

HELMUT JÖHNK UND MICHAEL PACKSCHIES

## Naturschutz in den Eckernförder Goossee-Wiesen

### I. DER GOOSSEE

Dem eiligen Betrachter verbirgt sich der bei Eckernförde gelegene Goossee. Wer jedoch, auf der B 76 von Süden kommend, auf Höhe des früheren Eckernförder Campingplatzes Halt macht und statt seewärts einmal landeinwärts schaut, der wird hinter dem Weideland und den Schilfbeständen auch etwas Wasser erblicken. Offenes Wasser macht allerdings nur einen kleinen Teil dessen aus, was richtigerweise als Goossee zu bezeichnen ist, denn seine Verlandungszonen nehmen ein Vielfaches an Fläche ein. Dieses ist aber erst seit verhältnismäßig kurzer Zeit der Fall.

Genetisch ist der Goossee der kleine Bruder des Wittensees. Beide wurden während der Weichseleiszeit von derselben Eiszunge als Eiszungenbecken



*Luftbild 1986, Blickrichtung West. In der Bildmitte vor der städtischen Bebauung liegt der Goossee mit den Goosseewiesen. (Foto Packschies)*

geformt, und wie dem Wittensee als Endmoränen die Duvenstedter Berge vorgelagert sind, so sind es beim Goossee die Habyer Endmoränen. Zwei deutliche Seitenmoränen sind zwischen Harzhof und Hohenlieth zu unterscheiden. Eine Besonderheit des Goossees, die der Wittensee nicht aufzuweisen hat, entstand, als die etwas zurückgeschmolzene Gletscherzunge Sande in den „Ur-Goossee“, einen Eisstausee, schüttete. Es bildete sich im Zungenbecken ein Delta-Kame, eine nicht sehr häufige glazialmorphologische Form, die heute südlich des Bahnhofs Altenhof durch ihren Buchenhochwald auffällt.

Nach der Delta-Schüttung lagerten sich im Eisstausee Tone, Mergel und Sande ab, bevor das Tieftauen einsetzte und um 8000 v. Chr. die holozäne Sedimentation mit der Bildung der Alleröd-Gyttja begann. 7000-6000 v. Chr. wurde nach Einwandern des Schilfrohes die Verlandung des im Goosseebecken vorhandenen Süßwassers in Gang gesetzt. Außer Mudden lagerte sich vor allem Schilftorf und örtlich Bruchwaldtorf ab. Um 2500 v. Chr. strömte im Zuge des allgemeinen Meeresspiegelanstiegs Salzwasser in den Goossee ein, so daß aus dem Süßwassersee ein Noor wurde. Eine Nehrung trennte dieses von der Eckernförder Bucht, doch Brackwassereinbrüche haben noch bis zum Bau der auf der Nehrung verlaufenden Landstraße stattgefunden.

Die größte Ausdehnung des Goossees betrug vor etwa 5000 Jahren rd. 150 ha. Heute umfaßt die Wasserfläche 8,5 ha, die Wassertiefe beträgt etwa einen halben Meter. Diese Entwicklung ist größtenteils durch den natürlichen Verlandungsprozeß zu erklären, der zur Bildung von weit über 10 m mächtigen Mudden und Torfen geführt hat. In jüngerer Zeit aber nahm das Wirken des Menschen entscheidenden Einfluß auf die Landschaftsentwicklung. 1877 umfaßte der See noch 50 ha, eine Ausdehnung, die heute noch von den Uferbruchwäldern nachgezeichnet wird. Die damals schon verlandeten Bereiche der Seeniederung wurden als Dauergrünland genutzt. Für eine intensivere Nutzung war der durch die Ostsee bestimmte Wasserstand des Goossees von wenigen Dezimetern über NN zu hoch, deshalb wurde zur Entwässerung des Goosseebeckens in den 20er Jahren eine windkraftbetriebene Wasserschnecke installiert. Diese ersetzte man 1946/47 durch ein Schöpfwerk, das 1980 stärkere Pumpen erhielt. Der Seespiegel wird nun 0,5-0,7 m unter NN gehalten, um die inzwischen drainierten, traditionellen Dauergrünland-Standorte der Seeniederung beackern zu können.

