine	3	1
Heinteichlauf	12	1.14.3
Dodauer Seeau	43	1.55
Stadtgraben	62	1.14.1
Lindenbruchgraben	85	1.14.2
Ehmbruchgraben	107	1.12
Zulauf zur Neudorfer Teichau	114	1.7.6
„-“	108C	1.75
Ehmbruchgraben	126	1.12
Schwentinezuffluss	160	1.15
Schwentine	177	1
„-“	176	1
Zuflüsse zum Sibbersdorfer See	229	1.19
„-“	229A	1.17
„-“	229B	1.16
Ukleiau	183	1.9
„-“	191	1.9
Bach bei Waldfrieden	198	1.9.2
Lebebenau		1.9.4

Dazu kommen noch weitere kurze Fließgewässerabschnitte, die in Kerbtälern verlaufen, außerhalb dieser Kerbtäler aber verrohrt und in ihrem Verlauf deshalb nicht erkennbar sind.

Zu den Maßnahmen an diesen Gewässern gehört eine schonende, extensive **Gewässerunterhaltung**. Sie ist auf ein Mindestmaß zu reduzieren. Hierzu sei angemerkt, dass sich der Umfang der Gewässerunterhaltung nach § 38 LWG unter Berücksichtigung der Bewirtschaftungsziele nach den §§ 25a bis 25d WHG richtet.

Die **Mahd** der Randstreifen erübrigt sich in Waldbereichen weitgehend. An lichterem Böschungsausschnitten soll sie in größeren Zeitabständen erfolgen. Mähgut ist immer abzutransportieren, da es die natürliche Vegetationsdecke zerstört und zur Eutrophierung führt.

Die **Räumung des Abflussprofils** (ggf. in größeren Zeitabständen notwendig), bei der Sedimentablagerungen beseitigt werden, stellt den schwerwiegendsten Eingriff in den Lebensraum Fließgewässer dar. Es wird damit auch ein Großteil der angesiedelten Tiere und Pflanzen mit entfernt, so dass nach einer solchen Maßnahme das Gewässer quasi neu besiedelt werden muss. Räumungen sollten deshalb nur in weiten Abständen von mehreren Jahren erfolgen. Der Eingriff lässt sich minimieren, wenn folgende Hinweise berücksichtigt werden:

- systemgerechte Räumung nach Einzelentscheidung
- Berücksichtigung der Schonzeiten wichtiger Fischarten
- Sammeln schutzwürdiger Wasserpflanzen und Tiere (sofern möglich) zum Wiedereinsetzen nach der Räumung
- zeitliche Verteilung der Räumarbeiten auf kürzere Abschnitte oder halbseitige Räumung, um bessere Voraussetzungen für eine schnelle Regeneration der Biotope zu schaffen

• **Gehölzpflege an Gewässern**

Stark wachsende und größer werdende Gehölze sind im Abstand von 7 - 20 Jahren auf-den-Stock-zu-setzen. Bei Strauchweiden ist das in der Regel alle 5 - 10 Jahre erforderlich. Das „auf-den-Stock-setzen“ sollte abschnittsweise und auf kleiner Fläche erfolgen, einige Überhälter sind stehen zu lassen.

- **Tümpel, Weiher, Teiche**

Die Tabelle der Biotope im Anhang als Übersicht über die kartierten Biotope zeigt, dass eine Vielzahl von Biotopen (146) Kleingewässer sind. Je nach Lage sind sie mehr oder weniger belastet. Der pflegliche Umgang ist besonders innerhalb der landwirtschaftlichen Nutzfläche anzustreben.

4.7.5.2 Entwicklungsmaßnahmen für Fließgewässer

- **Naturnaher Gewässerrückbau**

Ein naturnaher Gewässerrückbau ist für den **Ehbruchgraben** vorgesehen. Der Abschnitt zwischen Wasser- und Klärwerk ist als Ausgleichsmaßnahme für die Eingriffe durch Klärwerkserweiterung planerisch vorgegeben. Der Grabenverlauf ab geplanter Kerntangente durch die Niederung bis zum Wasserwerk sollte ebenfalls als Ausgleichsmaßnahme für die Eingriffe durch den geplanten Straßenbau naturnah ausgebaut werden.

Dabei sind Maßnahmen wie das Abflachen der Ufer, geringe Verschwenkungen und Ausbuchtungen des jetzt gradlinigen Laufes vorzusehen. Die Ufersicherung erfolgt durch ingenieurbioökologische Maßnahmen, vor allem durch Ufergehölzanpflanzungen. Ggf. ist auch die Sohle anzuheben, um eine Wiedervernässung der Niederung zu bewirken.

Ein Teilabschnitt der **Schwentine** - Am Rosenhof - ist mit unterschiedlichsten Materialien verbaut. Der Rückbau und eine einheitliche Ufersicherung durch ingenieurbioökologische Maßnahmen ist vorzunehmen. In diesem Zusammenhang ist auch die Zulässigkeit der Steganlagen zu überprüfen. Nicht genehmigte Stege haben keinen Bestandsschutz und sollten ebenfalls abgebaut werden. Im Bereich der Mühle bei Fissaubrück sollte eine Durchgängigkeit für Wasserorganismen, z.B. in Form eines „Bypasses“, der ggf. auch von Wasserwanderern genutzt werden könnte, geschaffen werden.

Am **Lindenbruchgraben** und seinen Zulaufgräben sind Maßnahmen zur Abflussregulierung notwendig. Ziele sind einerseits die Anhebung des Wasserspiegels im Lindenbruch - Wiedervernässung von Teilflächen und andererseits die bessere Wasserversorgung der Schlossteiche.

- **Öffnen verrohrter Gewässerabschnitte und naturnaher Gewässerrückbau**

Durch diese Maßnahme sollen die Fließgewässer wieder durchgängig verlaufen, um die Biotopvernetzung zu verbessern. Verrohrte Gewässerabschnitte stellen für die Gewässerfauna unüberwindliche Hindernisse dar. Sie schränken den Lebensraum stark ein.

Das Öffnen verrohrter Fließgewässerabschnitte und ein anschließender naturnaher Rückbau wird für folgende Gewässer angestrebt (mit Gewässernummer):

- Teilstücke des Baches am Blindenheim Waldfrieden bis zum Kellersee (1.9.2)
- Ein Zufluss zum Sibbersdorfer See (1.16) zur Vernetzung des Sibbersdorfer Holzes mit dem Kerbtal (Biotop-Nr. 229B)

- kurzes Teilstück des Ehbruchgrabens (1.12) am Kleingartengelände Blaue Lehmkuhle III bis zur geplanten Kerntangente
- Teilstücke des Heinteichlaufes (1.14.3) von der Bahnlinie bis zur Oldenburger Landstraße, nur in Verbindung mit der Realisierung des Golfplatzes. Hierdurch wird die Vernetzung verschiedener Biotope mit dem Wald Sauerkrug angestrebt. Bei einer Bebauung der Fläche zwischen den Gleisen sollte die Öffnung des Heinteichlaufes auch hier zur Gliederung des Gebietes und Anreicherung verfolgt werden.
- Dodauer Seeau (1.55) entlang der Grenze im Dodauer Forst auf rd. 1.000 m Länge. Bei dieser Maßnahme ist erhaltenswerter Altbaumbestand zu berücksichtigen. Das Öffnen des Gewässers ist besonders im Zusammenhang mit der Maßnahme des Anstaus der Dodauer See in der Niederung nördlich der B 76, westlich des Dodauer Forstes - also überwiegend auf Malenter Gebiet - zusehen und unbedingt notwendig zur Herstellung des Gewässerverbundes.
- Teilstück des Stadtgrabens (1.14.1) im Rosengarten.

