

festgelegt

LANDSCHAFTSPLAN LÜTJENHOLM

- Projekt Nr. 216 -

erstellt im Auftrag der Gemeinde Lütjenholm

Dipl.-Ing. Lars Rohde

Dipl. - Ing. **Barbara Bonin - Körkemeyer**
Landschaftsarchitektin BDLA • Stadtplanerin
Rudolf- Diesel- Straße 16 • 25917 Leck

bbkk.leck@t-online.de • 04662/ 3026 • Fax 1034

Leck, 05. Oktober 2004

Stand des Verfahrens:

08.05.03	Vorentwurf: Vorstellung Gemeindevertretung
17.07.03	Beratung Vorentwurf im Arbeitskreis Landschaftsplan
22.01.04	Beratung Vorentwurf im Arbeitskreis Landschaftsplan
02.09.04	Feststellungsbeschluss

Inhaltsverzeichnis:

1	AUFGABENSTELLUNG UND METHODISCHES VORGEHEN	5
1.1	Auftrag	5
1.2	Methodisches Vorgehen	5
1.2.1	Bestand	5
1.2.2	Bewertung	6
1.2.3	Planung	6
1.3	Zeitlicher Ablauf / Stand des Verfahrens	6
2	BESTAND	7
2.1	Lage im Raum, Naturraum	7
2.2	Relief	7
2.3	Geologie und Boden	7
2.4	Wasserhaushalt	7
2.4.1	Grundwasser	7
2.4.2	Oberflächengewässer	8
2.5	Klima	8
2.6	Pflanzenwelt	9
2.7	Tierwelt	10
2.8	Landschafts- und Siedlungsentwicklung	12
2.9	Bebautes Dorfgebiet	12
2.10	Forstwirtschaft	12
2.11	Landschaftsbild	13
2.12	Erholung und Fremdenverkehr	14
3	ÜBERGEORDNETE PLANUNGSVORGABEN UND ENTWICKLUNGSZIELE	15
3.1	Landes-, Regional- und Kreisplanung	15
3.1.1	Windkraft	15
3.2	Denkmalschutz	15
3.3	Boden/ Geologie	15
3.4	Naturschutz	15
3.4.1	Schutzgebiete	15
3.4.2	Biotopverbund	16

3.4.3 TEN-Projekt.....	16
3.5 Erholung und Fremdenverkehr	16
3.6 Versorgungsleitungen.....	17
3.7 Ablagerung	17
4 BEWERTUNG, PLANUNGSZIELE UND MASSNAHMEN	18
4.1 Konfliktanalyse	19
4.2 Leitbild	19
4.3 Besonders geschützte Teile von Natur und Landschaft	19
4.3.1 Naturschutzgebiet Lütjenholmer Heidedünen	19
4.3.2 Niederung der Kleinen Au beim Galgenberg.....	20
4.3.3 Teich- und Gebüschkomplex südöstlich des NSG	21
4.3.4 Moorkomplex.....	21
4.3.5 Niederung der Kleinen Au beim Meigelberg	22
4.4 Sonstige Flächen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft.....	23
4.4.1 Eignungsflächen für den Biotopverbund	23
4.4.1.1 Lütjenholmer Forst.....	23
4.4.1.2 Mischwald.....	24
4.4.1.3 Biotopkomplex am östlichen Ortsrand	24
4.4.2 Eignungsflächen für den linearen Biotopverbund.....	25
4.4.2.1 Soholmer Au.....	25
4.4.2.2 Südliche Kleine Au	26
4.4.2.3 Nördliche Kleine Au	27
4.4.2.4 Verbund zwischen Wald und Niederung der Soholmer Au entlang eines Baches	28
4.4.2.5 Verbund zwischen Wald und Niederung der Soholmer Au entlang eines Grabens.....	28
4.4.2.6 Verbund zwischen Wald und Niederung der Kleinen Au entlang eines Baches	29
4.4.2.7 Verbund zwischen Moorkomplex und ehemaligen Torfstich entlang eines Grabens.....	29
4.5 Flächen zur Sicherstellung einer naturverträglichen Erholung	30
4.6 Flächen, auf denen Eingriffe in Natur und Landschaft am geringsten beeinträchtigen	30
4.7 Flächen mit allgemeiner Bedeutung für den Naturschutz.....	31
4.7.1 Dorfflächen	31
4.7.2 Sonstige Geestflächen.....	31
5 HINWEISE FÜR WEITERE PLANUNGEN.....	32

Anhang:

- Nr. 1: Erläuterungsbericht zur Biotoptypenkartierung
- Nr. 2: Quellen-/ Literaturliste

Kartenverzeichnis:

Nr. 1: Relief	M. 1:	25.000
Nr. 2: Geologie	M. 1:	25.000
Nr. 3: Landschaftsnutzung 1880 / Archäologische Denkmäler	M. 1:	25.000
Nr. 4: Naturschutz: Vorgaben	M. 1:	25.000
Nr. 5: Bestand: Realnutzung / Biotoptypen	M. 1:	10.000
Nr. 6: Landschaftsentwicklung und Maßnahmen	M. 1:	10.000
Nr. 7: Übersicht Landschaftseinheiten	M. 1:	25.000

Dateiname mit Pfad: Z:\Buerodatenserver\Landschaft\Lütjenholm\21604bh0.doc
zuletzt gespeichert am: 20.10.04 10:08
zuletzt gespeichert von: Lars Rohde
Kommentar: Stand: Beschlussfassung
letztes Druckdatum: 20.10.04 11:07
Anzahl der Seiten: 32
Anzahl der Wörter: 9027

1 AUFGABENSTELLUNG UND METHODISCHES VORGEHEN

1.1 Auftrag

Der Landschaftsplan ist der Fachplan für Naturschutz und Landschaftspflege auf kommunaler Ebene. Er ist auf der Stufe des Flächennutzungsplanes angesiedelt und formuliert wie dieser langfristig angelegte Ziele im Hinblick auf Naturschutz und Landschaftsentwicklung innerhalb des Gemeindegebietes. D. h. die dargestellten Maßnahmen müssen nicht sofort umgesetzt werden, dies geschieht erst im Laufe der Zeit, besonders auf der Ebene der Bauleitplanung.

Generell sind alle Gemeinden und Städte gemäß § 6 LNatSchG verpflichtet, flächendeckend die örtlichen Erfordernisse und Maßnahmen zur Verwirklichung der Ziele von Naturschutz und Landschaftspflege in einem Landschaftsplan darzustellen. Konkret notwendig ist das Vorhandensein eines Landschaftsplanes, wenn Flächennutzungs- oder Bebauungspläne aufgestellt, geändert oder ergänzt werden sollen. Des weiteren auch, wenn im Gemeindegebiet agrarstrukturelle oder größere Bereiche betreffende, nutzungsändernde Planungen beabsichtigt sind (z. B. Flurbereinigungsverfahren).

Der Landschaftsplan wird im Auftrag, in Zusammenarbeit und in Abstimmung mit der Gemeinde erarbeitet, d. h. die Gemeinde stellt den Plan auf. Die örtlichen Zielsetzungen der Gemeinde sind ein wichtiger Punkt, der bei der Erarbeitung mit einfließen und berücksichtigt werden.

Im Mai 2001 wurde das Büro Bonin-Körkemeyer in Leck von der Gemeinde Lütjenholm mit der Bearbeitung des Landschaftsplanes für die Gemeinde Lütjenholm beauftragt.

1.2 Methodisches Vorgehen

Die Bearbeitung der Landschaftsplanes erfolgte auf Grundlage der Landschaftsplan-Verordnung („Landesverordnung über Inhalte und Verfahren der örtlichen Landschaftsplanung“ vom 29. Juni 1998).

Der Landschaftsplan besteht aus der Bestandsaufnahme, deren Bewertung und dem Entwicklungskonzept mit den landschaftsplanerischen Zielen und Maßnahmen. Das Ergebnis ist in der Karte „Landschaftsentwicklung und Maßnahmen“ dargestellt.

1.2.1 Bestand

Zunächst erfolgte eine eingehende, flächendeckende Bestandsaufnahme des Gemeindegebietes, bestehend aus Nutzungskartierung und Biotoptypenkartierung. Weiterhin wurden vorhandene Unterlagen zur Beschreibung der Landschaft in bezug auf die natürlichen Grundlagen wie Relief, Geologie, Boden, Wasser und klimatische Verhältnisse ausgewertet und dargestellt.

Neben diesen natürlichen Grundlagen wurden auch vorhandene planerische Ziele wie Landesplanung, übergeordnete Naturschutzplanungen, Bauleitplanung und darüber hinausgehende Entwicklungsziele der Gemeinde berücksichtigt.

Die dargestellten Ergebnisse der Nutzungs- und Biotoptypenkartierung stellen den Stand vom Ende Mai 2001 dar, nur sehr vereinzelt wurden Aktualisierungen vorgenommen.

1.2.2 Bewertung

Anschließend wurde eine Analyse und Bewertung der Landschaft hinsichtlich des ökologischen Potentials, der Ansprüche des Arten- und Biotopschutzes und der Erholungsnutzung sowie die Ermittlung der Konflikte durch konkurrierende Raumnutzungen vorgenommen.

1.2.3 Planung

Auf Grundlage des Bestandes und der Bewertung erfolgte eine Ableitung landschaftsplanerischer Ziele für das Gemeindegebiet. Unter Berücksichtigung der gesetzlichen Vorgaben und Ziele des Naturschutzes wurden die örtlichen Ziele und Erfordernisse des Naturschutzes erarbeitet

1.3 Zeitlicher Ablauf / Stand des Verfahrens

Mai 2001	Auftragserteilung
21.-30.05 2001	Biotoptypenkartierung des Gemeindegebietes
01.08.02	Arbeitssitzung Gemeindevertretung
Mai 2003	Vorentwurf
08.05.03	Vorstellung Vorentwurf Gemeindevertretung
17.07.03	Beratung Vorentwurf im Arbeitskreis Landschaftsplan
23.10.03	vorgezogene Bürgerbeteiligung
22.01.04	Beratung Vorentwurf im Arbeitskreis Landschaftsplan
04.03.04	Entwurfs- und Auslegungsbeschluss der Gemeinde
März – Juni 04	Beteiligung der Träger öffentlicher Belange, der Naturschutzverbände und der Öffentlichkeit und öffentliche Auslegung
02.09.04	Beratung über die eingegangenen Stellungnahmen und Feststellungsbeschluss

2 BESTAND

2.1 Lage im Raum, Naturraum

Die Gemeinde Lütjenholm hat ca. 360 Einwohner (STATISTISCHES LANDESAMT SCHLESWIG-HOLSTEIN, 2001) und liegt im Kreis Nordfriesland in Schleswig-Holstein, ca. 8 km nordöstlich von Bredstedt. Das Gemeindegebiet hat eine Größe von knapp 11 km².

Die nördliche Grenze bildet die Soholmer Au sowie im Nordosten der Goldebeker Mühlenstrom. Die westliche Grenze zieht sich entlang der Kleinen Au. Im Nordosten der Gemeinde liegt das NSG Lütjenholmer Heide.

Die Gemeinde liegt im Naturraum Schleswiger Vorgeest.

2.2 Relief

Das Gemeindegebiet steigt von unter 2 m üNN im Norden auf bis zu 6-8 m üNN im Südosten an. Markante Geländeerhöhungen im Gebiet sind der Kul-Berg und der Megelberg mit fast 10 m üNN, sowie der Bereich des Naturschutzgebietes „Lütjenholmer Heidedünen“ mit fast 9 m üNN. Gebildet werden diese Erhöhungen durch Dünen (s. Kap. 2.3).