Die Nutzungsintensivierung hatte Folgen, die vorhersehbar waren und die den Nutzen der Maßnahmen sehr zweifelhaft erscheinen lassen. Die Was-

serstandsreduzierung ließ in dem zuvor bis 1,5 m tiefen See weite Flächen trockenfallen, auf denen seitdem jährlich Schilf gemäht wird. Die Uferbruchwälder sind stark ausgetrocknet und in ihrer Artenzusammensetzung verändert, denn stickstoffliebende Pflanzen wie Brennessel und Holunder werden sowohl durch die wasserstandsbedingte Mineralisierung als auch durch Düngereintrag gefördert.

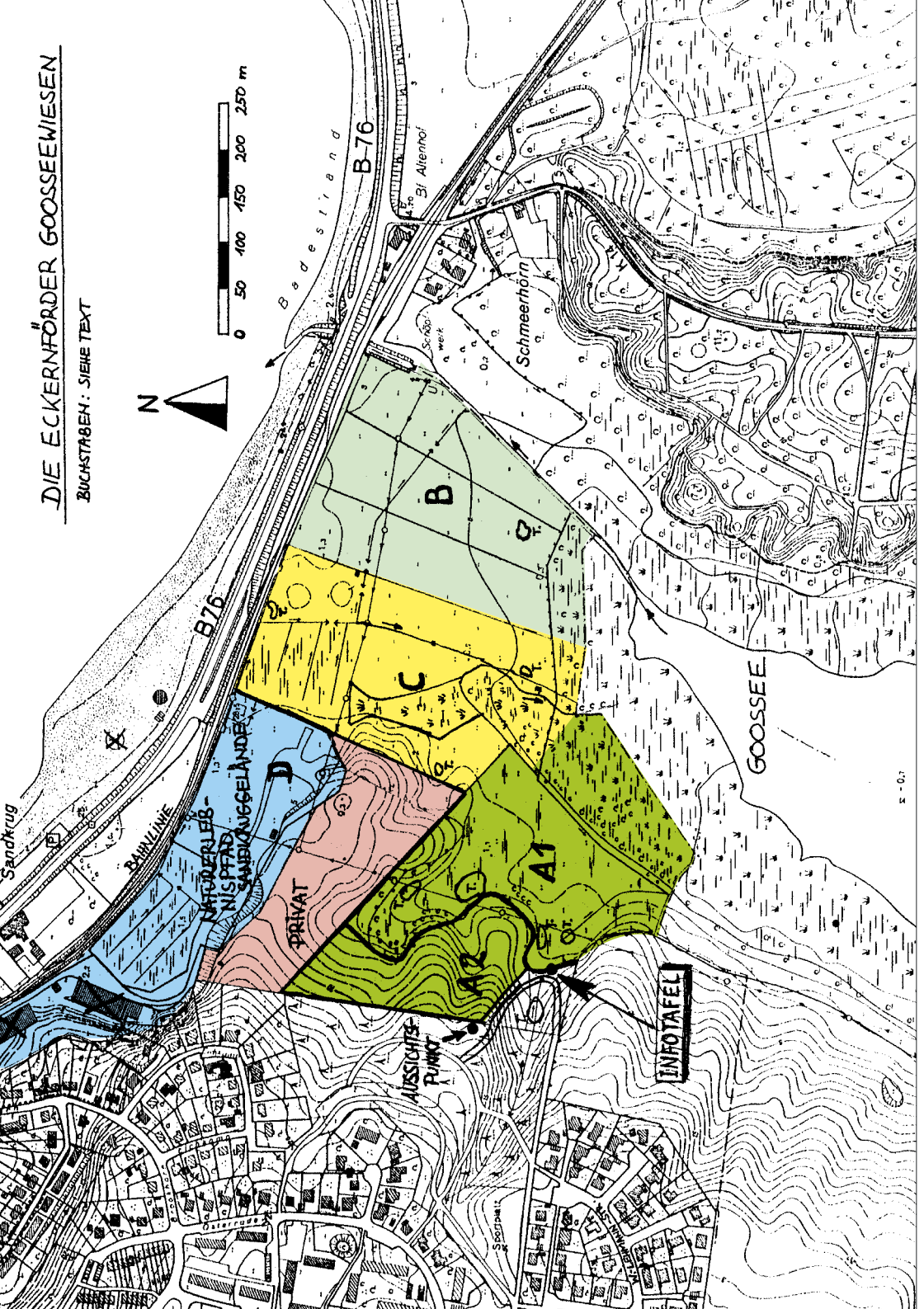
Für die Landwirtschaft wirkte sich die Trockenlegung zunächst positiv aus, doch inzwischen sind auch hier negative Auswirkungen festzustellen. Die drainierten Niedermoorböden sind mehrere Dezimeter gesackt, so daß das Wasser aus den Sammlern mit Unterschöpfwerken in die deutlich höheren Vorfluter gepumpt wird. Trocken jedoch sind die Flächen hierdurch nicht, denn die Bewirtschaftung hat zu einer Bodenverdichtung geführt, und so kann Niederschlagswasser kaum noch zur Drainage durchsickern.