• Anlage von Schutzstreifen

Entlang einiger Fließgewässer wird die Anlage von Uferschutzstreifen zumeist auch kombiniert mit einer Initialanpflanzung von Ufergehölzen empfohlen. Daneben auch hier die Reduzierung der Gewässerunterhaltung. Neben der Verringerung des Schadstoffeintrags wird auf dem verbreiterten Uferstreifen die Ansiedlung von Ufervegetation gefördert, die wiederum Schadstoffe ausfiltern kann, sowie durch ihr Wurzelwerk die Uferböschungen natürlich sichern soll. Die Lebensbedingungen für die Fauna werden damit verbessert.

Bei gleichzeitiger Extensivierung der angrenzenden Grünlandnutzung kann der Schutzstreifen entfallen bzw. schmaler - zur Anpflanzung/Ansiedlung von Ufergehölz und Säumen - gehalten werden.

Bei Ackernutzung ist eine Breite von 10 m anzustreben, bei Grünlandnutzung reichen 3 - 5 m. Bei Beweidung ist das Gewässer möglichst in Schutzstreifenbreite abzuzäunen.

An folgenden Fließgewässern werden die Anlage von Schutzstreifen und die Pflanzung von Ufergehölzen in lockerer Anordnung – bevorzugt auf der südlich orientierten Uferzone - vorgeschlagen:

- Neudorfer Teichau
- Neudorfer Graben
- Lindengraben im Bereich der Siedlung (Gewerbeflächen)
- Heinteichlauf - auf offenen und zu öffnenden Abschnitten
- Haibarggraben auf der Ackerseite
- Ehbruchgraben - an einigen Abschnitten

Neben den oben erwähnten Vorteilen beschatten Gehölze das Gewässer, verringern dadurch den Krautwuchs und somit die Gewässerunterhaltung. Sie dienen der Markierung,

dem Erlebnis in der Landschaft und haben damit eine positive Wirkung auf das Landschaftsbild. Zur Gehölzpflege vgl. Kap. 4.7.5.1.

- **Sanierung des Wasserhaushaltes**

Für die Niederungen des Ehbruchgrabens und des Lindenbruchs wird mit den Unterschutzstellungs- und Ausgleichsmaßnahmen auch eine Sanierung des Wasserhaushaltes angestrebt.

Diese Maßnahme soll die Annäherung der Wasserverhältnisse an die natürlichen Bedingungen bei den jeweiligen Bodentypen wie Niedermoor, Anmoorgley, Feuchtpodsol zum Ziel haben. Sie dient also dem Erhalt und Schutz des Bodens, der Verminderung des Schadstoffeintrags und Verbesserung des Lebensraumes für seltene, gefährdete Pflanzen und Tierarten (z.B. Wiesenvögel).

Bei dieser Maßnahme sind Durchführbarkeit und Umfang in einer detaillierten wasserwirtschaftlichen Planung festzulegen.

Durch die möglichen Nutzungseinschränkungen werden Entschädigungen der Landwirte oder besser Flächenankäufe durch Stadt, Kreis, Land oder Stiftung Naturschutz notwendig.

- **Wiederansiedlung des Fischotters**

Ziel des kürzlich gegründeten Vereins „Wasser-Otter-Mensch“ e.V. ist es, die Wiederansiedlung des Fischotters als Indikator für eine gesunde Umwelt an den Gewässern zu erreichen. In das erste Planungsgebiet fallen auf Eutiner Gebiet die Gewässer Schwartau – hier die Zuflüsse Dodauer Seeau mit Neudorfer Teichau und die Schwentine, die als Wanderachsen und Trittsteine für die Wiederansiedlung dienen.

Extensivierungsvorschläge an den Gewässern und in den Einzugsgebieten unterstützen diese Wiederansiedlungsabsichten.

Bei der Erneuerung von Brücken und Durchlassbauwerken sollte auch eine fischottergerechte Ausführung angestrebt werden, die vom Verein unterstützt wird.

4.7.5.3 Entwicklungsmaßnahmen für Stillgewässer

Die Bestandsaufnahme mit Biotopkartierung in Eutin zeigte, welche Bedeutung die Stillgewässer als Lebensraum für eine große Anzahl von Pflanzen und Tieren, die entweder ganz oder teilweise an den Lebensraum angepasst sind, haben. Daneben wurde jedoch auch deutlich, dass sie vielfach beeinträchtigt und gefährdet sind. Wegen der Vielzahl der Gewässer (146 Biotope) können die notwendigen Maßnahmen nur zusammenfassend erläutert werden. Details ergeben sich aus der Übersicht (im Anhang) und aus den Biotopbögen selbst.

Zusammenfassend werden an den Stillgewässern folgende Maßnahmen vorgeschlagen:

- **Schutz- bzw. Pufferstreifen**

bei Lage im Acker und in der Siedlung von mindestens 5 m bis max. 15 m Breite. Diese

Streifen sind extensiv zu nutzen bzw. aus der Nutzung herauszunehmen. Anzustreben ist außerdem eine Einbindung in Gehölzbestände (Waldrand, Knicks, Feldgehölz), also eine Vernetzung mit anderen Landschaftselementen.

- Betroffen sind viele Gewässer, auf eine Aufzählung wird verzichtet.

- **Verlagerung von Kleingewässern**

aus der mittigen in eine Randlage der Nutzfläche

Sinnvoll könnte eine Verlagerung in eine naheliegende Knick-/Wald- oder Dammrandlege werden, wenn dadurch eine wesentliche Aufwertung zu erwarten ist und die Bearbeitung der landwirtschaftlichen Nutzfläche andererseits erleichtert werden kann.

Bei der Prüfung der Möglichkeit zur Verlagerung muss jedoch die Wasserversorgung (Senkenlage) garantiert sein und eine Schutzzone zur Intensivfläche von vornherein einbezogen werden.

- Einige mögliche Beispiele mit Biotopnummern:

B 35	im Grünland	→	in Knick- oder Waldrandlege
B 31	im Acker	→	-"
B 162	im Acker	→	Randlege zu anderen Biotopen (B 213, 214 oder 164)
B 219	im Acker	→	Wald- oder Wegandlege
B 226A	im Acker	→	Waldrandlege (Sibbersdorfer Holz oder Wüstenfelde)
B 179	im Acker	→	Knickränder oder anlehnend an B 178 bzw. B 180

- **Schutz vor Vertritt**

An allen Kleingewässern im Grünland mit hohem Viehbesatz (intensiver Beweidung) durch Abzäunen oder Anpflanzen eines dichten Gehölzgürtels

- Auch hiervon sind zahlreiche Gewässer betroffen.