2.3 Geologie und Boden

Der überwiegende Teil des Gemeindegebietes wird aus Schmelzwassersanden gebildet. Diese Sande sind z.T. überdeckt durch Flugsand unterschiedlicher Mächtigkeit sowie durch Dünen. In den Niederungen von Soholmer Au und Kleiner Au findet sich Niedermoortorf und vereinzelt Auensand. An zwei Stellen innerhalb der Gemeinde tritt Hochmoortorf auf. (GEOLOGISCHES LANDESAMT, 1998)

Vorherrschende Bodentypen sind Feucht- bzw. Gley podsol mit Orterde oder Ortstein sowie Heide podsol bzw. Eisen-Humus-Podsol zumeist mit Ortstein, z.T. mit Sandaufwehungen. In der Niederung der Soholmer Au treten Marschböden mit dichten Horizonten und Moormarsch sowie im Osten auch Anmoor- und Niedermoorböden auf. (GEOLOGISCHES LANDESAMT, 1981)

Bei den Böden handelt es sich natürlicherweise um eher ertragsarme Böden für die Landwirtschaft. Die Bodenbewertung schwankt zwischen 15 und 33 Punkten, wobei die höheren Werte insbesondere in der Niederung der Soholmer Au liegen (UNB, 1988).

2.4 Wasserhaushalt

2.4.1 Grundwasser

Konkrete Angaben über die Grundwasserstände lagen nicht vor. Das Relief, die geologischen Gegebenheiten und das Vorhandensein bzw. Fehlen von feuchtigkeitsgeprägter Vegetation wie Feuchtgrünland und Feuchtgebüschchen lassen darauf schließen, dass das Grundwasser in den Niederungen von Soholmer und Kleiner Au recht hoch, in den übrigen Bereichen hingegen tiefer ansteht.

2.4.2 Oberflächengewässer

Das Gemeindegebiet wird im Norden und Westen von Fließgewässern begrenzt, im Norden durch die Soholmer Au und im Westen durch die Kleine Au, die in die Soholmer Au mündet. Letztere kommt aus dem Nordosten, wo sie zunächst Wallsbüller und dann Schafflunder Mühlenstrom heißt. Nach der Einmündung des Goldebeker Mühlenstroms im Nordosten Lütjenholms heißt sie Soholmer Au. Sie mündet schließlich, nach weiteren Namensänderungen, über den Hauke-Haien-Koog ins Wattenmeer.

Das Gemeindegebiet wird über ein unterschiedlich dichtes Grabennetz in die o.g. Flüsse bzw. Bäche entwässert. Die Niederung der Soholmer Au wird größten Teils über Düker zum Schöpfwerk Soholm entwässert. Dadurch wird eine Entwässerung von Gebieten ermöglicht, die tiefer als die Soholmer Au liegen.

Probleme mit der Entwässerung gibt es durch die zunehmende Versandung der Soholmer Au. Das Wasser fließt von der Geest aufgrund der Flussbegradigungen mit relativ hoher Geschwindigkeit ab. Gelangt dieses Wasser nun in die Niederungen der Marsch verlangsamt es sich, so dass die mitgeführten Sedimente sich absetzen. (mündliche Angaben Sielverband Obere Soholmer Au). So wurde im Rahmen eines vom Deich- und Hauptsielverband Südwesthörn-Bongsiel in Auftrag gegebenen Gutachtens festgestellt, dass es zu einem Sandeintrieb aus den Geestableitern, u.a. Kleine Au und Goldebeker Mühlenstrom, kommt. Demnach befinden sich noch rund 100.000 m³ Sand im Abflussprofil der Soholmer Au. (DEICH- UND HAUPTSIELVERBAND SÜDWESTHÖRN-BONGSIEL, 2004)

Kleinere Stillgewässer finden sich zerstreut im gesamten Gemeindegebiet. Aufgrund der z. T. sandigen Bodenverhältnisse und der intensiven Landnutzung ist ihre Zahl jedoch gering.

Eine Beeinträchtigung der Oberflächengewässer liegt vor durch den technischen Ausbau der Gewässer, wie etwa der Begradigung und Bedeichung von Soholmer und Kleiner Au, und durch den Nährstoffeintrag von angrenzenden intensiv genutzten landwirtschaftlichen Flächen.

So ist die Kleine Au überwiegend als „relativ strukturarmer, regelprofiliertes Wiesenbach anzusehen“. Wertgebende Strukturen wie etwa abwechslungsreiche Uferstrukturen fehlen fast völlig, da z.B. die Ufer mit Faschinen befestigt sind. Insbesondere entlang der Kleinen Au reicht die landwirtschaftliche Nutzung bis direkt ans Ufer. Eine weitere Beeinträchtigung stellt die Sohlentiefe dar, z.T. reicht diese bis 1,5 m unter das Gelände. (WASSER- UND BODENVERBAND KLEINE AU, 2002)

Anfallende Abwässer des Dorfes werden in einem Klärwerk im Nordwesten des Dorfes behandelt. Von dort werden die geklärten Abwässer in die Kleine Au geleitet. Die Behandlung der Abwässer der Einzelhöfe und –gebäude erfolgt über Hauskläranlagen.

2.5 Klima

Es herrscht ein gemäßigtes, ozeanisch geprägtes Klima mit folgenden Merkmalen vor:

- ausgeglichener Temperaturgang mit kühlen Sommern und milden Wintern, Temperaturminimum im Spätwinter und Temperaturmaximum im Spätsommer
- überwiegend lebhaft Westwinde, im Winter und Frühjahr treten häufiger Ostwinde auf; mittlere Windstärke im Jahr ca. 3 Beaufort

- Wolken- und Niederschlagsreichtum mit einer hohen Zahl an Regentagen; die mittlere Niederschlagssumme im Jahr liegt etwa bei 800 mm
- geringe Jahresschwankungsbreite der Monatsmitteltemperatur, im Januar beträgt sie $-0,1^{\circ}\text{C}$ und im Juli $15,6^{\circ}\text{C}$

(DEUTSCHER WETTERDIENST, 1992)

Über die Luftqualität liegen keine Daten vor. Aufgrund des Reliefs, der relativ häufigen und starken Winde und dem Fehlen von nennenswerten Emittenten in der Nähe, dürfte die Luftqualität sehr gut sein.

2.6 Pflanzenwelt

Das Gemeindegebiet wird weitgehend intensiv landwirtschaftlich genutzt, dabei überwiegt die Nutzung als Grünland. Zumeist handelt es sich um artenarmes Intensivgrünland, seltener sind mesophiles oder feuchtes Grünland zu finden. Auf den Ackerflächen wird überwiegend Futtermais angebaut.

Der Waldanteil in der Gemeinde ist hoch, besonders aufgrund des Staatsforsts Schleswig im Südosten, Neben diesem Nadelwald finden sich zerstreut weitere kleine Nadelforste, zumeist auf aufgeforsteten Binnendünen. Nur an wenigen Stellen kommen Laub- oder Mischwälder vor.

Im Nordosten liegen die Heideflächen des Naturschutzgebietes „Lütjenholmer Heidedünen“. Sie sind Reste der ehemals große Teile des Gemeindegebietes bedeckenden Heide. Da es sich bei der Heide um Reste einer Kulturlandschaft handelt, ist eine dauerhafte Pflege notwendig, um ein Überaltern der Heide und ein Einwandern von Gehölzen zu verhindern. Pflegemaßnahmen wie die Beweidung mit Schafen oder kleinflächiges Brennen werden bereits durchgeführt.

Weitere nennenswerte Flächen sind eine feuchtigkeitsgeprägte Sumpf- und Gebüschfläche im Nordosten sowie eine größere Moor- und Sumpffläche mit umgebenden Feuchtbüschchen im Süden.

An den Fließgewässern fehlt eine bachtypische Vegetation zumeist, so ist die typische Vegetation der flachen Uferzonen mit Röhricht- und Uferstaudengesellschaften zumeist durch eine artenarme, Hochstaudenflur verdrängt worden. Ursache hierfür sind Ausbau und Unterhaltung der Gewässer sowie die angrenzenden Nutzungen (s. a. Kap. 2.4.2).

Das Knicknetz im Gemeindegebiet ist sehr unterschiedlich ausgebildet. So fehlen in einigen Bereichen Knicks, neben den Niederungen gehören hierzu auch Geestflächen nördlich des Dorfes und im Südwesten. Ein kleinteiliges Knicknetz findet sich in Ortsnähe und entlang der L 13. Insgesamt ist das Knicknetz als grob zu bezeichnen.

Das Grabennetz ist recht dicht, jedoch finden sich im Südwesten und besonders im Südosten auch große Flächen ohne Gräben.

Im Rahmen der Biotoptypenkartierung wurden 18 Pflanzenarten gefunden, die gemäß Roter Liste gefährdet sind (s.u.). Hierbei handelt es sich um Zufallsfunde im Rahmen der Kartierung. Dies sind relativ viele gefährdete Arten, Schwerpunkt des Vorkommens sind dabei die Feuchtlebensräume.

Eine Beeinträchtigung der Pflanzenwelt stellt insbesondere die intensive landwirtschaftliche Nutzung fast des gesamten Gemeindegebiets dar, mit ihren

Nährstoffeintrag, dem Ausbringen von Pflanzenschutzmitteln und der intensiven Bodenbearbeitung.

Im Gemeindegebiet wurden folgende Pflanzenarten festgestellt, die in Schleswig-Holstein und / oder Deutschland gefährdet sind:

Nr.	Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name
1	Groenlandia densa	Fischkraut
2	Stellaria palustris	Sumpf-Sternmiere
3	Viola palustris	Sumpf-Veilchen
4	Hippuris vulgaris	Tannenwedel
5	Ranunculus hederaceus	Efeublättriger Hahnenfuß
6	Veronica scutellata	Schild-Ehrenpreis
7	Myrica gale	Gagelstrauch
8	Genista anglica	Englischer Ginster
9	Oenanthe fistulosa	Röhrige Pferdesaat
10	Carex appropinquata	Schwarzschoopf-Segge
11	Hottonia palustris	Wasserfeder
12	Narthecium ossifragum	Beinbrech
13	Rhinanthus spec.	Klappertopf
14	Ranunculus lingua	Zungen-Hahnenfuß
15	Valeriana dioica	Kleiner Baldrian
16	Dactylorhiza majalis	Breitblättriges Knabenkraut
17	Hydrocharis morsus-ranae	Froschbiss
18	Empetrum nigrum	Krähenbeere
19	Potamogeton alpinus	Alpen-Laichkraut
20	Myriophyllum verticillatum	Quirliges Taudendblatt

Detaillierte Angaben zur Pflanzenwelt im Gemeindegebiet sind dem „Erläuterungsbericht zur Biotoptypenkartierung“ im Anhang zu entnehmen.

Darüber hinaus wurden im Zuge einer Vegetationskundlichen Untersuchung der Lütjenholmer Süderheide und des Galgenbergs im Jahre 1996 folgende gefährdete Arten auf Lütjenholmer Gemeindegebiet gefunden:

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name
Carex panica	Hirsen-Segge
Carex lasiocarpa	Faden-Segge
Carex echinata	Stern-Segge
Montia fontana	Quellkraut
Pedicularis sylvatica	Wald-Läusekraut

(NATURSCHUTZVEREIN SÜDTONDERN, 1996)

Die heutige potentiell natürliche Vegetation ist die Vegetation, die sich heute bei vollständigem Fortfall jeglichen menschlichen Einflusses einstellen würde und damit den heutigen Standortbedingungen angepasst wäre. Im Gemeindegebiet wäre dies überwiegend feuchter Birken-Stieleichenwald, stellenweise mit Buche. In den Flussniederungen würde Erlen-Eschenwald, stellenweise auch Erlenbruchwald auftreten. (LRP, 2002)

2.7 Tierwelt

Detaillierte Untersuchungen bezüglich der Tierwelt konnten im Rahmen des Landschaftsplanes nicht durchgeführt werden. Eine Darstellung kann deshalb nur aufgrund von Hinweisen von Ortskundigen und Zufallsbeobachtungen sowie aufgrund der recht groben Aussagen aus der Literatur gemacht werden.

Für den Lütjenholmer Forst liegen Angaben über das Vorkommen folgender Arten vor:

- Säugetiere: Damwild, Rehwild, Dachs, Fuchs (zahlreich), Iltis, Baummarder, Hase (zahlreich), Kaninchen
- Vögel: Schnepfe, Schwarzspecht, Uhu, Mäusebussard, Habicht, Turmfalke

Von besonderer Bedeutung scheint der Forst für Schnepfen zu sein, sowohl als Brutplatz wie auch als Rückzugsraum im Winterhalbjahr.

(Daten zum Staatsforst: mündliche Angaben Herr Noffke, Forstamt Nordfriesland)

Im NSG Lütjenholmer Heidedünen kommen Kreuzotter, Ringelnatter, Zauneidechse und Bergeidechse vor.

