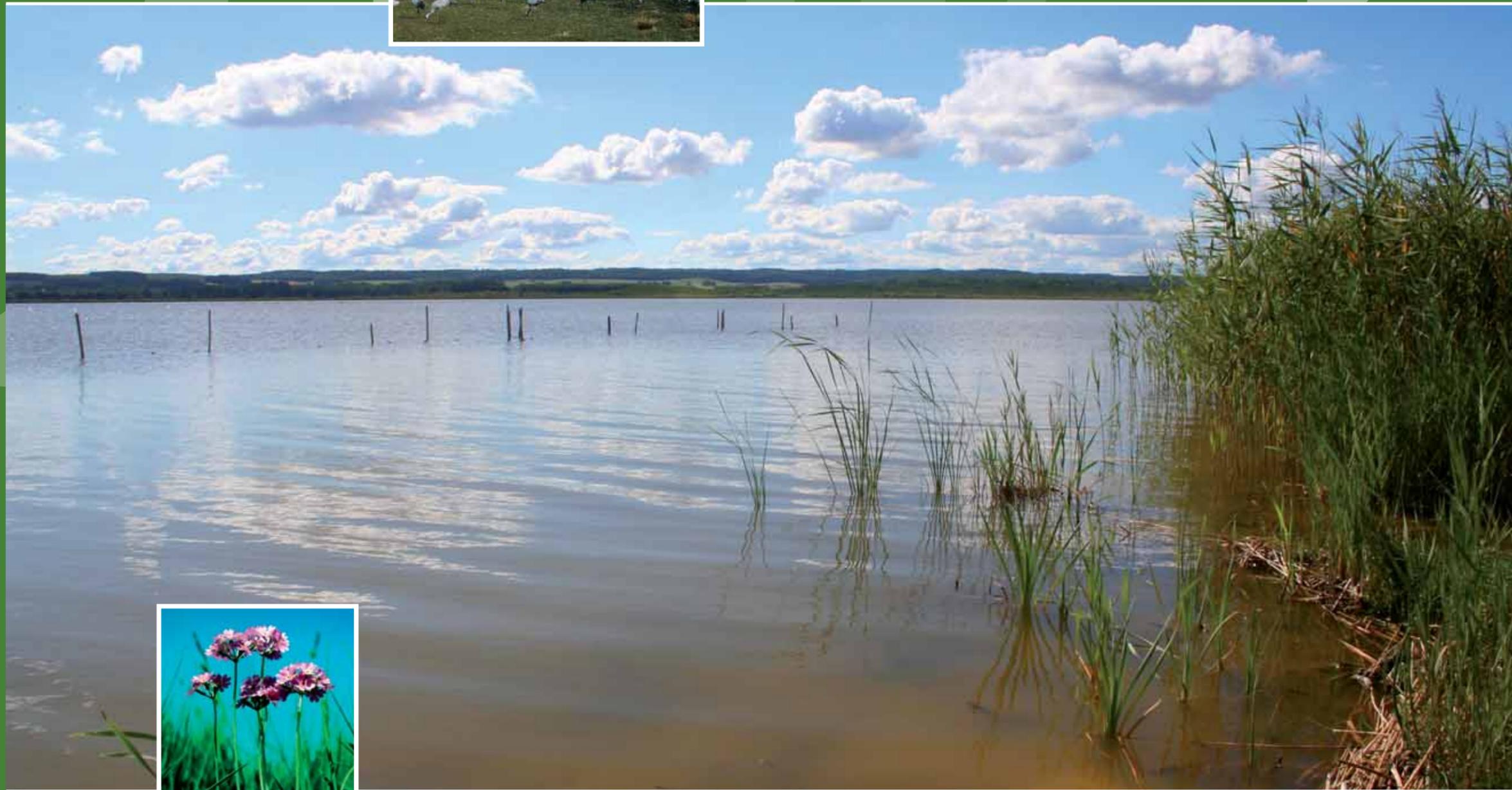
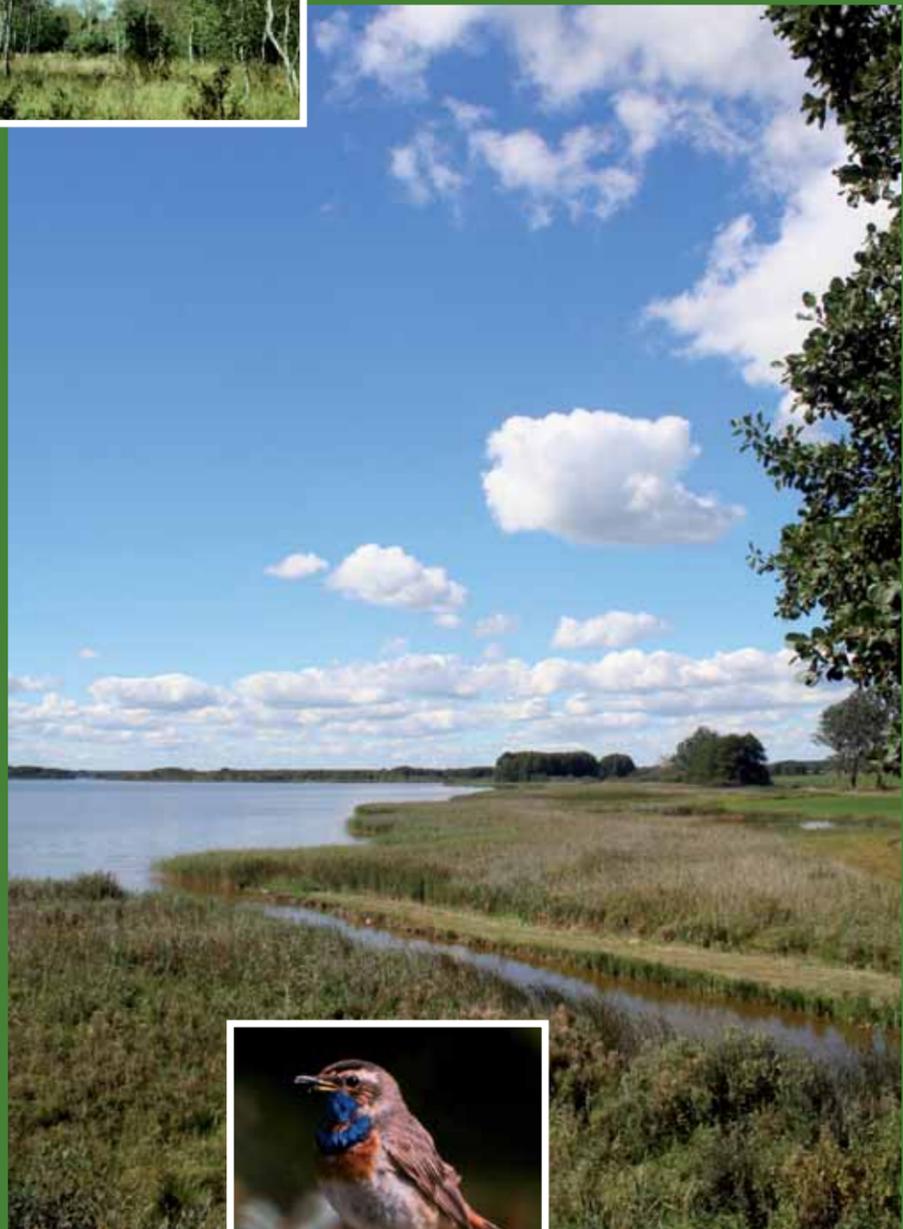