Seit vielen Jahren steht der Goossee auf der Liste der auszuweisenden Naturschutzgebiete, und von Landesseite wurden in der jüngeren Vergangenheit intensive Untersuchungen zur Ermittlung möglicher, umfassender Renaturierungskonzepte durchgeführt. Unabhängig hiervon sind im Goosseebereich aber schon zahlreiche Naturschutzmaßnahmen realisiert worden. In dem etwa  $\frac{2}{3}$  ausmachenden Anteil der Gemeinde Goosefeldt am Goosseebecken wurden Teilflächen extensiviert, in dem etwa  $\frac{1}{3}$  umfassenden Altenhofer Anteil wurden Teile des Golfplatzes aus den Niederungsbereichen zurückgenommen. Die meisten Maßnahmen fanden jedoch auf dem Gebiet der Stadt Eckernförde statt, die jedoch nur Anreiner auf einer Länge von 12% der Uferlinie von 1877 ist und deren Stadtgebiet die heutige offene Wasserfläche gar nicht mehr erreicht.

Wurde vor Jahren noch während der Ratssitzung einer Nachbargemeinde der Stadt Eckernförde wegen dieses geringen Flächenanteiles das legitime Interesse an einer umfassenden Naturschutzplanung für das Goosseebecken abgesprochen (s. Kieler Nachrichten vom 20. Februar 1986), so ist inzwischen das gesamte Tiefland zwischen Bundesbahn, Seeabfluß und Schilffläche in städtisches Eigentum übergegangen. Insgesamt umfassen diese Ländereien mehr als 35 ha, wovon ca. 4,5 ha der Sukzession überlassen sind (Röhricht, Bruchwald und andere geschützte Flächen nach § 15 a Landesnaturschutzgesetz), weitere 19 ha als Feuchtgrünland und 2,5 ha als Trockenhang nach Kriterien des Naturschutzes extensiv beweidet oder nur selektiv gemäht werden. Damit hat die Stadt Eckernförde nach ihren Möglichkeiten

# DIE ECKERNFÖRDER GOOSSEWIESEN

RICHSTABEN: SIEHE TEXT





die Voraussetzungen für weitere naturnahe Gestaltungen im gesamten Goosseebecken geschaffen.

## II. DIE ENTWICKLUNG DER STÄDTISCHEN GOOSSEEWIESEN

Die in der Karte dargestellten Flächen A, B und C waren in jüngerer Vergangenheit privat als Weideland genutzt worden, die Fläche A 2 zeitweise auch als Ackerland, bis sie nacheinander von der Stadt Eckernförde aufgekauft wurden, als letzte im Jahre 1995 die Fläche C.