Weite Bereiche des Gemeindegebietes sind in ihrer Bedeutung für die Tierwelt aufgrund der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung jedoch beeinträchtigt. Für das gesamte Gemeindegebiet sind als vorkommende Arten u.a. zu nennen:

- Dachs (zahlreich und wieder flächendeckend), Bisam (zahlreich und zunehmend), Uhu (wieder flächendeckend) sowie Wiesenweihe (in Getreidefeldern).

(Daten zum übrigen Gemeindegebiet: mündliche Angaben Herr Saß und Herr Scholz)

Detaillierte Untersuchungen liegen für die Kleine Au vor. Die bachtypische Tierwelt fehlt hier jedoch zumeist. Die Gesamtartenzahl schwankt entlang des Baches, das Artenspektrum besteht überwiegend aus weit verbreiteten, wenig spezialisierten und nicht gefährdeten Arten. (WASSER- UND BODENVERBAND KLEINE AU; 2002)

An gefährdeten Arten wurden im Bereich der Kleinen Au weiterhin der Eisvogel sowie Prachtlibellen beobachtet. (NATURSCHUTZVEREIN SÜDTONDERN, 1996)

Im Jahre 1996 wurde vom Naturschutzverein Südtondern eine faunistische Untersuchung in der Lütjenholmer Süderheide und am Galgenberg durchgeführt. Ein kleiner Teil des Untersuchungsraumes liegt auch auf Lütjenholmer Gebiet, es handelt sich dabei um die Flächen westlich der kleinen Au. Im Zuge dieser Untersuchung wurde das Vorkommen einer Reihe von Tagfalterarten nachgewiesen. In Lütjenholm dürften dabei besonders Arten vorkommen, deren Lebensraum Feuchtwiesen sind. Es handelt sich um die geschützten Arten:

- Wiesenfeuerfalter (*Chrasanphus hippithoe*), Dukatenfalter (*Heodes virgaureae*) und Aurorafalter (*Anthocharis cardamines*)
(NATURSCHUTZVEREIN SÜDTONDERN, 1996).

Für Lütjenholm gibt es Hinweise auf das Vorkommen weiterer gefährdeter Tagfalter:

- Faulbaumbläuling (*Celastrina argiolus*), Trauerfalter
(NATURSCHUTZVEREIN SÜDTONDERN, 1996).

Gemäß Fischartenkataster Schleswig-Holstein sind folgende Arten nachgewiesen worden:

- im Schafflunder Mühlenstrom im Oberlauf der Soholmer Au: Bachneunauge, Hecht, Gründling, Hasel, Plötze und Aal
- am Zusammenfluss von Lecker Au und Bongsieler Kanal im Unterlauf der Soholmer Au: Aland, Plötze und Aal
- als Besatz werden genannt: Forelle, Bachforelle, Meerforelle, Äsche und Karpfen

(MLR: Fischartenkataster "Süßwasserfische und Neunaugen in Schleswig-Holstein", 1998)

Ein Grund für den Gebietsvorschlag des FFH-Gebietes „Linnau / Bongsieler Kanal“, das auch die Soholmer Au umfasst (s. Kap. 3.4.1) ist das Vorkommen von Meer-Fluss- und Bachneunaugen. Für die beiden erst genannten sind die Gewässer

Wander-, Laich- und Aufwuchsgebiet. Alle drei Arten stehen im Anhang II der FFH-Richtlinie („Tier- und Pflanzenarten von gemeinschaftlichem Interesse, für deren Erhaltung besondere Schutzgebiete ausgewiesen werden müssen“). Eine weitere vorkommende Art des Anhangs II ist der Lachs, der jedoch nur als Besatz vorkommt. (MUNF: Kurzgutachten zu Gebietsvorschlag P1219-303 Linnau/Bongsieler Kanal, 2003)

Das Flusssystem des Bongsieler Kanals, zu dem auch die Soholmer Au zählt, stellte in früherer Zeit für den Fischotter einen Teil einer Ost-West-Passage zwischen Ost- und Nordsee dar. In heutiger Zeit kommen in diesem Gebiet jedoch keine Fischotter mehr vor.

2.8 Landschafts- und Siedlungsentwicklung

Der Landschaftsraum wurde ehemals geprägt von dem Nebeneinander der feuchten Bach- und Flussniederungen mit moorigen Bereichen sowie den trocken sandigen Flächen z.T. mit aufliegenden Flugsanden und Dünen.

Auf der Karte von 1880 ist deutlich zu erkennen, dass zu dieser Zeit ein großer Teil des Gemeindegebietes von Heide bedeckt war. Die Heide entwickelte sich aufgrund der menschlichen Nutzung der Landschaft. Nach der Abholzung des Waldes konnte aufgrund der Beweidung keine Wiederbewaldung erfolgen. Die Kultivierung der Heide und Moore setzte gegen 1925 ein (LANU, 1993). Die damals vorhandene natürliche bzw. aufgrund einer extensiveren landwirtschaftlichen Nutzung Vegetation ist nur noch in kleinen Resten vorhanden.

Die Dünen wurden im Rahmen des Programms Nord um 1955 mit Nadelgehölzen aufgeforstet, auch wurden in dieser Zeit viele Knicks und Feldhecken angelegt. Der Lütjenholmer Forst entstand ab Ende des 19. Jahrhunderts.

Lütjenholm entstand an einem Übergang von Osten kommender Wege über die Kleine Au, unmittelbar weiter westlich trafen diese Wege auf den Ochsenweg. Aufgrund der Übergänge über die Kleine Au und auch die Soholmer Au ist das Gemeindegebiet aus archäologischer Sicht hochinteressant. Insbesondere der Talraum der Kleinen Au mit den angrenzenden Dünen ist als archäologisches Interessengebiet zu bezeichnen. Ein archäologisches Denkmal ist der Kuugswall östlich des Ortes, er stellt Reste einer Landwehr dar, die wohl als Wegesperre diente. (ARCHÄOLOGISCHES LANDESAMT, 2002)

2.9 Bebautes Dorfgebiet

Das Dorf Lütjenholm liegt im Westen des Gemeindegebietes an der Niederung der Kleinen Au und erstreckt sich als kleines Straßendorf entlang der L 13 nach Osten mit einem Schwerpunkt im Westen, ohne jedoch eine geschlossene Ortslage zu bilden. Erst in neuerer Zeit ist südlich an der Straße „Mögelberg“ Bebauung entstanden. Neben der überwiegenden Wohnbebauung liegen im Ort einige landwirtschaftliche Höfe, Gewerbe gibt es nicht. Weitere Einzelhöfe sowie verstreute Bebauung liegen besonders im Nordosten und im Süden.

2.10 Forstwirtschaft

Neben den kleinteiligen im Gemeindegebiet vorkommenden Waldflächen ist der Schleswiger Staatsfort im Südosten aufgrund einer Größe von fast 220 ha, davon ca. 183 ha auf Lütjenholmer Gemeindegebiet, von besonderer Bedeutung. Es handelt sich überwiegend um einen Nadelwald, Hauptbaumarten sind Fichte und

Lärche und z.T. auch Douglasie. In den letzten Jahren hat schon ein verstärkter Umbau in Richtung eines Mischwaldes eingesetzt, so dass in weiten Bereichen flächendeckend jüngere Laubbäume, besonders die Buche, zu finden sind. Jüngere Aufforstungen in Nordwesten und Nordosten des Staatsforstes wurden schon als Laub- bzw. Mischwald vorgenommen.

2.11 Landschaftsbild

Geprägt werden das Gemeindegebiet und die umgebende Landschaft durch die Waldflächen und die überwiegend großflächigen landwirtschaftlichen Flächen. Es bieten sich unterschiedliche weite Ausblicke, die zumeist durch Waldflächen begrenzt werden. Die Bebauung und die Waldflächen entlang der L 13 stellen eine markante Raumkante dar und teilen das Gemeindegebiet.

In der nördlichen Hälfte lassen sich folgende Landschaftsräume unterscheiden:

Niederung von Soholmer Au und Kleiner Au:

- weite, flache Niederung zwischen Fluß und erstem parallelen Wirtschaftsweg, kleinteilig mit bewegtem Relief
- überwiegend gehölzfrei und Nutzung als Grünland
- weite Ausblicke möglich

Heidedünen:

- kleinflächiger Bereich mit stark bewegtem Relief und auffallender Heidevegetation

Ortsferne Geest:

- flache Geestflächen ohne bewegtes Relief zwischen den beiden Wirtschaftswegen
- kaum durch Gehölze strukturiert

Ortsnahe Geest:

- kleinteiligere und stärker strukturierte Geestflächen zwischen L 13 und Wirtschaftsweg

In der südlichen Hälfte lassen sich unterscheiden:

weite Niederung der Kleinen Au im Norden:

- weite, flache Niederung im nördlichen Teil der Kleinen Au, in den Randbereichen mit stärker bewegtem Relief
- zum Teil starke Raumkanten durch angrenzende Waldflächen

enge Niederung der Kleinen Au im Süden:

- enge Niederung mit stark bewegtem Relief in den Randbereichen
- zum Teil starke Raumkanten durch angrenzende Waldflächen und Gehölzbestände
- kleinteilig strukturiert durch Gehölze

Ortsnahe Geest:

- Geestflächen südöstlich des Ortes
- starke Raumkanten durch die Bebauung und die Waldflächen an der L 13

Ortsferne Geest:

- flache Geestflächen ohne bewegtes Relief bis zur Gemeindegrenze
- in weiten Bereichen kaum durch Gehölze strukturiert, in Teilbereichen aber auch kleinteilig strukturiert
- zum Teil weite Ausblicke möglich

Daneben bildet der Lütjenholmer Forst aufgrund seiner Größe einen eigenen Landschaftsraum.

Vorbelastungen in Hinblick auf das Landschaftsbild bestehen durch die zumeist intensive Nutzung durch die Landwirtschaft, so dass die Landschaft nur wenig Abwechslung bietet. Die Waldflächen gliedern einerseits die Landschaft, andererseits verhindern sie weite Ausblicke in die Landschaft, besonders die dichten Nadelforste bieten das ganze Jahr über den Anblick einer undurchdringlichen „grünen Wand“.

Störend in der Landschaft wirken nicht ausreichend eingegrünte Gebäude, hierzu gehört in einigen Bereichen der Ortsrand von Lütjenholm sowie einige einzeln liegende Höfe.

Vorbelastungen durch Windkraftanlagen gibt es im Gemeindegebiet und der näheren Umgebung nicht.

2.12 Erholung und Fremdenverkehr

Das gesamte Gemeindegebiet bietet die Möglichkeit zur ruhigen und naturverträglichen Erholung. Das Wegenetz bietet Möglichkeiten zur Erholung abseits vielbefahrener Straßen, jedoch ist der Erholungswert der Landschaft aufgrund der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung und der ausgeräumten Landschaft in weiten Bereichen beeinträchtigt. Soholmer Au und Kleine Au sind aufgrund fehlender Wegeverbindungen kaum für die Erholung erlebbar.

Ausgewiesene Radwanderwege führen entlang der L 13 durchs Gemeindegebiet sowie vom Ort nach Süden Richtung Högel.

Interessante Erholungsbereiche im Gemeindegebiet sind das Naturschutzgebiet „Lütjenholmer Heidedünen“ mit seiner ruhigen Lage und der interessanten Vegetation sowie wegen seiner Größe besonders der Lütjenholmer Forst.

Die Soholmer Au bietet die Möglichkeit zum Paddeln, sie ist jedoch aufgrund ihres begradigten Verlaufs und der Deiche wenig attraktiv. Und auch zum Angeln wird die Soholmer Au genutzt.

3 ÜBERGEORDNETE PLANUNGSVORGABEN UND ENTWICKLUNGSZIELE

Die im folgenden genannten Angaben beziehen sich falls nicht anders vermerkt auf:

- LP: Landschaftsprogramm Schleswig-Holstein 1999
- RP: Regionalplan Planungsraum V – Neufassung 2002
- LRP: Landschaftsrahmenplan Planungsraum V - 2002

3.1 Landes-, Regional- und Kreisplanung

Lütjenholm gehört gemäß RP zum Nahbereich der Stadt Bredstedt.