Naturraumsanierung GALENBECKER SEE





Herausgeber:
Staatliches Amt für Umwelt und Natur
Ueckermünde
Kastanienallee 13
17373 Ueckermünde
Telefon: 039771/44-0

erstanden unter Mitarbeit von:
R. Mickel, A. Mitschard, A. Pillukat,
Dr. U. Schiefelbein, D. Winter,
H. Wroblewski

Fotonachweis:
StAUN Ueckermünde;
E. Hoyer: 17 (o. l./u. r.), 20, 21 (u.),
28, 56, 57, Einband (klein);
R. Abraham: Einband (groß), 21 (o.);
Chr. Scharnweber: 21 (m.);
H. Hoppe: 22;
K. Paulig: 58, 59

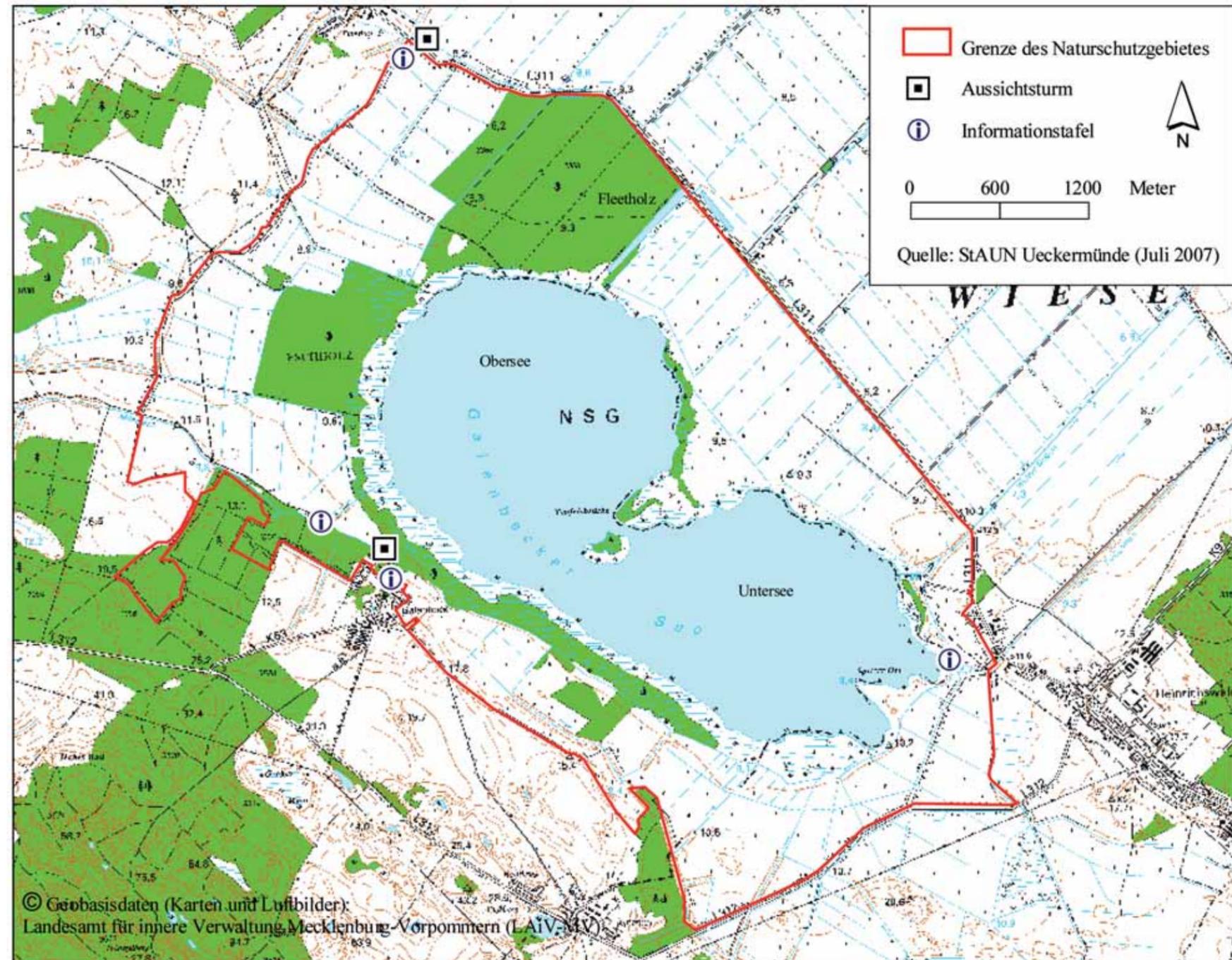
Redaktion:
Horst Wroblewski

Gesamtherstellung:
Steffen GmbH, Friedland/Meckl.
www.steffendruck.com

2. geänderte Auflage 2007
750 Stück
Papier: chlorfrei gebleicht

Dieses Projekt wurde durch die Europäische Union im Rahmen des Programms LIFE-Natur gefördert.

Diese Broschüre wird im Rahmen der Öffentlichkeitsarbeit des Staatlichen Amtes für Umwelt und Natur Ueckermünde herausgegeben. Sie darf weder von Parteien noch von deren Kandidaten oder Helfern während des Wahlkampfes zum Zwecke der Wahlwerbung verwendet werden. Dies gilt für alle Wahlen. Missbräuchlich ist insbesondere die Verteilung auf Wahlveranstaltungen, an Informationsständen der Parteien sowie das Einlegen, Aufdrucken oder Aufkleben parteipolitischer Informationen oder Werbemittel. Untersagt ist auch die Weitergabe an Dritte zur Verwendung bei Wahlwerbung. Auch ohne zeitlichen Bezug zu einer bevorstehenden Wahl darf die vorliegende Druckschrift nicht so verwendet werden, dass dies als Parteinahme des Herausgebers zugunsten einzelner politischer Gruppen verstanden werden kann. Diese Beschränkungen gelten unabhängig vom Vertriebsweg, also unabhängig davon, auf welchem Wege und in welcher Anzahl diese Informationsschrift dem Empfänger zugegangen ist.