Schwebte über diesem Landschaftsausschnitt seit den 60er Jahren lange Zeit das Damoklesschwert einer geplanten Ortsumgehung der B76, so läßt sich heute feststellen, daß die alten Trassenführungen aufgrund der Baugeentwicklung in Eckernförde Süd, aber auch aufgrund der erreichten Biotopqualität in den Goosseewiesen nicht mehr zur Debatte stehen.

In der Fläche A 1 nahmen alle Bestrebungen der Renaturierung ihren Anfang. Es kam zu engen Kontakten zwischen dem Naturschutzbund Deutschland (NABU), damals noch DBV, und der Stadtverwaltung Eckernförde. Die Repräsentanten der beiden Seiten waren der damalige Bürgermeister Kurt



*Blick vom Goosseeauslauf über die Teilfläche B zum Damm der B 76.*

*(Foto Packschies)*



*Die namengebenden Graugänse auf den Wiesen nördlich des Goossees.*

*(Foto Jöhnk)*

Schulz bzw. der Oberstudienrat W. R. Stephan vom hiesigen Jungmannngymnasium. Vom Wohlwollen des Magistrats der Stadt kündigt dann die erste Verpachtung von 8,7 ha potentiell schutzwürdiger Niedermoorfläche am 1. September 1981 an den DBV zum Nulltarif, „zur Pflege des Natur- und Umweltschutzes“ (Zitat).

Herr Stephan und seine Schülergruppe, ergänzt durch einige Erwachsene, beantworteten diese Geste mit einem beispiellosen Einsatz:

- Zur Gebietsgestaltung wurden von durchschnittlich sechs Personen mehr als 2.000 Arbeitsstunden unentgeltlich investiert.
- Das bestehende Entwässerungssystem wurde in ein Vernässungssystem umgestaltet.
- Ein neues Grabensystem von 1 km Länge ließ mit seinen Stauungen und Stauteichen insgesamt 2.200 m<sup>2</sup> Wasserfläche entstehen.
- Insgesamt 200 m Staudämme wurden per Hand in den Gräben angeschüttet.
- Vier Teiche mit zusammen 1.300 m<sup>2</sup> Wasserfläche entstanden.
- Die Uferlinien der Teiche und Staugewässer betragen zusammen 2,25 km.

- Mehr als 20.000,— DM wurden beim Kreis Rendsburg-Eckernförde eingeworben, um Bagger und Einsatzfahrzeuge zu entlohnen.
- Die Kasse der Ortsgruppe DBV-Eckernförde erbrachte eine Eigenleistung von 2.800,— DM.
- Ein Schaufelbagger legte 450 m Knickwall an, der in der Folgezeit in Eigenleistung bepflanzt wurde.

Mit diesem hier nur unvollständig durch Beispiele belegten Engagement wurde eine Ausgangslage geschaffen, auf der die Stadtverwaltung Eckernförde und die NABU-Gruppe Eckernförde damals wie heute eng zusammenarbeiten. Nicht zuletzt aus diesen Gründen fanden sich auch Helmut Jöhnk vom NABU Eckernförde und Michael Packschies von der Abteilung Naturschutz der Stadt Eckernförde gerne bereit, diesen Aufsatz zu verfassen.

Am 1. Juni 1986 wurde dem NABU von der Stadt mit einem gleichlautenden Pachtvertrag eine zweite Fläche von drei ha überlassen, der in der Karte A 2 verzeichnete Trockenhang.