- **Beseitigung von abgelagerten Abfällen**

und Verhinderung weiterer Abfalldeponierung und des Verfüllens.

- Hiervon sind fast alle Kleingewässer in der offenen Feldflur betroffen.

- **Entschlammern und Sanieren**

bei zu starker Verlandungstendenz

- Biotope 35, 64, 214 und der Dorfteich von Fissau (einschließlich gestalterischer Maßnahmen).

- **Abflachen der Ufer**

und naturnahe Uferbefestigung

- Biotope 57, 94, 99, 211.

- **Freistellen der Gewässer**

bei zu großer Beschattung

- Biotope 214, 215, 216, 228, 230.

- **Rückbau eines Teiches im Fließgewässer**,
das nach § 15a LNatSchG schutzwürdig ist
- Altarm der Ukleiau, Biotop 183.
- **Verbessern der Wasserstände**
Stoppen der Entwässerung.
- Biotope 65, 72, 113, 113A, 113C, 115, 119, 120, 121, 124, 196, 212, 216.
- **Reduzieren der Fischnutzung**
bzw. Aufgabe und natürliche Entwicklung
- Bereiche sind neben den Weihern und Tümpeln in den geplanten Schutzgebieten Biotope, die in Wäldern liegen wie Biotope 117, 117A, 125A, 131, 134A, 147, 148A

4.7.5.4 Entwicklungsmaßnahmen für Fischteiche (HOLM, A. (1987), HOLM, U. (1989))

Die Teichwirtschaft beeinträchtigt die Fließgewässer. Grundsätzlich lassen sich daraus folgende Ziele für eine umweltverträgliche Teichwirtschaft formulieren:

- Schlammausschwemmungen beim Abfischen/Ablassen der Teiche sollen soweit wie möglich vermieden werden. Dazu soll das Wasser sehr langsam abgelassen werden und der im Teich verbleibende Schlamm mit Hilfe von Bagger oder Schlammumpfen beseitigt und nicht in den Vorfluter geleitet werden.
- Natürliche Fließgewässer dürfen für die Speisung von Fischzuchtanlagen nicht verrohrt oder verlegt werden.
- In Quellbereichen und Oberläufen von Fließgewässern sollen keine Teichanlagen mehr eingerichtet werden. Die Anlage von Teichen ist ein Eingriff nach § 7 (2) Satz 4, der durch die Untere Naturschutzbehörde zu genehmigen ist.
- Phosphorgehalte im Futter sollen reduziert, der Einsatz von Bioziden möglichst ganz vermieden werden.

Deswegen werden bei den Ausflüssen aus den beiden größeren Teichketten im Seeschaarwald **Absetzbecken** vorgeschlagen, in denen sich Schwebstoffe aus den Teichanlagen absetzen können und so die Fließgewässerbelastung mit Nähr- und Schadstoffen reduzieren. Der Absetzteich sollte entsprechend der Fischzuchtanlagen dimensioniert sein und regelmäßig entsorgt werden.

4.7.6 Landwirtschaftliche Nutzflächen und weitere Elemente der freien Landschaft

Planerische Grundsätze für Maßnahmen bei landwirtschaftlichen Nutzflächen sind:

- Erhaltung der hohen Bedeutung der landwirtschaftlichen Nutzung insbesondere bei ertragreichen Böden,

- Verringerung der Nährstoffeinträge bei erhöhter Gefährdung der Böden und des Wasserhaushaltes (bei Niedermoorböden, Feuchtpodsolen und Anmoorgleyen),
- Fortführung bestehender extensiver Nutzungen,
- Schutz des Bodens durch erosionsmindernde Bewirtschaftungsmethoden,
- Erhaltung und Verbesserung des Lebensraumangebotes für Tiere und Pflanzen des Offenlandes, der Säume und der Knicks,
- Erhaltung von Extremstandorten (z.B. Trockenbiotope) und Bereichen keiner bzw. extensiver Nutzung.

Aus landwirtschaftlicher Sicht zählen zu einer ordnungsgemäßen Landwirtschaft die langfristige Sicherung der natürlichen Fruchtbarkeit der Böden durch standortgemäße Bewirtschaftung, die Verhinderung der Bodenerosion und der Auswaschung von Nähr- und Schadstoffen in Grund- und Oberflächenwasser. Langfristig wird zur Erreichung dieser Ziele und vor dem Hintergrund der Überproduktion in der Landwirtschaft eine allgemeine Extensivierung der landwirtschaftlichen Produktion für erforderlich gehalten. Eine solche Extensivierung schließt alle landwirtschaftlichen Produktionsfaktoren (z.B. Düngung, Pflanzenschutz, mechanische Bearbeitung, Fruchtfolge, Regulierung des Wasserhaushaltes) ein und bezieht sich auf die gesamte landwirtschaftlich genutzte Fläche, wobei einige Flächen durchaus ganz aus der Nutzung genommen werden können. Aufgrund der bestehenden politischen und ökonomischen Rahmenbedingungen ist eine solch umfassende Änderung derzeit nicht durchzusetzen. Im Landschaftsplan werden daher nur für eine Extensivierung geeignete Flächen vorgeschlagen. Solche Maßnahmen werden durch die EG und das Land Schleswig-Holstein z.T. gefördert und haben daher Aussicht auf Umsetzung.

Aus landschaftsplanerischer Sicht ist eine flächenhafte Extensivierung der gegenwärtig durch EG-Programme geförderten Flächenstilllegung vorzuziehen. Eine Flächenstilllegungsförderung hat ökologisch folgende Nachteile:

- aufgrund geringer Fördersätze werden in der Regel nur Flächen angeboten, die ohnehin relativ extensiv bewirtschaftet werden;
- die völlige Stilllegung bisher extensiv genutzter Flächen führt zu einem erheblichem Schwund derjenigen Tier- und Pflanzenarten, die auf extensive Bewirtschaftung angewiesen sind (60 % der als gefährdet eingestuften Arten (KIEMSTEDT/WIRZ 1989, S. 100);
- die Lage der stillgelegten Flächen steht nicht in Bezug zu ökologischen Erfordernissen;

4.7.6.1 Erhalten der bestehenden landwirtschaftlichen Nutzung

• **Beibehalten der ackerbaulichen Nutzung**

Die ertragreichen, z.Zt. intensiv ackerbaulich genutzten Böden des Gemeindegebietes sollten dieser Nutzung vorbehalten bleiben. Sie sind als Vorrangflächen für die Landwirtschaft einzustufen. Diese Flächen sollten nicht aufgeforstet werden. Schwerpunktbereiche sind die

offenen, gering strukturierten Flächen südlich Neudorf und südlich der B 76, die Hochebenen nördlich von Sibbersdorf und Fissau.