INHALTSVERZEICHNIS



Grußwort	3
Vorwort	5
I. DER NATURRAUM	7
Lage, Klima und Wasserhaushalt des Projektgebietes	7
Erdgeschichtliche Entstehung	8
Nutzungsgeschichte des Projektgebietes.....	10
Moornutzung – Friedländer Große Wiese	
Fischerei	
Naturschutz im Gebiet	
Pflanzenwelt des Projektgebietes	14
Tierwelt des Projektgebietes	18
Beeinträchtigung und Gefährdung des Projektgebietes	22
II. KONZEPTION UND ANTRAGSTELLUNG DES PROJEKTES	25
Erste Schritte zur Renaturierung des Galenbecker Sees	25
Die Fachtagung zur Gegenwart und Zukunft des Naturschutzgebietes „Galenbecker See“	27
Die Antragstellung	28
III. DIE PLANUNGSPHASE DES PROJEKTES	29
Zielstellung.....	29
Die Organisation des Projektes.....	29
Grunderwerb	31
Planung – Untersuchungen, Variantenentwicklung	32
Beteiligung der Öffentlichkeit	36

Planfeststellungsverfahren und Planfeststellungsbeschluss	37
Ausschreibung und Vergabe	38

IV. DIE BAUPHASE DES PROJEKTES 39

Erster Spatenstich	39
Der künstliche Uferstreifen	40
Das Füllbauwerk und die Baumaßnahmen am Weißen Graben	46
Die Schilfdurchströmungsanlage	49
Die Uferverbaumaßnahmen	50
Einbeziehung der Öffentlichkeit während der Bauphase	52

V. DIE GEBIETSENTWICKLUNG – EIN AUSBLICK 54

Die erwartete Entwicklung des Naturraumes	54
Das Monitoring in der Folgezeit	57
Die Nutzung des Gebietes nach Projektende	59

VI. ANHANG..... 61

Zeitspiegel	61
Projektdateien	62
Projektträger	62
Planungen, Untersuchungen und Gutachten	63
Finanzierung	64
Auszug aus der Presse	65
Verwendete und weiterführende Literatur	74
Abkürzungsverzeichnis	76

GRUSSWORT



Sehr geehrte Damen und Herren, liebe Naturfreunde,

auch in unserem an Natur so reichen Land Mecklenburg-Vorpommern zählen Seen und Moore noch immer zu den gefährdeten Ökosystemen. Immerhin 12 Prozent der Landesfläche sind von Mooren bedeckt, mehr als die Hälfte davon gelten als durch negative Einflüsse stark gestört. Auch von rund 5 000 Seen und Weihern im Land weisen gerade noch 5 Prozent den nachweislich typischen, eher nährstoffarmen Zustand auf. Beide Lebensräume sind jedoch bedeutend für die Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes. Sie bieten Raum für zahlreiche, teils gefährdete Tier- und Pflanzenarten, sind Wasserspeicher und fungieren im unbeeinflussten Zustand als Nährstoffsinken.

Ein überregional bedeutender Flachwassersee in unserem Land ist der Galenbecker See. Er bildet eine Naturraumeinheit mit dem angrenzenden Durchströmungsmoor der Friedländer Großen Wiese. Außerdem handelt es sich hier um ein national und international bedeutendes Vogelrastgebiet. Durch jahrelange Moorentwässerung und intensive landwirtschaftliche Nutzung war das Gebiet stark beeinträchtigt worden. Nachdem sich der Zustand des Galenbecker Sees in den 1990er Jahren rapide verschlechtert hatte, suchten Politiker, Landnutzer und Naturschützer gemeinsam nach Lösungen, um dieses wertvolle Gebiet zu renaturieren. Im Ergebnis wurde das Projekt „Naturraumsa-

nierung Galenbecker See“ entwickelt, bei der Europäischen Kommission beantragt und letztendlich im Rahmen des Finanzierungsinstrumentes für die Umwelt – LIFE – von dort auch gefördert.

Die vorliegende Broschüre soll einen Einblick in die Ziele, Maßnahmen und Hintergründe dieses EU-LIFE-Projektes geben. Mit dem Abschluss der Maßnahmen ist in unserem Land die Verwirklichung eines bedeutenden Projektes gelungen. Der Grundstein zur Renaturierung des Naturraumes Galenbecker See wurde gelegt. Für die Zukunft gilt es nun, sorgfältiger mit diesem Naturraum umzugehen, um langfristig ein wahres Naturparadies vor unserer Haustür zu bewahren und den Gästen und Naturliebhabern weiterhin einzigartige Naturerlebnisse zu ermöglichen.

Allen am Projekt Beteiligten danke ich an dieser Stelle sehr herzlich für Ihr unermüdliches Engagement.

Herzlichst, Ihr

Till Backhaus

Dr. Till Backhaus
Minister für Landwirtschaft, Umwelt
und Verbraucherschutz
Mecklenburg-Vorpommern



VORWORT



In der vorliegenden Broschüre wird eine etwa achtjährige intensive und äußerst spannende Arbeit zu einem der bedeutendsten Renaturierungsvorhaben in Mecklenburg-Vorpommern in wenigen Worten, Zahlen und Bildern dokumentiert. Alle bisherigen Vorhaben in der Friedländer Großen Wiese waren in ihrer Zeit bedeutende und große Maßnahmen, ob als Bau des Landgrabens mit Grenzfunktionen zwischen den Herzogtümern, als Weißer Graben zur direkten Ableitung des Galenbecker Sees oder als Jugendobjekt Friedländer Große Wiese zur Urbarmachung tausender Hektar Moorflächen.

All diese Maßnahmen beeinträchtigten jedoch den See und sein Umfeld, dringender Handlungsbedarf war gefordert. Der Verlust des Sees drohte akut, da die Verlandungsprozesse von Südost nach Nordwest dramatisch schnell zunahmen. Die freie Wasserfläche verringerte sich zwischen 1946 und 2000 von 740 auf weniger als 590 Hektar, die Eutrophierung war vorangeschritten, extreme Moorsackungen waren zu verzeichnen. Fachkundigen, die seit etwa 40 Jahren auf Maßnahmen zum Erhalt dieser noch immer sehr reizvollen und wertvollen Kulturlandschaft drangen, gelang es, die betroffenen Landwirte, die anliegenden Gemeinden und verantwortlichen Landespolitiker von dem Renaturierungsprojekt zu überzeugen. Den maßgeblichen Durchbruch für eine Sanierungsmaßnahme erzielten die Teilnehmer einer Fachtagung am 20. Juli 2000 auf Schloss Rattey. Ausschließliches Thema waren Sanierungsansätze unter dem Motto „Der Galenbecker See soll wieder zum Kleinod werden.“

Mit dem EU-Finanzierungsinstrument für die Umwelt (LIFE) wurde eine geeignete Möglichkeit zur Finanzierung der notwendigen Maßnahmen gefunden und die Mittel konnten auch erfolgreich eingeworben werden.