*Blick vom Aussichtspunkt am Park Osterrade über den Trockenhang A 2, das Feuchtgebiet A 1 und die Weideflächen C und B nach Schmeerhörn.*

*(Foto Packschies)*

Gab es zunächst noch einige kritische Stimmen, die beim Pflanzenwuchs die Phase der Ausmagerung durch Nährstoffentzug nicht recht abwarten mochten, so zeichnen sich nunmehr auf diesen Flächen z. T. schon Bereiche im beginnenden Endstadium der gewünschten Vegetationsdecke ab. Zu Beginn der Pachtung mußte von allem auf der Fläche A 2 eine maschinelle Mahd inkl. Abräumen erfolgen. Um das Abreifen der meisten Pflanzen abzuwarten, ist ein später Termin erforderlich, wobei das Mähgut aus Qualitätsgründen dann keinen Abnehmer mehr findet und kostenträchtig der Deponie oder Kompostierung zugeführt werden muß. Durch eine gezielte Beweidung mit der hier stehenden Schnuckenherde wird augenblicklich auf den Flächen A 1 und A 2 wie auch auf der neuen Fläche C fast gänzlich auf eine Mahd verzichtet. Sogar in sensiblen Bereichen helfen die Schafe mit, eine Artenverarmung durch ausbreitendes Schilfröhricht zu verhindern. Lediglich der Ackerdistel muß an einigen Stellen noch per Hand zu Leibe gerückt werden. An dieser Stelle sei angemerkt, daß hier der Schwesterpflanze der Ackerkratzdistel – unserer heimischen Sumpfkatzdistel (*Cirsium palustre*) – der volle Schutz zukommt. Sie gilt in der Blütezeit als hervorragende Insektenweide und in der Samenreife als *der* Nahrungsspender für den Stieglitz (Distelfink). Im Spätsommer finden sich hier in den Goosseewiesen Scharen von 25-30 Exemplaren dieser Vogelart ein. Der Ackerwirt braucht sich vor dieser Distel nicht zu fürchten, da sie nur im tiefgründigen Feuchtland gedeihen kann.

Im Osten der Fläche A 1, in der Südwestecke der Fläche C und im Süden der Fläche B sind die eingangs zitierten Sukzessionsflächen zu finden, d. h. Schilfstreifen, Hochstaudenrieder und Erlenbestände ohne jegliche Beweidung oder Mahd.

Auf der Fläche A 2 wurde anfangs, zur Beschleunigung einer Trockenhangvegetation, die ursprüngliche Grasnarbe flach umgebrochen und spezielle Saat eingebracht (Mischung nach Vorgabe des Landesamtes für Naturschutz). Je nach passender Bodenstruktur ist der Erfolg im Aufwuchs gut oder weniger gut. Unterschiede zwischen alt und neu sind gut zu erkennen, wobei nach Stilllegung auch in unbehandelter Grasnarbe durchaus Neuigkeiten auftauchen können, wie z. B. Tausendgüldenkraut, Johanniskraut, Odermenning oder Roter Zahntrost.

Im Tiefland wie auch am Trockenhang erscheint uns der gezielte Schafauftrieb (September bis ca. 15. April) die beste Pflege für Flächen nach § 15 a Landesnaturschutzgesetz. Dabei ist die Hinterlassung von Dung nur im außer-



halb gelegenen Pferch ein Problem. Sehr vorteilhaft scheint der Frühjahrsverbiß von Gräsern, die so den im Boden verharrenden Wurzel- und Zwiebelpflanzen nicht so viel Konkurrenz bieten können. Bei später Mahd hat eine dichte Vegetationsschicht mit beginnender Rotte schon bedeutende Nährstoffe an den Boden zurückgegeben, und zusätzlich bedeutet die Beseitigung des Mähgutes eine jährliche Ausgabe. Dagegen erfordert die Schafweide nur einmal die Kosten einer Einfriedigung (für mindestens 10 Jahre), vorausgesetzt, die ganzjährige Aufsicht der Tiere ist gewährleistet, besonders wenn es sich überwiegend um Muttertiere handelt, wie hier am Goossee. Bei den kleinstrukturierten Flächen A und C behindert allerdings die häufige Anwesenheit der Betreuer die Ansiedlung von Wasser- und Sumpfvögeln. Auch werden die hier vergleichsweise zahlreich vorkommenden Graureiher immer wieder aufgeschucht, was andererseits den Amphibien zugute kommt. Es muß also das optimale Maß der Pflegeintensität durch Erfahrung ermittelt werden.