- **Erhalt der Grünlandnutzung**

Bestehendes Dauergrünland außerhalb der Niederungsbereiche und Sohltäler auf frischen Standorten mit guter Nährstoffversorgung sollte in der bestehenden Nutzungsform weiter bewirtschaftet werden.

Schwerpunktbereiche liegen eingestreut zwischen Ackerflächen südlich des Ortsrandes von Eutin in bewegtem Relief und engem Knicknetz, nördlich von Fissau mit Damwildgehege und auf kleineren Teilflächen am Ortsrand von Fissau.

- **Erhalt extensiver Grünlandnutzung**

In den Sohlälern der Fließgewässer und in Niederungsgebieten werden Grünländer z.T. bereits extensiv bewirtschaftet. Diese sollten weiterhin vor einer Nutzungsänderung bzw. -intensivierung bewahrt werden. Diese Bestandserhaltung ist vorrangig vor Entwicklungsmaßnahmen auf anderen Flächen zu sehen, da diese Flächen das Artenreservoir für die Wiederbesiedlung geeigneter neuer Standorte bereitstellen.

Als Bereiche sind zu nennen: das Gold- und Silberland südlich von Fissau, die Schwentine-niederung östlich von Fissau (Biotop 158, 159A), Teilflächen in der Vogelberg- und Linden-bruchniederung.

- **Beibehalten der Acker- und Grünlandnutzung im Wechsel**

Hier sind Bereiche gekennzeichnet, die überwiegend ackerbaulich genutzt werden. Ein Anteil von Dauer- und Wechselgrünland ist eingestreut. Dieser kleinteiligere Wechsel ist erhaltenswert. In der Regel sind diese Bereiche vorrangig für die Landwirtschaft zu sichern. Kleinflächig sind Sonderstrukturen (wie Obstbau) und Aufforstungen verträglich (siehe Ausnahmen Kap. 4.6.1.1). Diese Bereiche nehmen den restlichen größeren Teil des Gemeindegebietes ein.

- **Erhalt und Pflege der Knicks**

Die für die schleswig-holsteinische Landschaft typischen Knicks sind nach § 15b LNatSchG geschützt. Sie erfüllen nicht nur wichtige Funktionen für den Arten- und Biotopschutz, sondern sind auch für Wind- und Bodenschutz von hoher Bedeutung (Kap. 2.6.4 und 3.1.1).

In den Karten 1A, 1B und 3A, 3B sind die Knicks nach ihrer heutigen Bedeutung dargestellt:

1 = hoch

2 = mittel

3 = gering

Für die mit 2 und 3 eingestuften Knicks werden verbessernde Pflegemaßnahmen wie das Nachpflanzen von heimischen Gehölzen, das Ausbessern der Knickwälle, Verhinderung von

Überweidung verstärkt erforderlich. Mit 1 bewertete Knicks werden bereits in biotopgerechter Weise gepflegt, so dass es hier darauf ankommt, diese Pflege langfristig zu sichern.

Zu Erhalt und Pflege von Knicks werden im folgenden Ausführungshinweise gegeben:

- Auf-den-Stock-setzen (Knicken) der Knickgehölze eine Handbreit über dem Boden oder so dicht wie möglich am Stockausschlag-Stubben alle 10-15 Jahre,
- Ausbessern der Knickwälle ("Aufsetzen") nach dem Knicken,
- Fördern von "Überhältern",
- Knickpflege nur in der gesetzlich vorgeschriebenen Frist vom 15. September - 15. März (Brutvogelschutz),
- keine Beweidung der Knicks, Einzäunung der Knicks in 1 m Entfernung vom Knickfuß,
- keine Bearbeitung mit dem Schlegler,
- kein Anpflügen des Knickwalls; möglichst noch einen Streifen von 1 m Breite vor dem Knickfuß unbearbeitet lassen,
- kein Ausbringen von Pflanzenbehandlungsmitteln und Düngemitteln in unmittelbarer Nähe des Knicks,
- kein Nachpflanzen mit nicht heimischen Gehölzen.

Mit der fachgerechten Pflege von Knicks werden aus den oben genannten Gründen wichtige Beiträge für den Naturschutz, den Schutz der natürlichen Grundlagen und der Erhalt der traditionellen Kulturlandschaft geleistet. Sie sollte daher mit öffentlichen Mitteln unterstützt werden.

Räumliche Schwerpunkte sind die als kleinteilige Landschaftsräume mit wertvollem Landschaftsbild ausgewiesenen Gebiete (vgl. Kap. 4.6.1.1), die Landschaft westlich der geplanten Westtangente und die Redder in Ellhorn.

• **Erhalt der Feuchtbereiche und Brachen**

Innerhalb der Kulturlandschaft haben sich einige Bereiche erhalten, die keiner oder nur sehr extensiver Nutzung unterliegen. Es sind dies: Sümpfe und Moore, Feuchtgebüsche, Sukzessionsflächen und Brachen. Bis auf die Brachen sind diese Biotope nach § 15a LNatSchG geschützt und vor Eingriffen zu bewahren. Es sollte auch in Zukunft keine Nutzung oder eine Veränderung der standörtlichen Gegebenheiten (keine weitere Entwässerung, keine Nährstoffeinträge etc.) erfolgen.

Brachflächen dienen dem Erhalt bzw. der Erhöhung der Strukturvielfalt in der Agrarlandschaft. Sie können positive ökologische Auswirkungen für den Artenschutz (z.B. Regeneration der Ackerbiozönosen) haben. Daher sollte auch weiterhin ein Teil der landwirtschaftlichen Nutzfläche im Gemeindegebiet brach bleiben.

Leider stehen Brachen im 5-Jahre Turnus nicht mehr in den Förderprogrammen, sondern nur 20jährige Flächenstilllegungen (s. Tab. 19, Kap. 5 - Fördermöglichkeiten).

Die meisten Feuchtbiotope und Sukzessionsflächen liegen in Maßnahmenflächen und geplanten Schutzgebieten, müssen hier also nicht nochmals genannt werden.

Bereiche mit Sukzessionen sind darüber hinaus die Kiesgrube in Weddeln, die Altlastfläche in Neudorf, eine ehemalige Ackerfläche am Sandfeldweg. Die Ackerbrachen finden sich z.Zt. im Süden Eutins und am Sibbersdorfer See.

- **Erhalt von Feldgehölzen und Säumen**

Bestehende Gehölzpflanzungen gliedern die Landschaft, übernehmen Pufferfunktion für gegenüber Nährstoffeinträgen empfindlichen Bereichen und bieten Windschutz. Pflanzungen aus standortgerechten Laubholzarten sollen deshalb generell erhalten bleiben.

Säumen kommt sowohl als eigenständiger Lebensraum, als auch als Biotopverbundelement in der intensiv genutzten Landschaft eine besondere Bedeutung zu (vgl. Kap. 4.7.5.2).

Schwerpunktbereiche mit Gehölzen und Säumen sind Böschungen, Kerbtäler, steile Hangkanten, Weg-, Straßen- und Gewässerränder sowie Bahndämme, besonders Biotop 15b.