Unsere Broschüre lädt Sie zu einer Zeitreise ein. Die Ausführungen sollen verdeutlichen, wie sich eine selbst regulierende Naturlandschaft unter dem Einfluss der Menschen änderte. Es wird dargestellt, mit welchen wasserbaulichen Maßnahmen heute gestaltet wurde, damit auch neue Ziellebensräume und darin lebende Arten ihr Fortbestehen in einem ökologischen Netz NATURA 2000 sichern können.

Acht Jahre erscheinen zunächst als ein langer Zeitraum. Dem ist jedoch bei Betrachtung der zu erledigenden Aufgaben längst nicht so. Die tatsächlichen Voraussetzungen für dieses Vorhaben waren leider ungünstig. Anfängliche vorhandene technische Ausgangsparameter und Vermessungswerte erwiesen sich als nicht mehr zutreffend, favorisierte Alternativvarianten degradierten die Projektziele zur Nebensache und der erforderliche Grunderwerb verzögerte das notwendige Verwaltungsverfahren. Ein Scheitern des Vorhabens konnte nur mit äußerst systematischer fachlicher Arbeit und erfahrener, kluger politischer Entscheidungsfindung vermieden werden.

Mit diesem Vorhaben wurde der Wasserhaushalt und der Seespiegel im Projektgebiet stabilisiert, das Moorwachstum um den See wieder initiiert und verschiedenen

Zielvogelarten, wie der Großen Rohrdommel, dem Wachtelkönig und dem Schreiadler, Nahrungs- und Brutgebiete geschaffen.

Der Galenbecker See und sein Umland erhielten eine „Kur“, damit der Naturraum wieder gewohnter, aber auch neuen Pflanzengesellschaften und Tierarten Lebensraum sein kann. Wegen seiner herausragenden Funktionen sollte es gelingen, im hier betrachteten Raum der Landgrabbenniederung mit der Friedländer Großen Wiese, das verlorene international bedeutsame Feuchtgebiet für Wasservogelarten zurück zu gewinnen.



Horst Wroblewski
Amtsleiter
Staatliches Amt für Umwelt und Natur
Ueckermünde



I. DER NATURRAUM

Lage, Klima und Wasserhaushalt des Projektgebietes

Der Galenbecker See liegt im Südosten des Bundeslandes Mecklenburg-Vorpommern zwischen den Landkreisen Mecklenburg-Strelitz und Uecker-Randow, ca. 10 km südöstlich von Friedland. Der See bildet eine

Landschaftseinheit mit dem 12.000 ha großen Durchströmungsmoor Friedländer Große Wiese. Zusammen bilden diese den Westteil des ehemaligen Haffstausees, dessen Ausdehnung im Westen bis Ducherow und im Süden bis Pasewalk reichte. Im Südwesten wurde er durch den Höhenzug der Brohmer Berge begrenzt, im Norden durch



▲ Lage des Galenbecker Sees in Mecklenburg-Vorpommern (aus NORKOWSKI 2000)

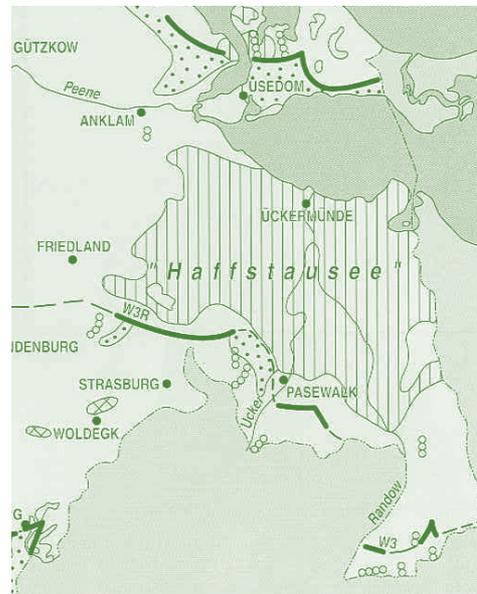
die Insel Usedom, im Osten durch die Oder. Den zentralen Bereich des Haffstausees bildet heute die Ueckermünder Heide.

Klimatisch gesehen liegt das Projektgebiet im Mecklenburgisch-Brandenburgischen Übergangsklima, in dem ein Übergang zwischen maritimen und kontinentalen Einfluss erfolgt (KLEWE 1951). Vorherrschend sind Südwest- und Westwinde, welche an dem Höhenzug der Brohmer Berge gestaut werden, in dessen Regenschattenbereich der Galenbecker See liegt (HURTIG 1957). Häufig kommt es in der Friedländer Großen Wiese zur Nebelbildung und zum Auftreten von Spätfrösten bis in den Juni hinein (HELLER & SCHIMANSKI 1966).

Der Galenbecker See besitzt eine durchschnittliche Tiefe von 0,76 m und zählt damit zu den Flachwasserseen. Er wird in zwei Seebecken unterteilt, Obersee und Untersee. Einer in den See ragenden Landzunge, der Teufelsbrücke, ist eine Insel, die Teufelsinsel, vorgelagert. Der See ist ca. 590 ha groß. Gespeist wird der See durch den Golmer Mühlbach, entwässert durch den künstlich ausgebauten Weißen Graben. Ursprünglich war der See abflusslos und gab sein Überschusswasser an das angrenzende Moor ab. Paläoökologische Untersuchungen haben gezeigt, dass der See primär oligo- bis mesotroph und kalkreich war, was den hohen Artenreichtum des Gewässers bedingte. Heute ist der See jedoch durch die Auswirkungen der Nutzung poly- bis hoch polytroph. Dies führte zu einem erheblichen Artenverlust.

Erdgeschichtliche Entstehung

Der Nordosten Deutschlands wurde während der Eiszeit im Quartär in den letzten



▲ Ausdehnung des Haffstausees (Ausschnitt aus der Quartärgeologischen Strukturkarte von Mecklenburg-Vorpommern 1994; W3R – Rosenthaler Staffel, Becken, Oser, Sander, „Stauchkomplexe“, Eisrandlagen, dgl., wahrscheinlicher Verlauf)

650.000 Jahren von drei großen Gletschervorstößen bedeckt. Dies waren die Saale-, Elster- und Weichselvereisung, die bis zu mehrere hundert Meter mächtige Sedimente ablagerten. Hierbei handelt es sich vor allem um Geschiebemergel, Geschiebelehm, Kiese, Sande, Schluffe und Tone. Im Gebiet des Haffstausees beträgt die Mächtigkeit der Quartärablagerungen etwa 100 m.

Die Oberflächenformen erfuhren ihre endgültige Prägung während des sog. Weichsel-Hochglazials vor 20.000 bis 14.700 Jahren. Die Weichsel-Eiszeit wird durch drei Eisvorstöße charakterisiert, von denen der Brandenburger/Frankfurter der älteste, der Pommersche der mittlere und der Mecklenburger der jüngste ist.