3.1.1 Windkraft

Eignungsgebiete für Windenergienutzung gem. RP gibt es nicht.

3.2 Denkmalschutz

Es gibt ein archäologisches Denkmal, den Kuugswall. Insbesondere der Talraum der Kleinen Au mit den angrenzenden Dünen ist als archäologisches Interessengebiet zu bezeichnen. (ARCHÄOLOGISCHES LANDESAMT, 2002)

3.3 Boden/ Geologie

Bei den Dünen im Naturschutzgebiet „Lütjenholmer Heidedünen“ handelt es sich gemäß LP und LRP um ein Geotop. Geotope stellen „wichtige Zeugnisse des erdgeschichtlichen Werdegangs Schleswig-Holsteins“ dar und sind „wegen ihrer Seltenheit schützenswert“ (LP).

3.4 Naturschutz

Das Gemeindegebiet ist mit Ausnahme der östlichen und nördlichen Bereiche im LRP als strukturreicher Kulturlandschaftsausschnitt mit besonderer Bedeutung für Naturschutz und Landschaftspflege dargestellt.

3.4.1 Schutzgebiete

Im Nordosten der Gemeinde liegt das Naturschutzgebiet „Lütjenholmer Heidedünen“, welches auch als FFH-Gebiet gemeldet ist. Im LRP wird eine Erweiterung des NSG bis an die Soholmer Au bzw. den Goldebeker Mühlenstrom vorgeschlagen. Erhaltungsziele für dieses Gebiet sind der „Erhalt eines intakten Grundwasserstandes“ sowie der „Erhalt einer abwechslungsreichen, mosaikartigen offenen und licht bewaldeten Heide- und Binnendünenlandschaft“.

Unmittelbar westlich des Gemeindegebietes ist der Bereich des Standortübungsplatzes östlich der L 4 einstweilig als Naturschutzgebiet „Lütjenholmer Südheide“ sichergestellt worden. Diese Flächen sind Teil eines FFH-Gebietes, das weitere, über das sichergestellte NSG hinausgehende Flächen umfasst. Ein kleiner Teil dieser Flächen liegt auf Lütjenholmer Gebiet in unmittelbarer Nähe zum Galgenberg.

Die Soholmer Au ist Teil des Gebietsvorschlages des FFH-Gebietes „Linnau/Bongsieler Kanal“ (P1219-303). Grund ist die Vorkommen von Neunaugen (s. a. Kap. 2.7)

Erhaltungsziele für dieses Gebiet sind:

- der Schutz und die Erhaltung eines vielfältigen Auenbiotopkomplexes mit dem Gewässer sowie seiner Hydrologie und Trophie.
- Erhaltung und langfristige Sicherung des ausgewählten Flusssystemes mit weitgehend freiem Zugang zur Nordsee und naturnahen Gewässerstrukturen.
- Erhalt der Lebensbedingungen für die Neunaugen.

(alle Angaben gem. Kurzgutachten)

3.4.2 Biotopverbund

Große Teile des Gemeindegebietes sind Teil des im LRP dargestellten Biotopverbundsystems. Diese Flächen umschließen das gesamte Gemeindegebiet entlang der Gemeindegrenzen. Die Niederungen von Soholmer Au und Kleiner Au, der gesamte Nordosten sowie weite Bereiche im Osten zählen zu Schwerpunktbereichen dieses Biotopverbundes.

3.4.3 TEN-Projekt

TEN (Transnational Ecological Network) – ein ökologisches Netzwerkprojekt der EU – hat sich zum Ziel , in internationaler Kooperation wasserabhängige Lebensräume und ihre Durchgängigkeit für die hier (potentiell) vorkommenden Tierarten zu verbessern. Das Einzugsgebiet von Krusau und Bongsieler Kanal sind Teil dieses Projektes. Die im Rahmen dieses Projektes aufgezeigten Maßnahmen sollen nun auf örtlicher Ebene aufgegriffen werden und mit Förderung von EU und des Landes umgesetzt werden (LRP).

Ein im Rahmen des Projektes formuliertes Ziel ist die Wiederansiedlung des Fischotter in dieser Gegend. Der Fischotter ist als Leitart für intakte Feuchtgebiete anzusehen.

3.5 Erholung und Fremdenverkehr

Der Lütjenholmer Forst ist gemäß LP ein Gebiet mit „besonderer Bedeutung für die Bewahrung der Landschaft, ihrer Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie als Erholungsraum.

Das gesamte Gemeindegebiet ist Teil eines im LRP vorgeschlagenen Landschaftsschutzgebietes. Es handelt sich um das Gebiet „Bordelum-Lütjenholmer Geest“ mit einer Größe von rund 4.000 ha (s. a. Kap. 4.4).

Darüber hinaus ist gem. LRP der Südosten mit seinen Waldflächen ein Gebiet mit besonderer Erholungseignung.

Der größte Teil Lütjenholms ist im RP als Gebiet mit besonderer Bedeutung für Tourismus und Erholung dargestellt.

3.6 Versorgungsleitungen

Eine NATO-Kraftstoffleitung durchquert das Gemeindegebiet von Nordosten nach Südwesten auf einer Länge von etwa 3.4 km. Die ungefähre Lage dieser Leitung ist im Bestandsplan dargestellt. Bei möglichen Maßnahmen sind folgende Punkte im Hinblick auf die Leitung zu beachten:

- ein Schutzstreifen von 5 m Breite ist beiderseits der Rohrachse von Erdarbeiten, Bäumen und sonstigem tiefwurzelnden Bewuchs freizuhalten
- ein ungehinderter Zugang ist jederzeit zu gewährleisten und notwendige Unterhaltungsarbeiten müssen durchgeführt werden können
- alle den Schutzstreifen betreffende Planungen sind frühzeitig abzustimmen
- die "Hinweise für Arbeiten im Bereich der Rohrleitungen" sind zu beachten

(alle Angaben gem. WEHRBEREICHsverwaltung NORD; 2004)

3.7 Altablagerung

Im Norden Lütjenholms befindet sich eine ehemalige Deponie, auf der von ca. 1965 bis 1987 Bauschutt und Gartenabfälle eingebracht wurden. (KREIS NORDFRIESLAND, UNTERE WASSERBEHÖRDE, 2004)

4 BEWERTUNG, PLANUNGSZIELE UND MASSNAHMEN

In diesem Kapitel werden Maßnahmen aufgezeigt, die geeignet sind, Anzahl und Ausdehnung wertvoller Lebensräume in der Gemeinde zu erhöhen, den Zustand der vorhandenen wertvollen Lebensräume zu verbessern, die Biotopverbundplanung umzusetzen und auf lokaler Ebene zu konkretisieren. Folgende Hinweise sind dabei von Bedeutung:

- Alle Zielaussagen des Landschaftsplanes unterliegen dem Prinzip der Freiwilligkeit und stellen keine dem Bürger gegenüber verbindlichen Festsetzungen dar.
- Mit der Darstellung der vorrangigen Flächen nach § 15 Landesnaturschutzgesetz sind keine Nutzungseinschränkungen verbunden. Diese Flächen sind Entwicklungsgebiete oder -flächen für geschützte Landschaftsbestandteile und geschützte Biotope sowie Eignungsflächen für den Biotopverbund gemäß § 5(2) 3. Landschaftsplan-Verordnung. Nutzungsvereinbarungen sollen auf freiwilliger Grundlage einvernehmlich mit den jeweiligen Grundeigentümern/Nutzungsberechtigten getroffen werden. Eine Duldungspflicht gem. § 21 b Abs. 4 in Verbindung mit Abs. 3 Landesnaturschutzgesetz besteht nicht.
- Die Ausweisung z.B. eines Naturschutzgebietes erfolgt durch ein eigenes Verfahren, in dem die öffentlichen Belange Berücksichtigung finden.
- Die dargestellte Breite der Eignungsflächen für einen linearen Biotopverbund gibt dabei einen Bereich an, in dem die Bündelung entsprechender Maßnahmen sinnvoll ist. Die Darstellung ist symbolisch.

In der folgenden Tabelle werden für jede Landschaftseinheit eine Kurzbeschreibung des Bestandes und seiner Bewertung, die übergeordneten Vorgaben und Entwicklungsvorschläge, die landschaftsplanerischen Zielsetzungen sowie die daraus resultierenden Maßnahmen zur Umsetzung der Ziele genannt. Die Zielsetzungen sind unter fachlichen landschaftsplanerischen Gesichtspunkten entwickelt worden und haben gutachterlichen Charakter.

Für die Umsetzung der genannten Maßnahmen können von Seiten der Gemeinde, der Wasserverbände sowie insbesondere der Landwirte vielfältige Förderprogramme des Landes in Anspruch genommen werden.

Die Erarbeitung der Planungsziele und Massnahmen erfolgte in enger Anlehnung an die Landschaftsplanverordnung (Landesverordnung über Inhalte und Verfahren der örtlichen Landschaftsplanung.) So werden in dieser Verordnung als darzustellende Flächen genannt:

- Besonders geschützte Teile von Natur und Landschaft (z.B. Naturschutzgebiet, gesetzlich geschützter Biotop, Geschützter Landschaftsbestandteil)
- Sonstige Flächen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft (z.B. Eignungsflächen für Biotopverbund, Flächen für Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen)
- Flächen zur Sicherung einer naturverträglichen Erholung (z.B. Naturerlebnisraum, Naturpark)
- Flächen auf denen Eingriffe in Natur und Landschaft am geringsten beeinträchtigen

4.1 Konfliktanalyse

Eine Grundbelastung besteht für Natur und Landschaft im Gemeindegebiet insbesondere durch Auswirkungen einer intensiven landwirtschaftlichen Nutzung. Zu nennen ist hierbei besonders der Nährstoffeintrag (Eutrophierung) in wertvolle, zumeist nährstoffärmere Biotopflächen von angrenzenden landwirtschaftlichen Flächen aus. Weitere Belastungen stellen die Eindeichung und Begradigung von Fluss- und Bachabschnitten sowie die Entwässerung ehemals feuchter (Niederungs-) Bereiche dar. Dies hat zur Folge, dass Lebensräume für an solche Standortbedingungen, zumeist seltene Pflanzen und Tiere verloren gegangen sind. Im folgenden werden jeweils bei den einzelnen Landschaftseinheiten diese Grundbelastungen ggf. konkretisiert.

4.2 Leitbild

Leitbild für die Gemeinde Lütjenholm ist aus Sicht von Natur und Landschaft eine durch die landwirtschaftliche Nutzung geprägte Landschaft. In dieser Landschaft schlägt sich deutlich das für Lütjenholm markante, z.T. kleinteilige Nebeneinander der feuchten Fluss- und Bachniederungen, der Geestflächen sowie der trockenen Binnendünen nieder. Diese natürlichen Gegebenheiten spiegeln sich wieder in Biotopen unterschiedlicher Standortansprüche, wie z.B. Feuchtgrünland unterschiedlicher Ausprägung, Feuchtgebüsch, Mager- und Trockenrasen, Heide, Teichen und Waldflächen. Das Dorf Lütjenholm fügt sich mit seinem hohen Grünanteil harmonisch in die Landschaft ein. Im folgenden wird dieses Leitbild im Hinblick auf einzelne Landschaftseinheiten innerhalb des Gemeindegebietes konkretisiert.