4.7.6.2 Entwicklungsmaßnahmen bei landwirtschaftlichen Nutzflächen

- **Extensivieren der landwirtschaftlichen Nutzung**

Diese Maßnahmen betreffen extensiveren Ackerbau und extensive Grünlandnutzung, die mit Einschränkungen bei Düngung und Verwendung von Pflanzenschutzmitteln verbunden sind. Bei Grünland ist eine ein- bis zweimalige Mahd nicht vor Ende Juni/Anfang Juli oder ein Viehbesatz von 1,5 - 2 Großvieheinheiten pro ha einzuhalten. Daneben gelten auch vorübergehende Flächenstillegungen als eine Maßnahme zur Extensivierung.

Schwerpunktbereiche, die sich für Extensivierung der Nutzung eignen, sind die Waldrandflächen von Wüstenfelde (Schwerpunktbereich für den Naturschutz) einschließlich einer schmalen Fläche bei Ellhorn, Waldfrieden, ufernahe Flächen am Kellersee, Randflächen an der Bahn sowie die Täler und Niederungen.

- **Vorrangfläche zur Umwandlung in Dauergrünland**

Auf erosionsgefährdeten steileren Hanglagen ist zur langfristigen Sicherung der Böden eine Grünlandnutzung dem Ackerbau vorzuziehen. Vorgeschlagene Bereiche sind Hänge an der Schwentine, steilere Hanglagen nördlich Sibbersdorf und Fissau, höher gelegene Flächen in Nachbarschaft zum Lindenbruch und aufgeforstete Flächen in der Neudorfer Teichau.

- **Förderung extensiver Feuchtgrünlandnutzung**

Die Förderung extensiver Grünlandnutzung verfolgt folgende Ziele:

- Schutz und Entwicklung einer artenreichen, wertvollen Feuchtgrünlandvegetation und der an sie gebundenen Tierwelt
- Schutz des Grundwassers und der Fließgewässer vor Nähr- und Schadstoffeinträgen

- Schutz empfindlicher Böden vor Nähr- und Schadstoffeinträgen (vgl. Kap. 4.4.4)

Vom Land Schleswig-Holstein werden z.Zt. die Entwicklung vom Sumpfdotterblumen- und Kleinseggenwiesen gefördert (s. Kap. 5, Tab. 19).

Bereiche in Eutin sind schon im Zusammenhang mit den Vorschlagsflächen für LB's genannt. Außerdem sollten sich das Ost- und Nordufer des Großen Eutiner Sees und weitere Randflächen am Kleinen Eutiner See sowie Uferrandstreifen an der Schwentine zu diesem Biotoptyp entwickeln.

Die Maßnahme ist i.d.R. auch mit dem Vorschlag zur Sanierung des Wasserhaushaltes verbunden. Für die meisten Gebiete wird damit das Beibehalten der landwirtschaftlichen Nutzung angestrebt. Nur auf Teilflächen in den LB's ist auch eine partielle Nutzungsaufgabe bei starker Vernässung möglich.

• Saumbiotope

Wildkrautsäume sind unverzichtbare Bestandteile eines Biotopverbundes in der freien Landschaft. Sie können ähnlich wie Fließgewässer lineare Verbindungselemente bilden. Sie erhöhen die Struktur- und Blüteviefalt in der Feldflur und dienen damit nicht nur als Wuchsort seltener Pflanzen, sondern bieten auch Nahrung und Lebensraum für Insekten und Vögel. Die heute gefährdeten, zum Teil vom Aussterben bedrohten Tier- und Pflanzenarten des Ackerwildkraut-Bereiches (Segetal-Gesellschaften) können nur dann erhalten werden, wenn sie nicht durch Düngemittel oder Pflanzenschutzmaßnahmen ihre ökologische Existenzgrundlage verlieren. Saumbiotope können wie Ackerrandstreifen auch Pufferfunktion übernehmen.

Für einige besonders geeignete Bereiche sind im Landschaftsplan Vorschläge für Saumbiotope enthalten. Darüber hinaus ist dieser Biotoptyp vor allem in der intensiv genutzten Agrarlandschaft entlang aller

- Knicks, Hecken (2 - 4 m)
- Fließgewässer, Teiche (mind. 5 m)
- Feldgehölze (3 - 5 m), Waldränder bzw. größere Nischen
- Feldwege (optimale Breite 4 m)

denkbar.

• Knickneuanlage

Die Bedeutung von Knicks als Lebensraum ist in den Kap. 2.4.4, 2.6.4 und 3.1.1 beschrieben worden. Die Funktionsfähigkeit als (Teil-) Lebensraum ist abhängig von der Knickdichte und den Strukturen (Vorkommen von Reddern, Knickverzweigungen). Für Schleswig-Holstein ist eine Knickdichte von 60 - 80 m/ha für ein gut strukturiertes Knicknetz anzustreben. Außerdem besitzen Knicks eine wichtige raumgliedernde Bedeutung für das Landschaftsbild und Schutzfunktion für den Boden (Winderosion, Pufferfunktion bei oberflächigen Stoffeinschwemmungen).

Die geringe Knickdichte in Eutin (durchschnittlich 18 m/ha, 1987) sollte Anlass sein, das Knicknetz auf den landwirtschaftlichen Flächen wieder zu verdichten. Schwerpunktbereiche sind vor allem die mit LN und oo/A gekennzeichneten Gebiete im weitmaschigen Knick- und Gewässernetz. Auf konkrete Standortvorschläge wird bis auf wenige Ausnahmen verzichtet. Diese sind unter Kap. 4.6.2.1 aufgeführt.

• **Neuanpflanzungen von Feldgehölzen, Baumreihen, Alleen**

Bedeutung und Standortvorschläge sind im Kap. 4.6.2.1 Leitlinien in der Landschaft erläutert.

4.7.7 Waldflächen

Ziel der Landschaftsplanung für die Wald- und Forstflächen ist die Erhaltung und Entwicklung naturnaher Waldbestände mit ihren natürlichen, charakteristischen Lebensgemeinschaften und Lebensstätten. Dieses Ziel stimmt mit den Leitlinien der Schleswig-Holsteinischen Landesregierung überein, die über den naturnahen Waldbau sowohl eine Stabilisierung der Wälder und damit auch eine günstigere ökonomische Beurteilung anstreben, wie auch eine stärkere Förderung des Naturschutzes in der Forstwirtschaft (MELFF, 1992/94).

Waldbau auf ökologischer Grundlage setzt die Kenntnisse und die Berücksichtigung der Boden-, Nährstoff-, Wasser- und Klimaverhältnisse voraus.