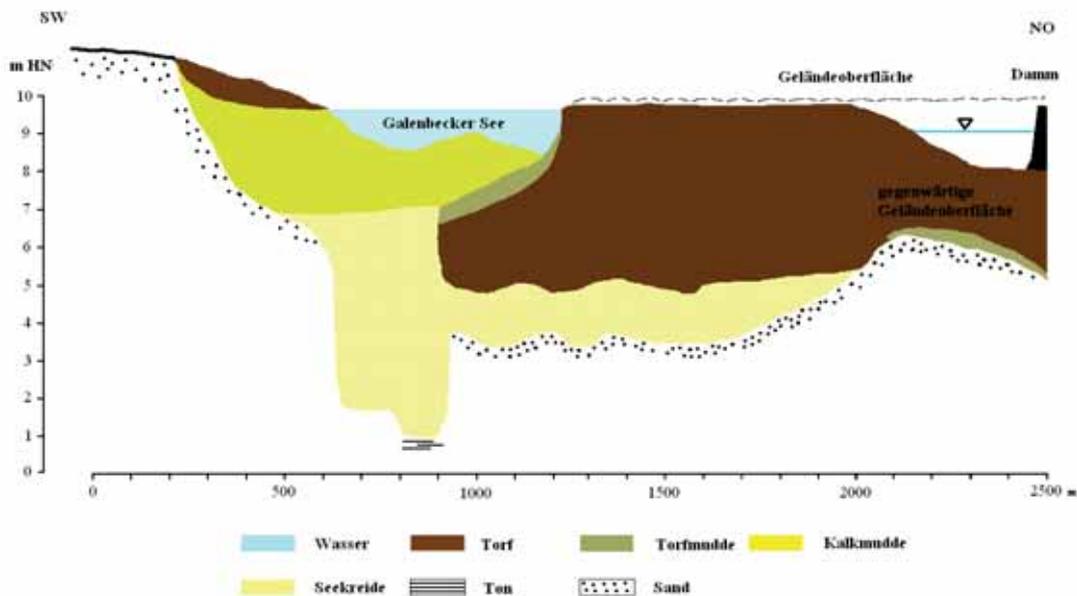


Während des Mecklenburger Eisvorstoßes wurde auf dem heutigen Festland keine zusammenhängende Hauptendmoräne ausgebildet. Es kam jedoch zu lokal begrenzten Endmoränenbildungen, sogenannten Staffeln. In unserem Gebiet ist es die Rosenthaler Staffel, die den südlich Friedlands über Jatznick bis südlich Pasewalks verlaufenden Höhenzug bildet und ihre Fortsetzung östlich der Randow bei Penkun findet. Prägnanteste Bildung der Rosenthaler Staffel ist die Stauchendmoräne der Brohmer Berge mit max. Höhen von 148 m über NN, die die südlich gelegene Grundmoränenlandschaft des Pommerschen Eisvorstoßes um mindestens 50 m und den Bereich des Haffstausees um mehr als 100 m überragt (KATZUNG 2004).

Während der Rosenthaler Staffel flossen Uecker und Randow noch von Norden nach Süden, also vom Gletscherrand weg. Mit dem weiteren Rückzug des Eises vor etwa 13.000 Jahren kam es zur Bildung des Haffstausees, welcher eine Fläche von etwa 2.100 km² einnahm. In ihn flossen sowohl die Schmelzwässer aus dem Gletscher im Norden als auch Flüsse aus dem Süden und Osten. Anhand von Beckenrand- und Flussterrassen lassen sich verschiedene Wasserstands-niveaus des Haffstausees von +30 bis -6 m NN nachweisen (KATZUNG 2004). Die Mächtigkeit der abgelagerten Sande und Schluffe mit zwischengeschalteten Bändertonen beträgt zwischen 10 und 25 m. Zunächst von Toteis bedeckte Bereiche tauten später aus und bildeten Hohlformen für heutige Seen und Moore, deren größte die Friedländer Große Wiese, das Randowbruch und der Ahlbecker Seegrund sind. Der nördliche Bereich des Haffstausees blieb als wassergefüllte Niederung erhalten und bildet heute das Stettiner Haff. Beson-

ders im Norden der Ueckermünder Heide kam es auf den Sedimenten des Haffstausees zur Ausbildung von bis zu 30 m hohen Dünen (KATZUNG 2004).

Im Präboreal, vor etwa ca. 10.000 Jahren, hatten die sich weiter zurückziehenden Eismassen eine Verbindung zum Kattegatt und damit zum Ozean freigegeben, was zu einer Senkung des Wasserspiegels führte. Als Ergebnis zog sich auch der Haffstausee kontinuierlich zurück. Im Projektgebiet entstanden zwei Seen, die durch eine Schwelle im Bereich des Schwarzen Horstes getrennt waren. Im Atlantikum vor ca. 7.500 bis 5.000 Jahren begann die Verlandung der Seen. Da sich der Galenbecker See jedoch im Bereich einer besonders tiefen Rinne befindet und durch ein hohes Wasserdargebot aus den Brohmer Bergen gespeist wurde, verlandete er nur zu einem kleinen Restsee und ist so bis heute an gleicher Stelle erhalten geblieben. Aus dem nordöstlichen See bildete sich auf diese Weise primär ein Verlandungsmoor, die Friedländer Große Wiese. Im Subatlantik (Beginn vor 2.700 Jahren) stieg der Grundwasserstand wieder an. Zusätzlich bedingt durch Klimaveränderungen und anthropogene Eingriffe wie Rodungen in der Umgebung, konnte sich der Galenbecker See erneut ausbreiten. Das im Nordosten angrenzende Verlandungsmoor war in der Lage, mit dem Seewasserspiegel in die Höhe zu wachsen. Der See entwässerte in den Torfkörper und es bildete sich sekundär ein Durchströmungsmoor. Das überschüssige Wasser dieses Moorgebietes wurde damals von der Zarow gesammelt und in das Kleine Haff abgeführt (BRAMER 1963, 1964; KNAPP 1997; WULFF 2004).



▲ Profilschnitt durch den Galenbecker See (nach THEUERKAUF et al. 2006, vereinfacht nach DE KLERK 2004)

Im Projektgebiet lagerten sich über dem mineralischen Untergrund, bestehend aus Geschiebemergel und Sanden, Seekreiden, Kalkmudden und Torfe ab. Rezent bildet sich im Galenbecker See Sapropel, eine schwefelwasserstoffhaltige Mulde. Die Moormächtigkeiten des Gebietes sind enorm. Am Südwestufer des Sees betragen sie bis zu 12 m und fallen dann auf wenige Dezimeter im Nordosten der Friedländer Großen Wiese ab.