4.3 Besonders geschützte Teile von Natur und Landschaft

4.3.1 Naturschutzgebiet Lütjenholmer Heidedünen

Bestand	<ul style="list-style-type: none"> - Trockenheide des Flachlandes auf einer Düne - Grünland, Staudenfluren und Landröhricht in den angrenzenden Flächen zur Soholmer Au bzw. Goldebeker Mühlenstrom (außerhalb des NSG)
Ökologisches Potential	<ul style="list-style-type: none"> - sehr hoch, aufgrund der natürlichen Gegebenheiten der trockenen, hochliegenden Düne und den feuchten, tiefliegenden Niedermoorbildungen in der Flussniederung sowie des Vorkommens vieler wertvoller Biotoptypen
Grundbelastung/ Gefährdung	<ul style="list-style-type: none"> - Eutrophierung aus den angrenzenden landwirtschaftlichen Flächen und besonders durch den Eintrag aus der Luft - Einwanderung von Gehölzen wie Espe, Traubenkirsche, Faulbaum
Bewertung	<ul style="list-style-type: none"> - sehr wertvolles Gebiet als Rest der ehemals großflächigen Heide und als Rückzugsgebiet für Tiere und Pflanzen - Bedeutung hängt aber von einer dauerhaften Pflege ab, um die Heide als Kulturlandschaft dauerhaft zu erhalten
Vorgaben	<ul style="list-style-type: none"> - Naturschutzgebiet seit 1938 und FFH-Gebiet - Vorschlag Erweiterung um die nördlich und westlich angrenzenden Flächen (LRP, 2000) - mit Ausnahme des Grundlands fallen alle Flächen unter den Schutz nach § 15a LNatSchG
Landschaftsplanerisches Ziel	<ul style="list-style-type: none"> - Nebeneinander von trockenen Heideflächen auf der Düne und feuchten Bereichen und Überschwemmungsflächen entlang der

	Flüsse; Ermöglichung einer naturnahen Erholung im Gebiet
Maßnahmen- vorschläge	<ul style="list-style-type: none"> - Erweiterung des NSG nach Norden bis zur Soholmer Au und zum Goldebeker Mühlenstrom unter Berücksichtigung der Entwässerungsfunktion dieser Erweiterungsflächen; Aufnahme der Entwässerungsfunktion in die Schutzgebietsverordnung (s.a. folgenden Punkt) - Rückverlegung oder Beseitigung der Deiche zum Goldebeker Mühlenstrom zur Schaffung von Überschwemmungsbereichen unter Beachtung des Hochwasserschutzes; Schaffung wechselfeuchter Überschwemmungsbereiche insbesondere auch aus Gründen der Wasser- und Sedimentrückhaltung - Entwicklung weiterer Heideflächen auf angrenzenden Dünenbereichen - Aufstellung eines Pflege- und Entwicklungskonzeptes für das NSG und Durchführung von Maßnahmen wie: <ul style="list-style-type: none"> - Beweidung, Mahd, Brennen oder Abplaggen - Entfernen von Gehölzen - Schaffung einer Pufferzone um das NSG herum durch die Extensivierung der landwirtschaftlichen Nutzung auf einer Breite von mindestens 10 m auf angrenzenden Flächen; bei einer Aufgabe der landwirtschaftlichen Nutzung hat eine jährliche Mahd zu erfolgen, um das Aufkommen von Gehölzen zu verhindern

4.3.2 Niederung der Kleinen Au beim Galgenberg

Bestand	<ul style="list-style-type: none"> - Biotopkomplex am Galgenberg aus trocken-mageren und feuchtnassen Vegetationseinheiten, z. B. Feuchtgrünland, Gagel- und Weidengebüschen und Kleiner Au, - auf allen Seiten von der Kleinen Au bzw. einem Altarm umgeben
Ökologisches Potential	<ul style="list-style-type: none"> - sehr hoch, aufgrund der natürlichen Gegebenheiten der feuchten, tiefliegenden Niedermoorbildungen in der Flussniederung - insbesondere auch in Zusammenhang mit den westlich angrenzenden trockenen, hochliegenden Dünen des Galgenberges und des Standortübungsplatzes Lütjenholm
Grundbelastung/ Gefährdung	<ul style="list-style-type: none"> - Begradigung der Kleinen Au - Entwässerung
Bewertung	<ul style="list-style-type: none"> - sehr wertvolles Gebiet aufgrund der vorhandenen Biotope und des großen Entwicklungspotentials für feuchtigkeitsgeprägte Biotoptypen
Vorgaben	<ul style="list-style-type: none"> - südliche Bereiche sind Teil eines FFH-Gebietes; die Flächen sind jedoch nicht Teil des einstweilig sichergestellten NSG Lütjenholmer Südheide, dass nur Flächen außerhalb des Gemeindegebietes umfasst - einige wenige Flächen fallen unter den Schutz nach § 15a LNatSchG
Landschaftsplanerisches Ziel	<ul style="list-style-type: none"> - feuchte, kleinteilige Niederungslandschaft mit einem Nebeneinander von Wasserflächen, Feuchtgrünland und Feuchtgebüschen
Maßnahmenvorschläge	<ul style="list-style-type: none"> - Ausweisung als NSG in Verbindung mit dem angrenzenden einstweilig sichergestellten NSG Lütjenholmer Südheide - Schutz vor Entwässerung und Wiederherstellung eines weitgehend natürlichen Wasserregimes und Entwicklung von Feuchtgrünland in den aktuell schwach feuchten Bereichen - Anlage von Kleingewässern - möglichst extensive landwirtschaftliche Nutzung - Anlage und Entwicklung von Feuchtgebüschen - naturnaher Ausbau der Kleinen Au, eingebunden in ein Gesamtkonzept für den Fluss unter Beachtung der Gewährleistung der

	<p>Entwässerungsfunktion</p> <ul style="list-style-type: none"> - Rückbau der Ufersicherung, z.T. Ersatz durch Einsatz von Gehölzen, z.B: Stecken von Weiden oder Pflanzung von Erlen - stellenweise Aufweitung des Gewässers mit Abflachung der Böschungen - Herstellung der Durchgängigkeit des Gewässers durch Ersatz der Sohlabstürze durch Sohlgleiten - Anlage von Gewässerrandstreifen und Sukzessionsbereichen - Reduzierung der Unterhaltung
--	--

4.3.3 Teich- und Gebüschkomplex südöstlich des NSG

Bestand	- kleinteiliges Nebeneinander von Kleingewässern, Staudenfluren, Seggenried und naturnahen Feldgehölzen, z.T. künstlich geschaffen
Ökologisches Potential	- hoch aufgrund der vorhandenen wertvollen Biotope und des angrenzenden NSG
Grundbelastung/ Gefährdung	- Eutrophierung aus den angrenzenden landwirtschaftlichen Flächen und besonders durch den Eintrag aus der Luft
Bewertung	- wertvoller Biotopkomplex insbesondere auch durch die Nähe zum NSG
Vorgaben	- weite Bereiche fallen unter den Schutz nach § 15a LNatSchG
Landschaftsplanerisches Ziel	- Erhalt des kleinteiligen Biotopkomplexes und Ausdehnung, insbesondere in Zusammenhang mit dem angrenzenden NSG
Maßnahmenvorschläge	<ul style="list-style-type: none"> - Ausweisung als geschützter Landschaftsbestandteil - Schaffung einer Pufferzone durch die Extensivierung oder Aufgabe der landwirtschaftlichen Nutzung auf einer Breite von mindestens 5 m auf angrenzenden Flächen - ggf. Ausdehnung auf angrenzende Flächen und Anlage weiterer Kleingewässer und Feuchtgebüsche

4.3.4 Moorkomplex

Bestand	<ul style="list-style-type: none"> - überwiegend naturbelassenes, mooriges Gelände mit Übergangsmoor im Pfeifengrasstadium, besonders im Osten mit Weidengebüschen durchsetzt; verschiedene miteinander eng verzahnte Biotoptypen, daher Fläche sehr heterogen und strukturreich; weitgehend ungestört - Standort mehrerer gefährdeter Pflanzenarten
Ökologisches Potential	- sehr hoch aufgrund der Standortbedingungen mit Hochmoortorf und der vorhandenen wertvollen Biotope
Grundbelastung/ Gefährdung	<ul style="list-style-type: none"> - Nährstoffeintrag aus den angrenzenden landwirtschaftlichen Flächen, durch Ablagerung von organischem Material und besonders durch den Eintrag aus der Luft - Entwässerung durch umgebende tiefe Gräben - jagdliche Nutzung
Bewertung	<ul style="list-style-type: none"> - sehr wertvoller Biotopkomplex als Relikt ehemaliger Moorstandorte - wichtiger Rückzugsraum für Pflanzen und Tiere inmitten intensiv genutzter landwirtschaftlicher Flächen
Vorgaben	- weite Bereiche fallen unter den Schutz nach § 15a LNatSchG

Landschaftsplanerisches Ziel	- Erhalt und Entwicklung eines feuchtigkeitsgeprägten Sumpf- und Moorkomplexes mit Feuchtgebüsch
Maßnahmenvorschläge	<ul style="list-style-type: none"> - Ausweisung als geschützter Landschaftsbestandteil - Schaffung einer Pufferzone durch die Extensivierung oder Aufgabe der landwirtschaftlichen Nutzung auf einer Breite von mindestens 5 m auf angrenzenden Flächen - Schutz vor Entwässerung und Wiederherstellung eines weitgehend natürlichen Wasserregimes - Ausdehnung nach Südosten im Bereich des Hochmoortorfs (s. Karte Geologie)

4.3.5 Niederung der Kleinen Au beim Megelberg

Bestand	- kleinteiliger, feuchtigkeitsgeprägter Biotopkomplex entlang der Kleinen Au aus Kleingewässern, naturnahen Feldgehölzen und Grünland, darunter auch wechselfeuchten Wiesen
Ökologisches Potential	- hoch aufgrund des Nebeneinanders der feuchten Flussniederung mit Niedermoorbildungen und der angrenzenden trockenen Dünen
Grundbelastung/Gefährdung	<ul style="list-style-type: none"> - Nährstoffeintrag aus den angrenzenden landwirtschaftlichen Flächen und besonders durch den Eintrag aus der Luft - teilweise Entwässerung, etwa des Weidensumpfbgebüsches
Bewertung	<ul style="list-style-type: none"> - sehr wertvoller Biotopkomplex aufgrund der vorhandenen Biotoptypen - insbesondere auch im Zusammenhang mit dem westlich liegenden FFH-Gebiet „Megelberg“
Vorgaben	- einige wenige Flächen fallen unter den Schutz nach § 15a LNatSchG
Landschaftsplanerisches Ziel	- feuchte, kleinteilige Niederungslandschaft mit einem Nebeneinander von Wasserflächen, Feuchtgrünland und Feuchtgebüsch
Maßnahmenvorschläge	<ul style="list-style-type: none"> - Ausweisung als geschützter Landschaftsbestandteil - möglichst extensive landwirtschaftliche Nutzung als Grünland - Schutz vor Entwässerung und Wiederherstellung eines weitgehend natürlichen Wasserregimes - Erweiterung nach Südosten im Bereich der Binnendüne um Biotoptypen trocken-magerer Standorte und nach Norden entlang der Kleinen Au um Biotoptypen feuchter Standorte - naturnaher Ausbau der Kleinen Au, eingebunden in ein Gesamtkonzept für den Fluss unter Beachtung der Gewährleistung der Entwässerungsfunktion <ul style="list-style-type: none"> - Rückbau der Ufersicherung, z.T. Ersatz durch Erlenanpflanzungen - stellenweise Aufweitung des Gewässers mit Abflachung der Böschungen - Herstellung der Durchgängigkeit des Gewässers durch Ersatz der Sohlabstürze durch Sohlgleiten - Anlage von Gewässerrandstreifen und Sukzessionsbereichen - Reduzierung der Unterhaltung - Anlage weiterer Kleingewässer - Erhalt und Verjüngung des Eichenwaldes durch Unterbrechung der Bewaldung im Einvernehmen zwischen Eigentümer und Forstamt

4.4 Sonstige Flächen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft

Die im LRP dargestellten Eignungsflächen sind im Zuge der Bearbeitung des Landschaftsplanes auf die örtlichen Gegebenheiten angepasst worden. Die Gemeinde nimmt dabei eine Reduzierung der im LRP dargestellten Flächen vor, insbesondere entlang der Soholmer Au sowie der Kleinen Au. Die betroffenen Flächen besitzen einerseits zum Teil ein hohes ökologisches Potential, dieses spiegelt sich jedoch nur zu einem geringen Teil in ihrer aktuellen ökologischen Bedeutung wieder. Der überwiegende Teil dieser Flächen wird zur Zeit intensiv landwirtschaftlich genutzt und auch in der Zukunft werden diese Flächen für die landwirtschaftliche Nutzung benötigt. Es ist deshalb davon auszugehen, dass diese Flächen selbst langfristig nicht für Maßnahmen für Natur und Landschaft zur Verfügung stehen. Deshalb spricht sich die Gemeinde gegen eine Ausweisung dieser Flächen als Eignungsflächen für einen Biotopverbund aus.