Der naturnahe Waldbau verfolgt dabei folgende Ziele:

- Förderung von standortgerechten Laub- und Laubmischbeständen
- Schutz, Pflege und Entwicklung seltener Waldgesellschaften auf Sonderstandorten (Bruch- und Auenwald) und kulturhistorisch bedeutsamer Wälder (Kratts)
- Erhalt und Förderung unterschiedlicher Altersphasen der Waldentwicklung
- Erhalt von Altholzgruppen und Einzelbäumen bis zum natürlichen Verfall
- Keinen Waldumbau durch Kahlschläge
- Naturverjüngung, Förderung des natürlichen Jungwuchses aus dem umgebenden Gebiet für Anpflanzungen
- möglichst ausgeprägte vertikale Schichtung (Baum-, Strauch- und Krautschicht)
- Anlage und Pflege stabiler Waldränder mit ausreichender Tiefe
- Erhaltung, Pflege und Wiederherstellung ursprünglich natürlicher Fließ- und Stillgewässer im Walde
- Sicherung ökologisch wertvoller Freiflächen im Walde
- Verringerung der Wildbestände auf ein wald- und landschaftsökologisch verträgliches Maß

Diese Ziele werden im wesentlichen auch vom Forstamt Eutin verfolgt (vgl. Kap. 2.8.3).

Die Waldflächen der Landesforstverwaltung Schleswig-Holsteins und somit auch die des Forstamtes Eutin haben inzwischen durch den FSC (Forest Stewardship Council) am 03.11.1999 ein international anerkanntes Zertifikat erhalten. Das bedeutet, dass jetzt Holz aus nachweislich kontrolliert naturnaher Waldnutzung angeboten werden kann.

Bei allen forstlichen Maßnahmen soll dem Schutz des Bodens besondere Bedeutung bekommen. Neben der generellen Verringerung des Nadelholzanteils gehören dazu folgende Maßnahmen:

- zurückhaltende, aufs Notwendige begrenzte Bodenbearbeitung
- Beschränkung von Entwässerungen auf die Unterhaltung notwendiger Gräben und auf notwendige befristete Oberflächenentwässerung in Kulturen
- rücksichtsvolle bestandes- und bodenpflegliche Walderschließung und Forsttechnik
- bestandes- und bodenschonender Waldtransport des Holzes im Verbund von Maschine und Pferd
- ggf. kleinflächig gezielte Kompensationsdüngung bei nachgewiesenem Bedarf und belegter Unschädlichkeit für das Ökosystem.

4.7.7.1 Erhalt und Pflege des Waldbestandes

• **Schutz, Pflege und Entwicklung naturnaher Laub-, Feucht- und Niederwälder**

Naturnahe Laub- und Feuchtwälder an den Seen, in Ukleigehege, Wüstenfelde, Sibbersdorfer-, Beuthiner Holz, Dodau, Butterberg, Sauerkrug, Prinzenholz (Biotop Nr. 208), am Kellersee und westlich Beuthiner Hof sollen in ihrer derzeitigen Zusammensetzung der Gehölzarten erhalten bleiben, weil sie der natürlichen Vegetation auf diesen Standorten entspricht. Insbesondere sollten keine Nadelgehölze kultiviert werden.

Die in jüngerer Zeit angelegten Laubwaldaufforstungen sollen sich zu standortgerechten Laubwäldern mit heimischen Baumarten entwickeln. Das betrifft Waldrandbereiche von Wüstenfelde, Sibbersdorfer Holz, Röbeler Holz, Beuthiner Holz.

Die naturnahen Feuchtwälder sind nach § 15 LNatSchG gesetzlich vor Eingriffen geschützt. Sie sollten vor weiteren Entwässerungen und einem standortfremden Waldumbau verschont bleiben. Gegebenenfalls ist eine Sanierung des Wasserhaushalts vorzunehmen.

Die Bereiche - an Seeufern und in Senken - sind in den Karten gekennzeichnet und in den Biotopbögen erläutert. Es betrifft 40 Biotope mit Feuchtwald und Feuchtgebüsch.

Auf einigen kleineren Waldparzellen - Ausgleichsflächen an der B 76 - soll sich ein strauchreicher Niederwald entwickeln.

Durch das regelmäßige Auf-den-Stock-setzen ca. alle 15 Jahre entstehen für lichtbedürftige Sträucher, Kräuter und Tierarten günstige Lebensbedingungen. Da dieser Bewirtschaftungsform heute ihre Nutzbarkeit entzogen ist, ist sie als biotoppflegende Maßnahme anzusehen. Damit kann aber eine historische Landnutzungsform für die Nachwelt erhalten bleiben, deren Schutz eine ähnliche Wertschätzung verdient wie die Erhaltung historischer Gebäude.

- **Freihalten von Aufforstungen**

In einigen Waldgebieten liegen kleinere Flächen als Waldwiese, Uferstrandfläche an Weihern, Feucht- oder Brachfläche offen. Diese sollten auch zukünftig freigehalten werden, um sowohl für das Landschaftsbild als auch für die Lebensräume eine höhere Vielfalt zu erhalten.

Solche offenen Flächen liegen im nördlichen Seeschaarwald, am Sandfeldweg, am Beuthiner Holz und im Dodauer Forst. Im Bereich der Teichkette und am Sandfeldweg sind bereits wertvolle schmalere Waldrandnischen durch Aufforstung verloren gegangen.

Ebenfalls offen bleiben sollten kleine Waldzwischenflächen, die sich noch in landwirtschaftlicher Nutzung befinden und typische Grünlandstandorte in Talräumen sind wie an der Neudorfer Teichau oder Waldrandbereiche zwischen Wüstenfelde und Sibbersdorfer Holz.

Offengehalten werden sollte auch das Archäologische Denkmal im Osten von Dodau auf sehr markantem Hügel über der Dodauer Seeaniederung.

4.7.7.2 Entwicklungsmaßnahmen für Wälder

- **Langfristiger Umbau in Laub- und Laub-Nadelmischwald**

Der Umbau hat im Seeschaarwald und der Neumeierei Sandfeld, wo die Nadelholzwälder überwogen, bereits begonnen. Auch für die restlichen Bereiche wird ein schrittweiser Umbau empfohlen. Aus landschaftsplanerischer Sicht sollen dabei die der potentiellen natürlichen Vegetation entsprechenden Laubholzarten überwiegen (vgl. Kap. 6.2). Die Durchmischung kann nur langfristig entsprechend der Hiebsreife der derzeit vorhanden Bäume erfolgen. Sie sollte aber auf der Gesamtfläche durchgeführt werden und nicht parzellenweise abwechselnd Laubwald - Nadelwald.

Schwerpunktbereiche sind neben Neumeierei Sandfeld und Seeschaarwald kleinere Waldstücke/-parzellen am Wasserwerk Deefstieg, Vogelberg, Wilhelmshöhe, Steilhangbereiche im Prinzenholz, Hangwald nördlich des Sibbersdorfer Weges und eine Kuppe zwischen Lebeben- und Nücheler See.

- **Langfristiger Umbau in naturnahe Waldbestände**

Bei dieser Maßnahme sollen Waldparzellen mit standortfremden, nicht heimischen Baumarten (Fichten, Lärchen, Pappeln, Grauerlen) in naturnahe Waldbestände überführt werden. Die Baumarten sollten den Bodenverhältnissen entsprechend zur potentiellen natürlichen Vegetation gehören.