Nutzungsgeschichte des Projektgebietes

Moornutzung – Friedländer Große Wiese

Die Umgebung des Moores wurde schon sehr früh besiedelt. Vor allem in den Brohmer Bergen wurden Zeichen einer Besiedlung schon in der jüngeren Steinzeit, also vor ca. 5.000 Jahren gefunden (KRUMBHOLZ 1976). In Galenbeck, 1277 erstmals erwähnt, zeugt ein noch heute in Teilen erhaltener slawischer Burgwall von der Besiedlungsgeschichte. Im Gebiet verlief im 13. Jahrhundert die Grenze zwischen den

Herzogtümern Mecklenburg und Pommern, an welcher 1250 der Landgraben angelegt wurde. Zu dieser Zeit war die Friedländer Große Wiese noch ein wachsendes Moor, Nutzungen als Wiesen und Weiden fanden nur in den Randbereichen statt (BAUMANN 1980).

Erste Entwässerungsmaßnahmen erfolgten unter Friedrich Wilhelm I.. 1718 kam es zur Regulierung der Zarow und zur Entwässerung des Zarowbruchs. Im Rahmen der „inneren Kolonisation“ zwischen 1730 und 1750 wurde der Weiße Graben angelegt, der Landgraben und Floßgraben ausgebaut. Der Bau des Weißen Grabens stellte den größten Einschnitt in den Naturraum dar. Ein künstlicher Abfluss wurde geschaffen, der das Überschusswasser des Galenbecker Sees gezielt abführen konnte. Damit war nicht mehr ausreichend Wasser zur Durchströmung des Moores vorhanden und das Moorwachstum kam zum Erliegen (RÖSLER 2000). Zu dieser Zeit wurden auch mehrere Dörfer in der Umgebung angelegt bzw. gingen aus kleinen Teer- und



Glashütten, z. B. Ferdinandshof, Wilhelmsburg sowie Kuhmelkereien z. B. Mückenhorst, ab 1737 Heinrichswalde, hervor. Damit verbunden waren Rodungen, um Holz zum Teerschwelen, Kalkbrennen und zur Glasherstellung zu gewinnen (LANGE et al. 2003). Im 19. Jahrhundert nahm die mit der Entwässerung verbundene Nutzung der Friedländer Großen Wiese zu. Ein umfangreiches Grabensystem wurde angelegt und Vorfluter vertieft. Sanddeckkulturen betrieb man bei Mariawerth und Rimpau, teilweise erfolgten Anpflanzungen von Laub- und Nadelwäldern. Ein weiterer Wirtschaftszweig war die Torfstechelei zur Brenntorfgewinnung (KNAPP 1997). Bereits Ende des 19. Jahrhunderts wurden die negativen Folgen der Entwässerung an den Moorsackungen sichtbar, die Bodenfruchtbarkeit verschlechterte sich und erstmals sprach man von Wassermangel (LANGE et al. 2003).

Im 20. Jahrhundert wurde die Entwässerung gezielt vorangetrieben. 1935 war die Friedländer Große Wiese bis auf die seerandnahen Bereiche und die Torfstiche entwässert. Während des 2. Weltkrieges wurden Kriegsgefangene als Arbeiter zur verkehrstechnischen Erschließung und Melioration eingesetzt. Der See wurde von der Luftwaffe als Bombenabwurfzielgelände genutzt (HOYER 1992).

Nach dem 2. Weltkrieg wurden weite Teile der Friedländer Großen Wiese ackerbaulich genutzt. Während das auf den Sanddeckkulturen gut möglich war, führte es auf den unbesandeten Moorflächen zu negativen Auswirkungen, die sich in Vermulmungen und Verwehungen des Moorbodens zeigten. Die Schwarzkultur wurde bald zugunsten einer Grünlandnutzung eingestellt.

Zwischen 1957 und 1966 erfolgte eine umfangreiche Komplexmelioration der gesamten Friedländer Großen Wiese. Dadurch war eine intensive landwirtschaftli-



▲ *Ausbau des Grabensystems in den 1960er Jahren (aus THEUERKAUF et al. 2006)*



▲ *Moorverwehung in der Friedländer Großen Wiese Anfang der 1980er Jahre (aus THEUERKAUF et al. 2006)*

che Nutzung möglich. Das hatte eine starke Moorsackung und Mineralisierung des Torfkörpers im Umfeld des Galenbecker Sees und darüber hinaus zur Folge.

Im Zuge der Großflächenwirtschaft verstärkte sich der Einsatz von schweren Maschinen und zunehmend wurden Mineraldünger eingesetzt. Die Grünlandnutzung wurde auf vielen Flächen auf Saatgrasland umgestellt, angebaut wurden Weidelgräser, Rohrschwengel, Rohrglanzgras, Wiesenschwengel, Wiesen-Lieschgras und Knautgras. Die Artenvielfalt des Moores ging dadurch verloren. Durchschnittlich wurden 180 kg Stickstoff/ha gedüngt. Die Friedländer Große Wiese entwickelte sich zu einem Wassermangelgebiet. 1972 wurde im Hauptvorfluter des Galenbecker Sees eine Talsperre in Brohm gebaut, um im Sommer Wasser zur Beregnung landwirtschaftlicher Flächen zu entnehmen. Dies bedingte, dass die Wasserstände im Galenbecker See periodisch um 0,30 m sanken. 1982 wurde der Peene-Süd-Kanal in Betrieb genommen. Damit war eine zusätzliche Wassereinspeisung in das Gebiet der Friedländer Großen Wiese möglich. So konnte dem permanenten Absinken der Grundwasserstände in der Vegetationsperiode entgegengewirkt werden.

Mit der politischen Wende 1989 begann die Umstrukturierung der Landnutzung und der temporäre Abbau der Tierbestände. In vielen Betrieben stellten sich die Landwirte in ihrer Produktion auf die geltenden Förderbedingungen ein. Für die wesentlichen Bereiche der Friedländer Großen Wiese konnten trotz extensiver Bewirtschaftung kaum positive Effekte auf die fortdauernde Moorzerhung erreicht werden.

Fischerei

Bis 1680 zählte die Fischwirtschaft zu den wichtigsten Einkünften der Kirche in Galenbeck (Ortschronik Heinrichswalde 1987). Zwischen 1680 und 1845 war der See Eigentum des Adels und wurde von den Gütern Galenbeck, Kotelow und Heinrichswalde bewirtschaftet. Erst 1964 wurde der heutige Fischereibetrieb in Heinrichswalde erbaut. Bis zu diesem Zeitpunkt bewirtschaftete man den See als Hecht-Schlei-See mittels traditioneller Netz- und Reusenfischerei (HAHMANN 1976).