Die im LRP dargestellten Eignungsflächen für den Biotopverbund nehmen ca. 57 % des Gemeindegebietes ein. Die im vorliegenden Entwurf des Landschaftsplanes dargestellten Flächen der besonders geschützten Teile von Natur und Landschaft (ohne § 15a Biotope) sowie die Eignungsflächen für den Biotopverbund umfassen zusammen ca. 24 % des Gemeindegebietes. Diese Zahl liegt über den im § 1 (2) 13 Landesnaturschutzgesetz genannten 15 % der Landesfläche auf denen „ein Vorrang für den Naturschutz (...) zu begründen“ ist. Hinzu kommen im Gemeindegebiet noch rund 13 laufende Kilometer Eignungsflächen für den linearen Biotopverbund. Die Gemeinde ist daher der Ansicht, dass sie der im Landesnaturschutzgesetz genannten Pflicht dieses Ziel sicherzustellen, ausreichend erfüllt.

Das im LRP dargestellte Gebiet, das die Voraussetzungen zur Unterschutzstellung als Landschaftsschutzgebiet erfüllt (s. Kap. 3.5), nimmt die Gemeinde zur Kenntnis. Sie sieht zum derzeitigen Zeitpunkt keine Notwendigkeit konkrete Aussagen, etwa zu möglichen Gebietsabgrenzungen, zu treffen. Die Gemeinde wartet zunächst auf konkrete Vorschläge der zuständigen Behörde. Auch wurde die Gemeinde bisher noch nicht direkt über diesbezügliche mögliche Planungen informiert.

4.4.1 Eignungsflächen für den Biotopverbund

4.4.1.1 Lütjenholmer Forst

Bestand	- Großflächiges Waldgebiet überwiegend mit Nadelbäumen, in weiten Bereichen auf Flugsanden und auf Dünen
Ökologisches Potential	- hoch, da großes zusammenhängendes Waldgebiet mit einer im Gegensatz zu den landwirtschaftlichen Flächen äußerst extensiven Nutzung
Grundbelastung/ Gefährdung	- hoher Anteil nicht standortgerechter Nadelgehölze - Querung durch die L13
Bewertung	- wertvoll aufgrund der Größe und Ungestörtheit; daher auch äußerst wichtiger Rückzugsraum für Tiere - die Bedeutung kann durch die Entwicklung zu einem naturnahen Wald noch erhöht werden
Vorgaben	- Verbundsystem (LRP, 2000)
Landschaftsplanerisches Ziel	- Entwicklung zu einem naturnahen standortgerechten Wald als wichtiges Erholungsgebiet

Maßnahmen- vorschläge	<ul style="list-style-type: none"> - Ausweisung als Eignungsfläche für den Biotopverbund - Entwicklung gemäß der „Richtlinie für die naturnahe Waldentwicklung in den schleswig-holsteinischen Landesforsten“; wichtige dort genannte Ziele sind u.a.: <ul style="list-style-type: none"> - eine standortgerechte Baumartenwahl, Präferenz für einheimische Laubbäume - die Erhöhung des Laubbaumanteils - eine konsequente ökologische Ausrichtung der Nutzungsstrategien - schrittweise Herausnahme von 10% der Waldfläche aus der Nutzung zur Schaffung von Naturwäldern - Neuwaldbildung gem. der o.g. Richtlinie; Grundsätze sind u.a.: <ul style="list-style-type: none"> - Sicherung von Biotopen und besonderen Landschaftselementen durch große Abstände - Extremstandorte (sehr trocken, naß oder nährstoffarm) werden nicht bepflanzt - 10 bis 30 % der Fläche bleiben der Sukzession überlassen; dabei können Pflegemaßnahmen (z.B. Mahd) notwendig werden um etwa das Einwandern der Traubenkirsche zu verhindern - Hinweise für eine naturnahe Waldentwicklung wie Baumarten und Zusammensetzung der Waldgesellschaften sind der Anlage „Beschreibung der Waldentwicklungsgesellschaften“ zu der o.g. Richtlinie zu entnehmen - Pflege und Entwicklung der im Wald befindlichen Biotope
--------------------------	---

4.4.1.2 Mischwald

Bestand	- knapp 100 Jahre alter Mischwald am Dorfrand
Ökologisches Potential	- hoch aufgrund des Alters und des Struktureichtums un, da im Gegensatz zu den angrenzenden landwirtschaftlichen Flächen eine äußerst extensive Nutzung stattfindet
Grundbelastung/ Gefährdung	- geringer Anteil nicht standortgerechter Nadelgehölze
Bewertung	- die Waldfläche stellt innerhalb der intensiv genutzten Landschaft einen Rückzugsraum für Tiere dar
Vorgaben	- überwiegend Verbundsystem (LRP, 2000)
Landschafts- planerisches Ziel	- Erhalt und Entwicklung zu naturnahem, standortgerechten Wald auch als Möglichkeit zur naturnahen Erholung in unmittelbare Ortsnähe
Maßnahmen- vorschläge	<ul style="list-style-type: none"> - Ausweisung als Eignungsfläche für den Biotopverbund - Entwicklung in Anlehnung an die „Richtlinie für die naturnahe Waldentwicklung in den schleswig-holsteinischen Landesforsten“ (s. Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.)

4.4.1.3 Biotopkomplex am östlichen Ortsrand

Bestand	- Biotopkomplex aus kleinteiligem Nebeneinander von Wald, Gehölzen, Siedlungsflächen, Acker und z.T. mesophilem Grünland auf Dünen entlang der L13
Ökologisches Potential	- hoch, aufgrund der natürlichen Gegebenheiten der trockenen Dünen

Grundbelastung/ Gefährdung	<ul style="list-style-type: none"> - intensive landwirtschaftliche Nutzung - Bebauung und L13
Bewertung	<ul style="list-style-type: none"> - besitzt Bedeutung aufgrund der Kleinteiligkeit und der vorhandenen Biotoptypen - die Bedeutung ist eingeschränkt durch die o.g. Grundbelastungen
Vorgaben	<ul style="list-style-type: none"> - Verbundsystem (LRP, 2000)
Landschafts- planerisches Ziel	<ul style="list-style-type: none"> - Entwicklung einer kleinteilig strukturierten Verbundachse aus trockenheitsgeprägten Biotopen und Gehölz- und Waldflächen - Eignungsfläche für den Biotopverbund
Maßnahmen- vorschläge	<ul style="list-style-type: none"> - Ausweisung als Eignungsfläche für den Biotopverbund - Entwicklung von mesophilem Grünland und trockenheitsgeprägten Biotopen - möglichst extensive landwirtschaftliche Nutzung - Entwicklung der Waldflächen zu naturnahen, standortgerechten Wäldern mit einem hohen Anteil an trockenheitsgeprägten Biotopen (s. Mischwald) - bei der Neuaufforstung von Dünen sollten mindestens 40% der Fläche nicht aufgeforstet und der Sukzession überlassen werden, zur Entwicklung trockenheitsgeprägter Biotope - Erhalt der Verbindungen der freien Landschaft über die L13 hinweg, deshalb keine weitere Verdichtung zu einer geschlossenen Bebauung entlang der L13

4.4.2 Eignungsflächen für den linearen Biotopverbund

4.4.2.1 Soholmer Au

Bestand	<ul style="list-style-type: none"> - Biotopkomplex entlang der bedeihten Soholmer Au mit Grünlandnutzung auf den Deichen - in angrenzenden Flächen überwiegend Grünlandnutzung - im Nordosten angrenzend die Heideflächen des NSG
Ökologisches Potential	<ul style="list-style-type: none"> - hoch, aufgrund der über das Gemeindegebiet hinausgehenden überregionalen Verbundfunktion
Grundbelastung/ Gefährdung	<ul style="list-style-type: none"> - Eindeichung und Begradigung der Soholmer Au - intensive landwirtschaftliche Nutzung in den angrenzenden Flächen; so sind nur noch Relikte der ehemaligen Feuchvegetation erhalten
Bewertung	<ul style="list-style-type: none"> - wichtiges Gebiet im Bereich einer Verbundachse von überregionaler Bedeutung entlang der Soholmer Au
Vorgaben	<ul style="list-style-type: none"> - Verbundsystem (LRP, 2000)
Landschafts- planerisches Ziel	<ul style="list-style-type: none"> - Entwicklung eines naturnahen Flusses, nach Möglichkeit unter Einbeziehung angrenzender Flächen der feuchten Flussniederung und trockener Dünen mit der Möglichkeit der naturnahen Erholung im Form von Spazierengehen, Paddeln oder Angeln
Maßnahmen- vorschläge	<ul style="list-style-type: none"> - Ausweisung als Eignungsfläche für den Biotopverbund - möglichst extensive landwirtschaftliche Nutzung angrenzender Flächen als Grünland, Umwandlung von Acker in Grünland - Wiederherstellung eines weitgehend natürlichen Wasserregimes und

	<p>Entwicklung von Feuchtgrünland in den aktuell schwach feuchten Bereichen unter Beachtung der Gewährleistung der Entwässerung und der Bearbeitbarkeit angrenzender landwirtschaftlicher Flächen</p> <ul style="list-style-type: none"> - naturnaher Ausbau der Soholmer Au, eingebunden in ein Gesamtkonzept für das Flusssystem der Soholmer Au unter Beachtung der Gewährleistung der Entwässerungsfunktion - Rückbau der Ufersicherung, z.T. Ersatz durch Erlenanpflanzungen - stellenweise Aufweitung des Gewässers mit Abflachung der Böschungen - Herstellung der Durchgängigkeit des Gewässers - Anlage von Gewässerrandstreifen und Sukzessionsbereichen - Reduzierung der Unterhaltung - Rückverlegung oder Beseitigung der Deiche unter Beachtung des Hochwasserschutzes, zur Schaffung wechselfeuchter Überschwemmungsbereiche auch aus Gründen der Wasser- und Sedimentrückhaltung - Anlage von Kleingewässern
--	--

4.4.2.2 Südliche Kleine Au

Bestand	<ul style="list-style-type: none"> - Biotopkomplex entlang der unbedeichten Kleinen Au in teilweise vermoorter Niederung - angrenzend überwiegend Grünland, im Süden auch Äcker, im Norden Waldflächen mit überwiegenden Nadelgehölzen auf Dünen
Ökologisches Potential	<ul style="list-style-type: none"> - hoch, aufgrund der über das Gemeindegebiet hinausgehenden überregionalen Verbundfunktion sowie der natürlichen Gegebenheiten der trockenen, hochliegenden Dünen und der feuchten, tiefliegenden Niedermoorbildungen in der Flussniederung
Grundbelastung/ Gefährdung	<ul style="list-style-type: none"> - intensive landwirtschaftliche Nutzung in den angrenzenden Flächen; es sind nur noch Relikte der ehemaligen Feuchtvegetation erhalten - Begradigung der Kleinen Au
Bewertung	<ul style="list-style-type: none"> - wichtige lineare Verbundachse entlang der Kleinen Au mit z.T. vorhandenen wertvollen Biotoptypen und hohem ökologischem Entwicklungspotential - großräumig wichtig in Verbindung mit der Verbundachse überregionaler Bedeutung entlang der Soholmer Au
Vorgaben	<ul style="list-style-type: none"> - Verbundsystem (LRP, 2000) - Teilbereiche gehören zum FFH-Gebiet „Standortübungsplatz Lütjenholm“
Landschaftsplanerisches Ziel	<ul style="list-style-type: none"> - Entwicklung eines naturnahen Flusses, nach Möglichkeit unter Einbeziehung angrenzender Flächen der feuchten Flussniederung und trockener Dünen
Maßnahmenvorschläge	<ul style="list-style-type: none"> - Ausweisung als Eignungsfläche für den Biotopverbund - für Teilbereiche Ausweisung als geschützter Landschaftsbestandteil (s. Niederung der Kleinen Au beim Megelberg) und als Naturschutzgebiet (s. Niederung der Kleinen Au beim Galgenberg) - möglichst extensive landwirtschaftliche Nutzung als Grünland, Umwandlung von Acker in Grünland - Wiederherstellung eines weitgehend natürlichen Wasserregimes und Entwicklung von Feuchtgrünland in den aktuell schwach feuchten Bereichen unter Beachtung der Gewährleistung der Entwässerung landwirtschaftlicher Flächen - naturnaher Ausbau der Kleinen Au, eingebunden in ein Gesamt-