Auf der Fläche B ist der NABU ab 1988 in den schon bestehenden Pachtvertrag der Stadt mit dem damaligen Eigentümer eingestiegen. Es erfolgte eine Konkretisierung der Vertragstexte mit dem Ziel, den Wiesenvogelschutz in den Vordergrund zu stellen. Grundlage waren dabei die Musterverträge des Landes Schleswig-Holstein aus dem Jahre 1986 zur Extensivierung. Für diese Handlungsweise gäbe es zwei Gründe:

- a) Die Eigenschaften der Bodenbeschaffenheit (überwiegend dünne Humusdecke auf altem Strandwall) hatten im Laufe vieler Jahre hier eine normale Dauerweidenvegetation entstehen lassen, die sich weiterhin als Extensivweide anbot. Areale oder Relikte von schützenswerten Pflanzen gab es nicht.
- b) Seit Beginn der 70er Jahre zeichnet sich auch am Goossee die Ausbreitungstendenz der namensgebenden Graugans ab. Es war festzustellen, daß gerade der kurze Rasen am Seeablauf besondere Äsungseigenschaften zeigte. Außerdem sagte die ruhige Lage zwischen Au, Schilffläche und Bundesbahn besonders den Altpaaren mit Jungen zu.

Noch im Heimatbuch des Altkreises Eckernförde ist bei K. O. Beckmann von Graugänsen am Goossee bis 1967 keine Rede. Sicherlich hat sich dann aus Rastvögeln in den Folgejahren eine Brutpopulation herangebildet, aber selbst im Buch „Vogelwelt Schleswig-Holsteins“ von Berndt und Busche wird der Goossee nach 1969 nur mit 1-3 Familien angeführt. Zählungen von

H.-W. Schafstall 1986 mit 2 Paaren (+ 12 Pulli) und Jöhnk 1985 mit 3 erfolgreichen Paaren (+ 7 erwachsene Junge) bilden dann die Überleitung zu den Beobachtungen der letzten Jahre. Als Dauergäste auf unseren nördlichen Goosseewiesen stellen wir zwischen 70 und 130 Exemplare fest. Die Schwankungen resultieren aus den Wechselflügen mit der Population am Wittensee. Es kann als sicher angenommen werden, daß im Goosseebecken z. Z. jährlich 15 bis 20 Paare ihre Brut beginnen – mit zunehmender Tendenz. Nach üblicher Dezimierung durch Fuchs, Kolkrabe und Rabenkrähe erscheinen auf den Nordwiesen dann 5-7 Paare mit Jungen. Wenn es in den letzten Jahren zwischen 14 und 20 flügge gewordene Jungvögel gegeben hat, wird dadurch offenbar die Zahl der Abgänge mehr als ausgeglichen.

Zu dem alten und neuen Viehhalter besteht seitens der Stadt wie auch seitens des NABU ein vertrauensvolles Verhältnis, bei dem nach wie vor eine vereinbarte Zahl von Jungvieh aufgetrieben werden kann. Sobald in besonders nassen Jahren Trittschäden festgestellt werden, muß die Stückzahl reduziert werden. Sollte es in der Zukunft zur vermehrten Ansiedlung des Kiebitzes oder des Rotschenkels kommen, darf der Viehauftrieb bis zum 20. Juni die Stückzahl von drei Einheiten/Hektar nicht übersteigen. Bei der jetzigen „Gösselweide“ hat es sich als sinnvoll erwiesen, abweichend vom Vertragstext Teilflächen mit krautigem Aufwuchs (Disteln und Nesseln) frühzeitig zu mähen, da die führenden Gänsepaare zeitweilig förmlich von Füchsen umlagert werden, sofern die Anschleimöglichkeiten nicht beseitigt wurden.