In den 1950er Jahren sollte jedoch die Produktion des Gewässers erhöht werden, erste Besatzmaßnahmen mit Karpfen erfolgten. 1965 wurde die Karpfenintensivhaltung eingeführt. Besatzmaßnahmen mit 500 zweijährigen Karpfen/ha erfolgten, durchschnittlich wurden mehr als 400 kg Weizen/ha zugefüttert. Daraufhin verschlechterte sich die Situation im Gewässer und der damals eutrophe Klarwassersee ging in das Stadium eines Trübwassersees über. Grund dafür war vor allem die hohe Zufuhr externer Nährstoffe und die Freisetzung im System festgelegter Nährstoffe durch den Besatz mit sedimentwühlenden Fischarten, zu denen Karpfen und Bleie zählen. Aufgrund der negativen Auswirkungen wurde die Karpfenintensivhaltung 1968 eingestellt und der See als Aal-Hecht-Schlei-See bewirtschaftet. Kurzzeitig verbesserte sich der Zustand des Sees, was aber auch auf die sinkenden Wasserstände und die damit verbesserte Lichtverfügbarkeit zurückgeführt wird.

Heute dominieren die Fischarten Blei, Zander und Plötze im Galenbecker See, die ehemaligen Leitarten Hecht und Schleie



▲ Reusenfischerei im Galenbecker See durch den Fischer H. Neumann

spielen nur eine untergeordnete Rolle. Der See soll nach dem Schutzziel als Hecht-Schlei-See bewirtschaftet werden, Besätze mit Karpfen sind untersagt. Negative Folgen auf den Seewasserstand übten auch die Fischhälterung und der Aalfang im Weißen Graben aus, da dies bisher zu Zeiten herrschenden Wassermangels zu unkontrollierten Wasserverlusten führte und somit ein Absinken des Seewasserstandes bedeutete.

Naturschutz im Gebiet

Der Galenbecker See besitzt nach wie vor einen sehr hohen Naturschutzwert. Besonders reizvoll war seine einzigartige Makrophytenvegetation bestehend aus Armleuchteralgen, der Krebschere (*Stratiotes*

aloides) und der Seeball genannten Grünalge *Aegagropila sauteri*. Bereits 1938 wurde das Naturschutzgebiet „Galenbecker See“ eingerichtet und 1967 mit einer Größe von 1.015 ha bestätigt. 1993 wurde es auf eine Größe von 1.885 ha erweitert.

Das Gebiet gehört zum Landschaftsschutzgebiet „Endmoränenzug Brohmer Berge-Rothemühl“. Durch die hohe Bedeutung als Rast- und Durchzugsgebiet für Vögel wurde der See 1971 als international bedeutendes Feuchtgebiet nach der RAMSAR-Konvention und 1992 als Europäisches Vogelschutzgebiet ausgewiesen. Im Jahre 2000 erfolgte die Meldung als FFH-Gebiet an die Europäische Kommission.

Der Naturschutz besitzt eine große Tra-



▲ Übergang der Erlenwälder in den Schilfgürtel am Westufer bei Galenbeck

dition im Gebiet, auch bedingt durch die Lage der Naturschutzstation. Beispielsweise erfolgten Untersuchungen der Brut- und Rastvögel. Darüber hinaus werden die Feuchtwiesen auf der Teufelsbrücke und am Südufer des Sees seit den 1970er Jahren gepflegt.

Pflanzenwelt des Projektgebietes

Der Galenbecker See war einst für seine artenreiche Unterwasservegetation bekannt, die eine reichhaltige Nahrungsgrundlage für die Vogelwelt des Gebietes darstellte. Besonders hervorzuheben waren die ausgeprägten Armleuchteralgen-Grundrasen mit Beständen der Stern-Armleuchteralge (*Nitellopsis obtusa*) und der Filzigen Armleuchteralge (*Chara tomentosa*). Insgesamt konnte das einstige Vorkommen von 9 Armleuchteralgenarten aus Literaturangaben recherchiert werden. Die Armleuchteralgen-Grundrasen waren durchsetzt mit Arten eu-

tropher Gewässer, z. B. mit dem Ährigen Tausendblatt (*Myriophyllum spicatum*), verschiedenen Laichkrautarten (*Potamogeton spec.*) sowie dem Rauhen Hornkraut (*Ceratophyllum demersum*). In den Buchten fand man die Gelbe Teichrose (*Nuphar lutea*) und die Krebschere (*Stratiotes aloides*). Der See war ein eutropher, makrophytenreicher Klarwassersee, dessen Zustand mit dem Einführen der Karpfenintensivwirtschaft zu einem polytrophen, phytoplanktondominierten Trübwassersee wechselte. Auch nach dem Einstellen der Karpfenintensivnutzung erfolgte keine dauerhafte Regeneration der Unterwasservegetation. Zurzeit kommt nur noch das Kamm-Laichkraut (*Potamogeton pectinatus*) im Gewässer vor, welches aufgrund seiner Wuchsform unabhängig von der Lichtverfügbarkeit am Gewässerboden ist (MICKEL 2005).

In der Verlandungsabfolge eines Sees folgen die Röhrichte. Die früheren Wasser-



▲ Artenarmes Schilf-Wasserried am Galenbecker See

röhrichte waren sehr licht und locker und mit Unterwasserpflanzen durchsetzt. Heute sind sie aufgrund des Nährstoffreichtums sehr dicht und extrem artenarm. Schilf (*Phragmites australis*) dominiert als Röhrichtbildner. Aufgrund der gesunkenen Wasserstände geht das Wasserröhricht sehr schnell in ein Landröhricht über, hier kommen überwiegend der Bittersüße Nachtschatten (*Solanum dulcamara*), die Brennessel (*Urtica dioica*), der Gewöhnliche Blutweiderich (*Lythrum salicaria*) oder der Wasserdost (*Eupatorium cannabinum*) vor. Aber auch einige Besonderheiten wie der Lauch-Gamander (*Teucrium scordium*) oder der Strauß-Gilbweiderich (*Lysimachia thysiflora*) konnten gefunden werden. Charakteristisch für den See sind ebenfalls die heute noch vorhandenen Schwingröhrichte. Im Zuge der Verlandung hat sich die Oberdecke vom Untergrund abgelöst und schwimmt auf dem Wasser. Der Pflanzenbewuchs dieser Röhrichte unterscheidet sich von dem der anderen, der Anteil an Moosen ist höher, der Wasserschieferling (*Cicuta virosa*) oder der Sumpffarn (*Thelypteris palustris*) konnten nachgewiesen werden (MICKEL 2005).