	<p>konzept für den Fluss unter Beachtung der Gewährleistung der Entwässerungsfunktion</p> <ul style="list-style-type: none"> - Rückbau der Ufersicherung, z.T. Ersatz durch Erlenanpflanzungen - stellenweise Aufweitung des Gewässers mit Abflachung der Böschungen - Herstellung der Durchgängigkeit des Gewässers durch Ersatz der Sohlabstürze durch Sohlgleiten - Anlage von Gewässerrandstreifen und Sukzessionsbereichen - Reduzierung der Unterhaltung - Anlage von Kleingewässern
--	--

4.4.2.3 Nördliche Kleine Au

Bestand	- Biotopkomplex entlang der bedeihten Kleinen Au
Ökologisches Potential	- hoch, aufgrund der über das Gemeindegebiet hinausgehenden überregionalen Verbundfunktion sowie der natürlichen Gegebenheiten der feuchten, tiefliegenden Flussniederung, mit Niedermoorbildungen, z.T. mit Flugsand überdeckt
Grundbelastung/ Gefährdung	- intensive landwirtschaftliche Nutzung in den angrenzenden Flächen; so sind nur noch Relikte der ehemaligen Feuchtvegetation erhalten - Eindeichung und Begradigung der Kleinen Au
Bewertung	- wichtige lineare Verbundachse entlang der Kleinen Au mit hohem ökologischen Entwicklungspotential - großräumig wichtig in Verbindung mit der Verbundachse überregionaler Bedeutung entlang der Soholmer Au
Vorgaben	- Verbundsystem (LRP, 2000)
Landschafts- planerisches Ziel	- Entwicklung eines naturnahen Flusses nach Möglichkeit unter Einbeziehung angrenzender Flächen der Flussniederung
Maßnahmen- vorschläge	<ul style="list-style-type: none"> - Ausweisung als Eignungsfläche für den Biotopverbund - möglichst extensive landwirtschaftliche Nutzung angrenzender Flächen als Grünland, Umwandlung von Acker in Grünland - Wiederherstellung eines weitgehend natürlichen Wasserregimes und Entwicklung von Feuchtgrünland in den aktuell schwach feuchten Bereichen unter Beachtung der Gewährleistung der Entwässerung und Bearbeitbarkeit angrenzender landwirtschaftlicher Flächen - naturnaher Ausbau der Kleinen Au, eingebunden in ein Gesamtkonzept für den Fluss <ul style="list-style-type: none"> - Rückbau der Ufersicherung, z.T. Ersatz durch Erlenanpflanzungen - stellenweise Aufweitung des Gewässers mit Abflachung der Böschungen - Herstellung der Durchgängigkeit des Gewässers durch Ersatz der Sohlabstürze durch Sohlgleiten - Anlage von Gewässerrandstreifen und Sukzessionsbereichen - Reduzierung der Unterhaltung unter Beachtung der Gewährleistung der Entwässerungsfunktion - Rückverlegung oder Beseitigung der Deiche unter Beachtung des Hochwasserschutzes, zur Schaffung wechselfeuchter Überschwemmungsbereiche insbesondere auch aus Gründen der Wasser- und Sedimentrückhaltung - Anlage von Kleingewässern

4.4.2.4 Verbund zwischen Wald und Niederung der Soholmer Au entlang eines Baches

Bestand	- Bachlauf in landwirtschaftlich genutzten Flächen, im Norden stellenweise mit angrenzendem Feuchtgrünland
Ökologisches Potential	- hoch aufgrund des Baches und der leichten Bachniederung mit Relikten der ehemaligen Feuchtvegetation
Grundbelastung/ Gefährdung	- Begradigung des Baches - angrenzende intensive landwirtschaftliche Nutzung
Bewertung	- aktuell im Norden wertvoll, in der Südhälfte ist Entwicklungspotential vorhanden - besitzt Bedeutung als Verbindung wertvoller Biotopverbundflächen
Vorgaben	- liegt innerhalb des Verbundsystems (LRP, 2000)
Landschaftsplanerisches Ziel	- Entwicklung eines naturnahen Fließgewässers mit Uferrandstreifen unter Einbeziehung angrenzender tiefliegender Grünlandflächen
Maßnahmenvorschläge	- Ausweisung als Eignungsfläche für den linearen Biotopverbund - Schaffung von Uferrandstreifen als Puffer durch die Extensivierung oder Aufgabe der landwirtschaftlichen Nutzung - naturnaher Ausbau des Baches unter Beachtung der Gewährleistung der Entwässerungsfunktion - Rückbau der Ufersicherung, z.T. Ersatz durch Erlenanpflanzungen - stellenweise Aufweitung des Gewässers mit Abflachung der Böschungen - Herstellung der Durchgängigkeit - Reduzierung der Unterhaltung - Anlage von Kleingewässern - Wiederherstellung eines weitgehend natürlichen Wasserregimes und Entwicklung von Feuchtgrünland in den aktuell schwach feuchten Bereichen unter Beachtung der Gewährleistung der Entwässerung landwirtschaftlicher Flächen - Anlage von Ufergehölzen

4.4.2.5 Verbund zwischen Wald und Niederung der Soholmer Au entlang eines Grabens

Bestand	- Graben in landwirtschaftlich genutzten Flächen
Ökologisches Potential	- vorhanden aufgrund des Grabens als lineares, verbindendes Element in der Landschaft
Grundbelastung/ Gefährdung	- technischer Ausbau des Grabens - angrenzende intensive landwirtschaftliche Nutzung
Bewertung	- aktuell von eingeschränktem Wert, aber Bedeutung als Verbindung wertvoller Biotopverbundflächen
Vorgaben	- liegt innerhalb des Verbundsystems (LRP, 2000)
Landschaftsplanerisches Ziel	- Entwicklung eines naturnah gestalteten Grabens mit Uferrandstreifen - Eignungsfläche für den linearen Biotopverbund
Maßnahmenvorschläge	- Ausweisung als Eignungsfläche für den linearen Biotopverbund - Schaffung von Uferrandstreifen als Puffer durch die Extensivierung oder Aufgabe der landwirtschaftlichen Nutzung - naturnah gestalteter Ausbau des Grabens unter Beachtung der Gewährleistung der Entwässerungsfunktion - Rückbau der Ufersicherung, z.T. Ersatz durch Erlenanpflanzungen

	<ul style="list-style-type: none"> - stellenweise Aufweitung des Gewässers mit Abflachung der Böschungen - Herstellung der Durchgängigkeit - Reduzierung der Unterhaltung - Anlage von Ufergehölzen
--	---

4.4.2.6 Verbund zwischen Wald und Niederung der Kleinen Au entlang eines Baches

Bestand	- Bachlauf in landwirtschaftlich genutzten Flächen
Ökologisches Potential	- hoch aufgrund des Baches und besonders im Westen aufgrund des angrenzenden Moorkomplexes und der Hochmoortorfbildungen
Grundbelastung/ Gefährdung	<ul style="list-style-type: none"> - Begradigung des Baches - angrenzende intensive landwirtschaftliche Nutzung
Bewertung	<ul style="list-style-type: none"> - aktuell von eher mittlerer Bedeutung, jedoch mit hohem Entwicklungspotential, besonders im Westen - Bedeutung als Verbindung wertvoller Biotopverbundflächen
Vorgaben	- liegt innerhalb des Verbundsystems (LRP, 2000)
Landschaftsplanerisches Ziel	- Entwicklung eines naturnahen Fließgewässers mit Uferstrandstreifen unter Einbeziehung angrenzender Biotopflächen (s. Moorkomplex)
Maßnahmenvorschläge	<ul style="list-style-type: none"> - Ausweisung als Eignungsfläche für den linearen Biotopverbund - Schaffung von Uferstrandstreifen als Puffer durch die Extensivierung oder Aufgabe der landwirtschaftlichen Nutzung - naturnaher Ausbau des Baches unter Beachtung der Gewährleistung der Entwässerungsfunktion <ul style="list-style-type: none"> - Rückbau der Ufersicherung, z.T. Ersatz durch Erlenanpflanzungen - stellenweise Aufweitung des Gewässers mit Abflachung der Böschungen - Herstellung der Durchgängigkeit - Reduzierung der Unterhaltung - Wiederherstellung eines weitgehend natürlichen Wasserregimes und Entwicklung von Feuchtgrünland in den aktuell schwach feuchten Bereichen und von Bereichen in Flächen mit Hochmoortorf unter Beachtung der Gewährleistung der Entwässerung landwirtschaftlicher Flächen - Anlage von Ufergehölzen

4.4.2.7 Verbund zwischen Moorkomplex und ehemaligen Torfstich entlang eines Grabens

Bestand	<ul style="list-style-type: none"> - Graben in landwirtschaftlich genutzten Flächen - im Bereich des ehemaligen Torfstichs auffallend dichtes Grabennetz
Ökologisches Potential	- ist vorhanden aufgrund der leicht feuchteren Standortbedingungen und des dichteren Grabennetzes
Grundbelastung/ Gefährdung	<ul style="list-style-type: none"> - technischer Ausbau der Gräben - angrenzende intensive landwirtschaftliche Nutzung - Entwässerung des ehemaligen Torfstiches
Bewertung	- aktuell von eingeschränktem Wert, aber Bedeutung als Verbindung wertvoller Biotopverbundflächen

Vorgaben	- liegt innerhalb des Verbundsystems (LRP, 2000)
Landschaftsplanerisches Ziel	- Entwicklung feuchtigkeitsgeprägter Bereiche entlang eines naturnah gestalteten Grabens - Eignungsfläche für den linearen Biotopverbund
Maßnahmenvorschläge	- Ausweisung als Eignungsfläche für den linearen Biotopverbund - Schaffung von Uferrandstreifen als Puffer durch die Extensivierung oder Aufgabe der landwirtschaftlichen Nutzung - naturnah gestalteter Ausbau des Grabens unter Beachtung der Gewährleistung der Entwässerungsfunktion <ul style="list-style-type: none"> - Rückbau der Ufersicherung, z.T. Ersatz durch Erlenanpflanzungen - stellenweise Aufweitung des Gewässers mit Abflachung der Böschungen - Herstellung der Durchgängigkeit - Reduzierung der Unterhaltung - Schutz des ehemaligen Torfstiches vor Entwässerung und Entwicklung von Feuchtgrünland unter Beachtung der Gewährleistung der Entwässerung landwirtschaftlicher Flächen

4.5 Flächen zur Sicherstellung einer naturverträglichen Erholung

Das gesamte Gemeindegebiet bietet Möglichkeiten für eine Erholung mit Schwerpunkten im Naturschutzgebiet und dem Lütjenholmer Forst (s. a. Kap. 2.11). Deshalb werden keine Flächen zur Sicherstellung einer naturverträglichen Erholung im Landschaftsplan gesondert ausgewiesen.

4.6 Flächen, auf denen Eingriffe in Natur und Landschaft am geringsten beeinträchtigen

Da unterschiedliche Faktoren und auch die Art des geplanten Eingriffs bestimmen, auf welchen Flächen Eingriffe in Natur und Landschaft am geringsten beeinträchtigen, werden solche Flächen im Landschaftsplan nicht pauschal ausgewiesen.

Zu solchen Flächen gehören insbesondere bereits versiegelte sowie auch intensiv landwirtschaftlich genutzte Flächen. Hinzu kommt die Nähe bzw. das Fehlen wertvoller Biotope in der Umgebung. Auch spielt eine Rolle, ob sich die Flächen an bereits vorhandene beeinträchtigte Flächen, wie Straßen oder Bebauung, anschließen oder ob sie in der freien Landschaft liegen.

Für die weitere Siedlungsentwicklung der Ortes bieten sich Flächen in Verbindung zur bestehenden Bebauung an. Hierdurch wird insbesondere die Zersiedelung der freien Landschaft vermieden. Die weitere Siedlungsentwicklung in Lütjenholm soll in im Bereich des vorhandenen Dorfkernes im Westen erfolgen und diesen abrunden. Weiter nach Osten entlang der L 13 soll grundsätzlich keine neue Siedlungsentwicklung stattfinden. Potentielle Flächen sind in der Karte Landschaftsentwicklung und Maßnahmen dargestellt.