Bereiche sind die Uferwaldstreifen am Großen Eutiner See mit Biotop Nr. 141B, am Kellersee (Biotop Nr. 201A), am Kleinen Eutiner See (Biotop Nr. 130), Lindenbruch und Randbereiche am geplanten LB „Sibbersdorfer Moor“. In den Feuchtwaldbereichen ist die Wasserführung zu überprüfen, d.h. die Entwässerung einzuschränken.

- **Aufbau von Waldrändern mit Biotop- und Pufferfunktion**

Die Waldränder mit ihren im Idealfall vielfältigen Standortbedingungen erfüllen die Ansprüche von Wald-, Offenland- und Saumarten der Tier- und Pflanzenwelt, so dass hier teilweise eine sehr hohe Artenvielfalt erreicht werden kann. Sie schaffen die auch für das Landschaftsbild wichtigen „weichen“ Übergänge zwischen den Landschaftsbestandteilen. Die Gestaltung der Waldränder hat aber überdies auch eine erhebliche Bedeutung für den Forstschutz selbst, nämlich einer Vorbeugung vor Feuer und Windbruch. Der ideale Aufbau eines Waldrandes besteht aus einem Übergang von: Bäume 1. Ordnung - Bäume 2. Ordnung - Strauchschicht - Krautsaum. Strauch- und Krautschicht sollten dabei eine Breite von ca. 10 m erreichen. Eine typische Waldrandausbildung zeigt folgende Abbildung.

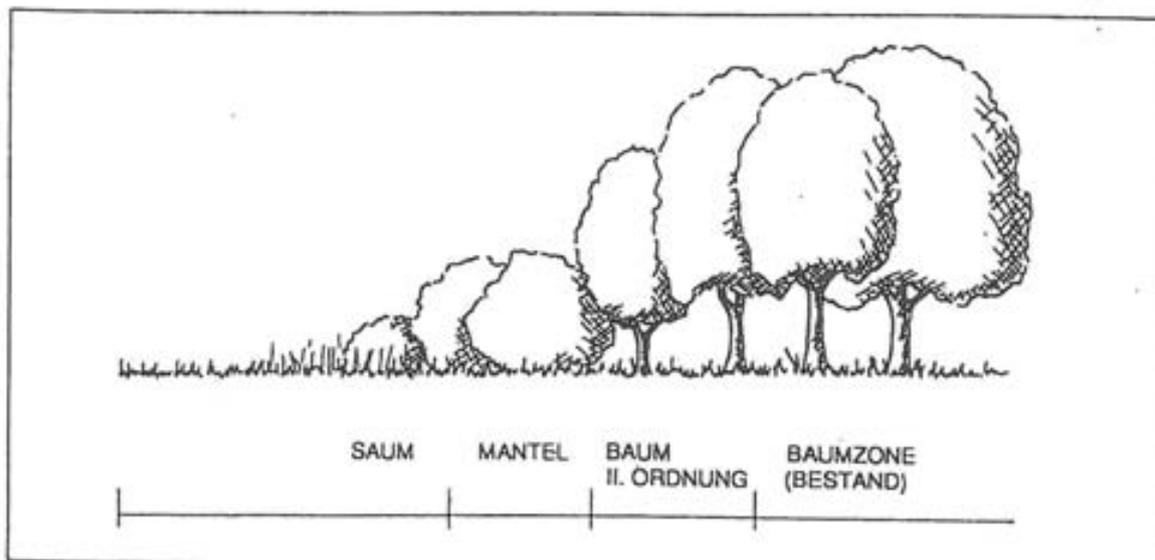


Abbildung 36: Typischer Aufbau eines natürlichen Waldrandes

Bereiche sind alle Randflächen von geplanten Aufforstungen, die süd- und westexponierten Waldränder, sofern sie nicht durch Knicks begrenzt werden und Nadelwaldparzellen nordöstlich Fissau-Goldblöcken.

- **Rücknahme von Aufforstungen**

Zur Lösung der unter Kap. 3.5.3.4 erläuterten Konflikte durch Aufforstung auf ökologisch wertvollen Standorten wird empfohlen, die Bewaldung zurückzunehmen. Es handelt sich hierbei um die Freistellung schmaler Talbereiche ehemaligen Feuchtgrünlandes am Lebeensee, an der Neudorfer Teichau und um Seeuferbereiche am Großen Eutiner See, denen die Funktion als Sichtschneisen zurückgegeben werden soll. Letztere Maßnahme sollte unabhängig von der Hiebreife kurzfristig realisiert werden.

4.7.7.3 Vorschlagsflächen für Aufforstungen

Der Waldanteil in Eutin mit 19,6 % der Gemarkungsfläche liegt bereits über dem vom Land S-H angestrebten 12 % der Landesfläche.

Eine weitere Steigerung des Waldanteils ist aus folgenden Gründen wünschenswert:

- Vermehrung der Holzanbaufläche, um der Bedeutung des Holzes als nachwachsender Rohstoff gerecht zu werden
- ökologische Anreicherung landwirtschaftlich genutzter Flächen
- Verlängerung der Grenzlinien
- Erosionsschutz, besonders auf Steilhängen
- Immissionsschutz
- Bereicherung des Landschaftsbildes im Naturpark
- Stärkung der heilklimatischen Funktionen (Wald als Frischluftproduzent).

Weitgehend ausgespart bleiben sollten Vorranggebiete für die Landwirtschaft, Talräume und Grünlandniederungen sowie Bereiche, in denen ein vielfältiges Landschaftsbild erhalten werden soll.

Vermieden werden soll eine gradlinige Arrondierung buchtenreicher Waldränder und die Aufforstung von Waldwiesen, die zur besseren Rehwildkontrolle auch jagdlich und forstwirtschaftlich von Bedeutung sind.

Es sind Gehölzarten zu verwenden, die der natürlichen Vegetation der jeweiligen Standorte entsprechen.

Vorschlagsflächen sind:

- Hang am Sibbersdorfer Weg als Erosionsschutzwald
- Prinzenholz/Wilhelmshöhe: Bestanderweiterung an zwei Stellen bei Freihalten von Randflächen und Nischen zur Entwicklung von Waldsäumen. Die Pfeile deuten an, dass auch umfangreichere Aufforstungen auf der sandigen Hochfläche landschaftsplanerisch empfehlenswert sind.
- Beuthiner Holz: Ausweitung nach Süden bis zum Wanderweg. Hier sollten zur Erhöhung der Vielfalt breitere Randzonen freibleiben - am Weg, Knick-Waldrand und im Südwestwinkel, die als Waldwiesen oder -säume extensiv zu nutzen wären.
- Erweiterung östlich vom Waldgebiet „Butterberg“
- Erweiterung westlich der Aufforstungsflächen am Röbeler Holz.