Im südlichen Bereich der Fläche B ist durch einen Drainagebruch ein Süßwasserteich von ca. 300 m<sup>2</sup> entstanden, aus dem dauerhaft Frischwasser quillt. Zusätzlich hat sich ein vollständig vernäßtes Umfeld gebildet, ein Refugium für Enten aller Art und sogar Winterquartier für Bekassinen und Zwergschnepe.

Mit der Fläche C ist die Stadt im Jahre 1995 in den Besitz einer landwirtschaftlich eher minderwertigen Fläche gelangt. Aus ökologischer Sichtweise betrachtet ist diese Bewertung natürlich genau umgekehrt vorzunehmen. Die Struktur dieses Bereiches ist äußerst vielfältig und kann hier nur vereinfacht dargestellt werden. An der Ostflanke der Fläche befindet sich ein Streifen von etwa 65 m Breite, der insgesamt der Fläche B ähnelt und aus diesem Grunde in einer Größe von 1 ha Hektar der östlich gelegenen Weide zugeschlagen wurde. Im Südosten liegt arrondiert eine 1 ha große Sukzessionsfläche bestehend aus Schilfröhricht, Hochstaudenriedern und Seggen-

bulten. Der im Norden gelegene Teilbereich zwischen Bahn- und Sandkruggelände erscheint als eine etwa 1 ha große Feuchtwiese. Hier hat bereits im ersten Jahr der Nabu mit städtischer Hilfe begonnen, diesen Zustand durch regulierbare Staugraben zu verstärken. Schließlich erhebt sich an der Südwestflanke ein Moränenhügel von 0 m NN auf 8 m NN aus der Niederung und macht so die Vielfältigkeit vollkommen. Unmittelbar nach der Einmessung der Westgrenze der Fläche C wurde durch die Stadt Eckernförde auf Ihrem Grund ein massiver Knickwall erstellt, der unter Mithilfe des NABU inzwischen bepflanzt ist. An diesem Knick wurde dann ein Vogelbeobachtungspunkt installiert.

Besonders hinsichtlich der Fläche C gilt es zu bedenken, daß die Auswirkungen einer langjährigen, intensiven Wirtschaftsweise nicht von heute auf morgen ungeschehen gemacht werden können. Es gilt, sich Stück für Stück an den Idealzustand heranzutasten, die Entwicklung zu beobachten und aus dem Beobachteten zu lernen.

Abschließend möchten der Nabu wie auch die Abteilung Naturschutz der Stadt Eckernförde betonen, daß hier kein Naturschutz in Abgeschiedenheit betrieben werden soll. Zwar ist das Gelände aufgrund der Beweidung natürlich abgezäunt, doch zu jeder Jahreszeit sind die Betreuer gerne bereit, interessierten Personen das Gebiet und die Arbeit vorzustellen. Für den Fall, daß in dem Gebiet gerade kein Betreuer anwesend ist, stehen die Kontaktadressen in dem Schaukasten des Nabu am Eingang zu den Goosseewiesen.

Empfohlene Schriften und Karten:

Metasch, F. (1986): Projektbericht Goosseewiesen 1981–86. Vom Kosmosverlag ausgezeichnete Wettbewerbsbeitrag.

Packschies, M.; Schafstall, H.-W. et al. (1986): Landschaftsanalyse Goosseecken. Gutachten für die Zentralstelle für Landeskunde im SHHB.

Packschies, M. (1993): Die Entstehung des Dänischen Wohldes unter besonderer Berücksichtigung des Nordostens. Jahrb. d. Heimatgem. Eckernförde Bd. 51, S. 145–159.

Stadt Eckernförde (1992): Landschaftsplan der Stadt Eckernförde, S. 57–60.

Jessen, W. und Kock, C. (1967): Heimatbuch des Kreises Eckernförde, Bd. 1.

Berndt, R. K. und Busche, G. (1991): Vogelwelt Schleswig-Holsteins/Enten 1.

Landesvermessungsamt: TK 25, Blatt 1525 Eckernförde Grundkarte 1:5000, Blätter Marienthal und Altenhof