4.7 Flächen mit allgemeiner Bedeutung für den Naturschutz

4.7.1 Dorfflächen

Bestand	- landwirtschaftlich geprägtes Straßendorf entlang der L13
Ökologisches Potential	- vorhanden aufgrund der geringen Verdichtung der Bebauung und des damit hohen Freiraum- und Grünanteils
Grundbelastung/ Gefährdung	- weitere Verdichtung der Bebauung und damit Verlust von Freiflächen - Verdrängung typischer „dörflicher“ bzw. „ländlicher“ Lebensräume (z.B. Bauerngarten, Obstwiese) durch
Bewertung	- von mittlerer Bedeutung aufgrund der höheren Strukturvielfalt im Vergleich zu den angrenzenden landwirtschaftlichen Flächen
Landschaftsplanerisches Ziel	Erhalt und Entwicklung des dörflichen Charakters mit einer intensiven Durchgrünung und einem hohen Anteil unversiegelter Freiflächen und Einbindung des Dorfes in die umgebende Landschaft
Maßnahmenvorschläge	- Erhöhung des Grünanteils, besonders durch: - Baum- und Gehölzpflanzungen mit standortgerechten, überwiegend Laubgehölzen - Dach- und Fassadenbegrünung an Gebäuden - intensive Eingrünung des Ortsrandes zur Einbindung in die umgebende Landschaft - Beschränkung der Versiegelung auf das unbedingt notwendige Maß - Erhalt von Freiflächen zur Wahrung des dörflichen Charakters
Weitere bauliche Entwicklung	- in Anlehnung an vorhandene Bebauung, insbesondere südlich der L13

4.7.2 Sonstige Geestflächen

Bestand	- überwiegend landwirtschaftlich genutzt als Acker und Grünland, eingestreut liegen einige Nadelwaldflächen, zumeist auf Dünen
Ökologisches Potential	- vorhanden, besonders auch in Verbindung mit Landschaftselementen wie Knicks, Gehölzen und Gräben und aufgrund der Größe und relativen Ungestörtheit der Flächen
Grundbelastung/ Gefährdung	- intensive landwirtschaftliche Nutzung - in Wäldern hoher Anteil nicht standortgerechter Nadelgehölze
Bewertung	- aktuell von zumeist nachrangiger Bedeutung aufgrund der zumeist intensiven landwirtschaftlichen Nutzung
Landschaftsplanerisches Ziel	- Entwicklung einer vielfältig strukturierten landwirtschaftlich genutzten Landschaft als Lebensraum für Pflanzen und Tiere und zur Erholung
Maßnahmenvorschläge	- Anlage von Knicks und Feldgehölzen - Entwicklung ungenutzter Randstreifen an Wegen - Entwicklung von Randstreifen entlang der Gräben, um den Nährstoffeintrag in die Gräben und damit in die Bäche und Flüsse zu verringern - Anlage von Kleingewässern - Öffnung verrohrter Verbandsgewässer anstelle von Instandsetzungsmaßnahmen und naturmaher Ausbau unter Beachtung der Gewährleistung der Entwässerungsfunktion - Aufforstung; grundsätzlich sind alle Flächen geeignet bei der Neuaufforstung von Dünen sollten mindestens 40% der Fläche

	<p>nicht aufgeforstet und der Sukzession überlassen werden, zur Entwicklung trockenheitsgeprägter Biotope; dabei können Pflegemaßnahmen (z.B. Mahd) notwendig werden um etwa das Einwandern der Traubenkirsche zu verhindern</p> <ul style="list-style-type: none"> - Entwicklung der Waldflächen zu naturnahen, standortgerechten Wäldern mit einem hohen Anteil an trockenheitsgeprägten Biotopen - Entwicklung von mesophilem Grünland und trockenheitsgeprägten Biotopen auf den Dünen
--	--

5 HINWEISE FÜR WEITERE PLANUNGEN

Bei der Umsetzung konkreter Maßnahmen stehen selbstverständlich die Grundeigentümer im Mittelpunkt. Im folgenden werden darüber hinaus einige Hinweise auf weitere Ansprechpartner gegeben:

Wald: In enger Abstimmung mit Forstamt Nordfriesland

Fließgewässer: In enger Abstimmung und in Zusammenarbeit mit den betroffenen Wasser- und Bodenverbänden. So hat der Wasser- und Bodenverband Kleine Au eine Untersuchung zur Kleinen Au mit Seitengewässern in Auftrag gegeben. Diese Untersuchung stellt eine ausführliche Grundlage für die weitere Entwicklung der Kleinen Au dar. Bereits vorliegende Ergebnisse dieser Untersuchung sind im Landschaftsplan berücksichtigt worden.

Die im Rahmen des TEN-Projektes (s. Kap. 3.4.3) erarbeiteten Ergebnisse „sollen nun von den örtlichen Akteuren aufgegriffen und mit maßgeblicher Förderung der EU und des Landes Schleswig-Holstein umgesetzt werden“ (LRP). Dies bedeutet dass bei Maßnahmen bezüglich der Soholmer Au und vermutlich auch der Kleinen Au Fördermittel zur Verfügung stehen könnten. Ansprechpartner ist hier das Landesamt für Natur und Umwelt.

Quellen- / Literaturliste
216 Landschaftsplan Lütjenholm

Herausgeber	Projekt: Autor	Titel	Ort	Jahr
Amt Bredstedt-Land		Bebauungsplan Nr. 1 der Gemeinde Lütjenholm - einschließlich 1. - 3. Änderung		13.10.92
Amt Bredstedt-Land		Bebauungsplan Nr. 2 der Gemeinde Lütjenholm - Aufstellungsbeschluss		15.05.01
Archäologisches Landesamt		Angaben zu aus denkmalschützerischer Sicht bedeutenden Bereichen im Gemeindegebiet	Schleswig	26.08.02
aus "Die Heimat", 7/50, S. 188-190	Hinz, Hermann	Eine Wegesperre bei Lütjenholm?		01.07.50
Deutscher Wetterdienst, Wetteramt Schleswig		Klimawerte für den Raum Hatstede - Bredstedt 1961-1990	Schleswig	16.06.92
Forstamt Schleswig		Betriebskarte Försterei Dreisdorf		1996
Forstamt Schleswig		Standortskarte VIII C Revierförsterei Dreisdorf		01.10.53
Geologisches Landesamt Schleswig-Holstein,		Bodenkarte von Schleswig-Holstein, M 1: 500.000	Kiel	1981

Keis Nordfriesland		Biotopkartierung Lütjenholm	Husum	1988
Kreis Nordfriesland		Anlagenverzeichnisse der Deich- und Hauptzielverbände über das Gemeindegebiet Lütjenholm		
Landesamt für Natur und Umwelt	Jürgen Gemperlein	Standardliste der Biotypen in Schleswig-Holstein, Entwurf		01.03.01
Landesamt für Natur und Umwelt		Atlas der Land- u. Süßwassermollusken Schleswig-Holsteins		11/1991
Landesamt für Natur und Umwelt		Atlas der Heuschrecken Schleswig-Holsteins		11/1993
Landesamt für Natur und Umwelt		Atlas der Säugetiere Schleswig-Holsteins		11/1993
Landesamt für Natur und Umwelt		Atlas der Libellen Schleswig-Holsteins	Kiel	11/1997
Landesamt für Natur und Umwelt		Biotopkartierung Schleswig-Holstein, Kreis Nordfriesland Flintbek Blatt 1220 Achtrup (einschließlich Erhebungsbögen)		15.07.90
Landesamt für Natur und Umwelt		Biotopkartierung Schleswig-Holstein, Kreis Nordfriesland Flintbek Blatt 1320 Dresdorf (einschließlich Erhebungsbögen)		01.10.91

Landesamt für Natur und Umwelt, Flintbek	Geologische Karte von Schleswig-Holstein, M 1 : 25.000; Blatt 1320 Dresdorf; Flintbek 1998	Flintbek	1998
Landesvermessungsamt	Luftbilder i.M. 1: 16.000 über Gemeindegebiet		28.04.99
Landesvermessungsamt	Deutsche Grundkarte i.M. 1: 5.000 über das Gemeindegebiet in digitaler Form incl. Vervielfältigungsrechte		14.05.01
Landesvermessungsamt	Topographische Karten i.M. 1: 25.000 über das Gemeindegebiet in digitaler Form		14.05.01
Ministerium für ländliche Räume, Landesplanung, Landwirtschaft und Tourismus	Fischartenkataster " Süßwasserfische und Neunaugen in Schleswig- Holstein"	Kiel	1998
Ministerium für ländliche Räume, Landesplanung, Landwirtschaft und Tourismus	Regionalplan für den Planungsraum V Landesteil Schleswig (Schleswig-Holstein Nord) des Landes Schleswig-Holstein, Neufassung 2002		09.12.02
Ministerium für Umwelt, Natur und Forsten	Forstlicher Rahmenplan Kreis Nordfriesland - Walidentwicklung	Kiel	1996
Ministerium für Umwelt, Natur und Forsten	Anlage zur Richtlinie für die naturnahe Waldentwicklung in den schleswig-holsteinischen Landesforsten - Beschreibung der Waldentwicklungsgesellschaften		o.J.
Ministerium für Umwelt, Natur und Forsten	Richtlinie für die naturnahe Waldentwicklung in den schleswig-holsteinischen Landesforsten		o.J.

Ministerium für Umwelt, Natur und Forsten	Landesverordnung zur einstweiligen Sicherstellung des geplanten Naturschutzgebietes "Lütjenholmer Süderheide"	Kiel	10.05.01
Ministerium für Umwelt, Natur und Forsten	Netz Natura 2000 in Schleswig Holstein 16.08.2001		16.08.01
Ministerium für Umwelt, Natur und Forsten	Fischotterschutz in Schleswig-Holstein	Kiel	01.11.01
Ministerium für Umwelt, Natur und Forsten	Landschaftsrahmenplan für den Planungsraum V - Kreise Nordfriesland, Schleswig-Flensburg, kreisfreie Stadt Flensburg, 2002	Kiel	01.09.02
Ministerium für Umwelt, Natur und Forsten des Landes Schleswig-Holstein (MUNF)	Landschaftsprogramm Schleswig-Holstein 1999	Kiel	1999
Naturkundemuseum Niebüll, Naturschutzverein Südtondern e.V.	Lütjenholmer Süderheide", ihre Schmetterlinge (Tagfalter) und deren Lebensräume in: Naturführer Südtondern 1996, S. 40f	Niebüll	1996
Naturschutzverein Südtondern	Vegetationskundliche und faunistische Untersuchungen in der Lütjenholmer Süderheide und am Galgenberg 1996		1996
Statistisches Landesamt Schleswig-Holstein	Bevölkerung der Gemeinden in Schleswig-Holstein am 31.12.2000, Statistische Berichte	Kiel	2001
Untere Denkmalschutzbehörde	Angaben zu denkmalrelevanten Gebäuden und Bodendenkmälern im Gemeindegebiet		

Untere Naturschutzbehörde		Schutzgebietsverordnung des Naturschutzgebietes "Lütjenholmer Heidedünen"	22.02.39
Wasser- und Bodenverband Kleine Au	BBS Dipl. Biologe S. Greuner-Pönicke	Kleine Au und Nebengewässer - Voruntersuchungen 2002 - Vorabzug	02.12.02
www.ten-project.net		Der Bongsieler Kanal	26.09.02
www.ten-project.net		Deutsch-Dänisches Lernen - Oder: Wir leben alle in derselben Eiszeit-Landschaft	26.09.02
www.ten-project.net		Fischotter in Dänemark	26.09.02
www.ten-project.net		Krusau/Bongsieler Kanal	26.09.02
www.ten-project.net		TEN - Vernetzte Feuchtgebiete	26.09.02
	Heinzel & Gettner	Landschaftsplan Lütjenholm: Erläuterungsbericht zur Biotoptypenkartierung	25.02.02
	Hinz, Hermann	Vorgeschichte des nordfriesischen Festlandes, Karten i.M. 1:50.000 und 1: 25.000	1954