4.8 Archäologische Denkmale

Die archäologischen Denkmale sollen nicht überbaut werden. Bei geplanten Nutzungsänderungen und in Zusammenhang mit Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Landschaftsbereichen im Umfeld dieser Denkmale ist vorher das Landesamt für Vor- und Frühgeschichte zu konsultieren. Grabhügel und Burganlagen sollten, wenn möglich, erkennbar sein. Sie müssten deshalb freigestellt, gekennzeichnet und in einigen Fällen auch gepflegt werden. Der Bestand an archäologischen Denkmalen ist in den Karten auf Anregung des Landesamtes um einige Denkmale ergänzt worden.

Einige Hinweise werden für folgende Denkmäler in bezug auf Erhalt der Sichtbarkeit und Pflege gemacht:

- Grabhügel im Knick bei Weddeln (DB1). Das Denkmal sollte sichtbar bleiben. Eine mögliche Verbuschung der benachbarten Flächen bei Realisierung von natürlicher Sukzession ist deshalb unerwünscht. Pflegemaßnahmen, wie gelegentliche Mahd der Flächen, würden deshalb notwendig.
- Burganlage auf einem vorspringenden Hügel im Westen des Dodauer Forstes über der Dodauer Seeauniederung (Nr. 2 im Denkmalschutzbuch). Als Maßnahmen werden empfohlen: Umwandlung in extensiv genutztes Grünland, Verfüllen des Suchschnittes im Abschnittswall. Die Zufahrt soll nicht ausgebaut werden.
- Für die Burganlage am Ukleisee wird empfohlen, sie in das Denkmalbuch einzutragen und einen Denkmal-Pflegeplan aufzustellen.
- Das Denkmal „Rikenbeke“ liegt sehr dicht am Uferwanderweg des Ukleisees, so dass bereits Bodenerosionen (durch Tritt) zu beobachten sind. Die Wegeführung sollte deshalb überprüft und korrigiert werden, ebenso sollte näher untersucht werden, in welchem Umfang die Denkmale „Rikenbeke“ und „Ukleiwall“ zum besseren Erkennen und Erleben durch Zurücknehmen des Bewuchses freigestellt werden müssten.
- Bei im Wald gelegenen Denkmälern – wie Grabhügel und Burganlagen – ist ebenfalls eine dichte Verbuschung durch aufkommende Sämlinge (z.B. im Sibbersdorfer Holz) wegen der Erkennbarkeit nicht erwünscht und durch Pflege zu beseitigen.
- Bei Fasaneninsel und Schloss-/Parkgelände werden Vorgängerbauten wie z.B. ein slawischer Ringwall vermutet. Grabungen in diesem Bereich werden unter den Ämtern abgestimmt.
- Bei Umbau von Nadel- in Laubwald – wie am Nücheler See vorgeschlagen – sind Abstimmungen zwischen dem Forstamt und dem archäologischen Landesamt notwendig.

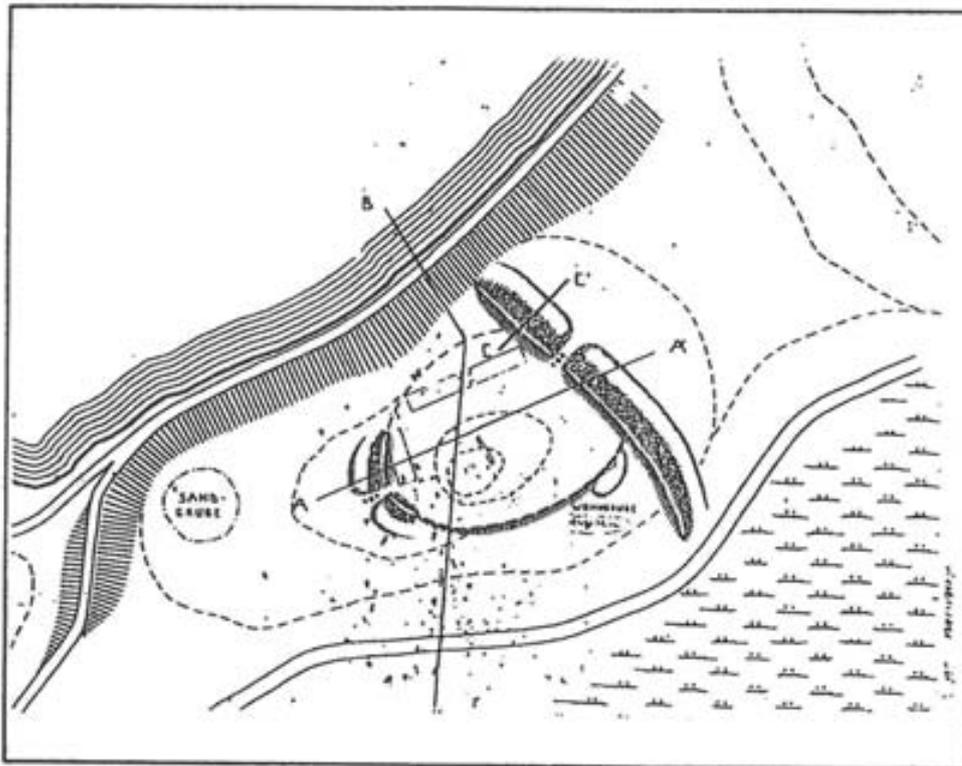


Abbildung 37: Archäologisches Denkmal „Rikenbeke“

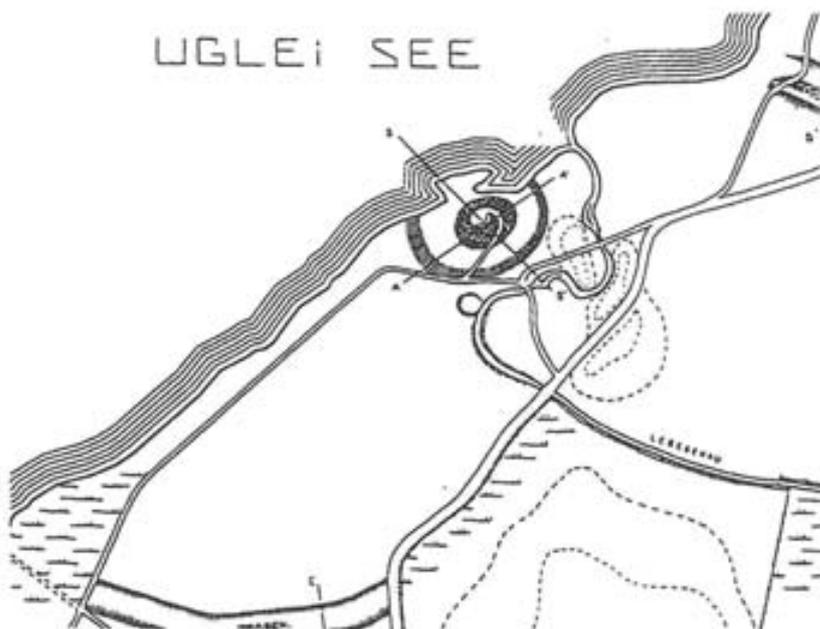


Abbildung 38: „Ukleiwall“