Über Sumpffarn-Grauweiden-Gebüsche geht die Vegetationsabfolge in Walzenseggen-Erlen-Wälder und schließlich in Traubenkirschen-Erlen-Eschen-Wälder über. Zwei Waldbestände im Projektgebiet sind besonders hervorzuheben: das Eschholz und das Fleether Holz. Das Eschholz ist ein Erlenbruchwald, der noch über die natürliche Dynamik eines Bruchwaldes verfügt. Während der Winterperiode füllt sich der Waldbestand mit dem Wasser des Sees. Hier kommt zum Beispiel die Wasserfeder (*Hottonia palustris*) vor. Das Fleether Holz stellt ebenfalls eine Besonderheit dar. Es handelt sich um einen ehemaligen Kreuzdorn-Birkenbruchwald, der sich auf entwässerten kalkreichen Moorstandor-

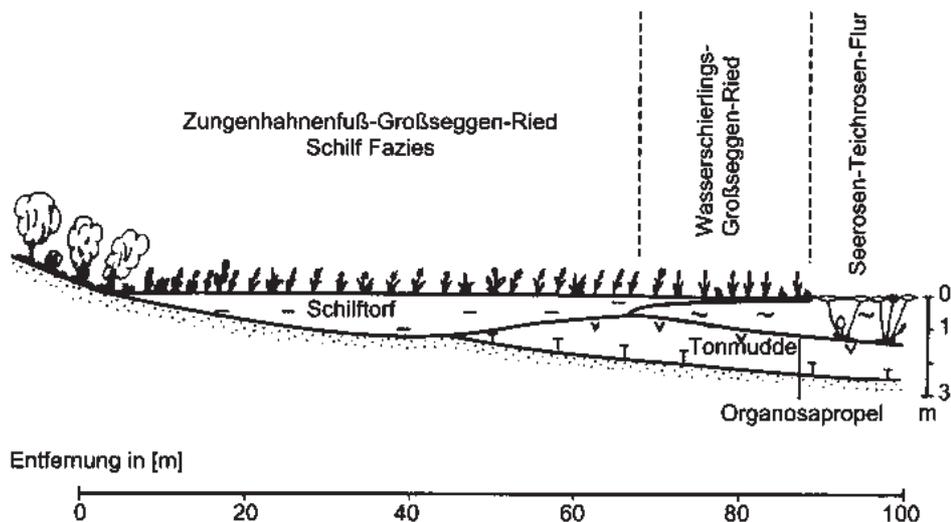
ten nach Nutzungsauflassung bildete. Der Bestand ist charakterisiert durch Purgier-Kreuzdorn (*Rhamnus cathartica*), Moorbirke (*Betula pubescens*), Kiefer (*Pinus sylvestris*) und Stiel-Eiche (*Quercus robur*).

Die Flächen des einstigen Durchströmungsmoores wurden landwirtschaftlich genutzt, was zur Bildung von Feuchtwiesen führte. Aus der Durchströmungsmoorve-

getation gingen so Mehlsprimel- und Pfeifengraswiesen hervor, durch noch stärkere Nutzung Kohldistelwiesen und schließlich artenarme Intensivgrünländer mit Rohrschwengel (*Festuca arundinacea*), Wolligem Honiggras (*Holcus lanatus*), Gewöhnlichem Rispengras (*Poa trivialis*) und Rot-Schwengel (*Festuca rubra*). Nur im Kern des Naturschutzgebietes blieben Pfeifengraswiesen erhalten, die noch eine charakteristische Vegetation aufweisen. Hier kommt die Mehlsprimel (*Primula farinosa*), der Teufelsabbiss (*Succisa pratensis*), die Prachtnelke (*Dianthus superbus*) sowie das Pfeifengras (*Molinia caerulea*) vor. Verschiedene Orchideenarten wurden nachgewiesen, u. a. das seltene Sumpf-Glanzkraut (*Liparis loeselii*) sowie mehrere Knabenkraut-Arten (*Dactylorhiza spec.*).

Nach der FFH-Richtlinie (Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen) stehen nicht nur Pflanzen- und Tierarten,

▼ *Vegetation eines Schwingröhrichts*



▲ *Schwingmoorverlandung infolge rasanter Gewässereutrophierung hocheutropher Seen (nach Succow 1988, aus SUCCOW & JOOSTEN 2001)*



◀ Sumpf-Glanzkraut



▲ Blüte der Wasserfeder im Eschholz

Teufelsbrücke während der Mehlprimelblüte ▶



I. DER NATURRAUM

sondern auch Lebensraumtypen unter einem besonderen Schutz. Am Galenbecker See konnte der Lebensraumtyp der kalkreichen Niedermoore und der Pfeifengraswiesen nachgewiesen werden. Es wurde ebenfalls das Vorkommen des Lebensraumtyps der Moorwälder vermutet, welches jedoch nicht bestätigt werden konnte. Tabelle 1 zeigt alle nach der FFH-Richtlinie geschützten Arten und Lebensraumtypen des Projektgebietes.

Tierwelt des Projektgebietes

Der Galenbecker See und die angrenzenden Moorbereiche sind durch eine vielfältige Tierwelt ausgezeichnet. Tabelle 1 und 2 zeigen einen Auszug besonderer Arten, die im Gebiet vorkommen.

Bei den Säugetieren sind die Vorkommen von Fischotter (*Lutra lutra*), Biber (*Castor fiber*) und Baummarder (*Martes martes*) hervorzuheben. Der Baummarder, welcher in

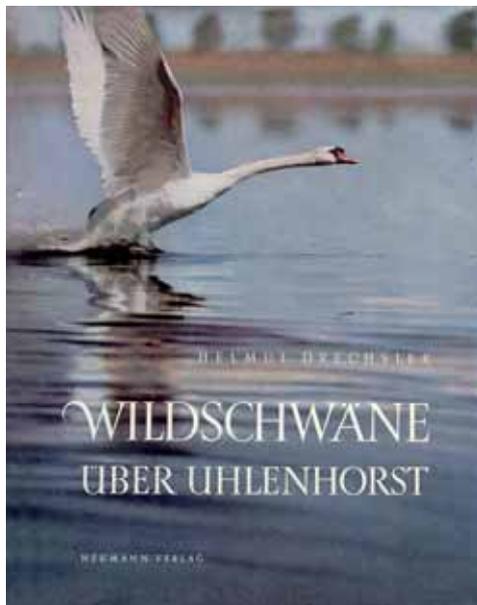
Mecklenburg-Vorpommern stark gefährdet ist, bildet im Gebiet eine stabile Population. Als typischer Feuchtgebietsbewohner kommt auch die Wasserspitzmaus (*Neomys fodiens*) vor.

Eine Besonderheit des Sees war und ist jedoch die Vogelwelt. Berühmt geworden ist der See 1954 durch das von DRECHSLER veröffentlichte Buch „Wildschwäne über Uhlenhorst“.

Vor 1965 kam der damals in Mitteleuropa als bestandsbedroht geltende Höcker- schwan (*Cygnus olor*) als Brutvogel am See vor. Die Nahrungsgrundlage war im eutrophen Klarwassersee mit hohen Sichttiefen optimal. Die Röhrichte waren locker und licht und boten unzählige Brutmöglichkeiten. Viele gefährdete Vogelarten konnten seit 1940 brütend nachgewiesen werden, darunter u. a. die Große Rohrdommel (*Botaurus stellaris*), die Moorente (*Aythya ny-*

▼ Tab. 1: Geschützte Arten und Lebensraumtypen nach der FFH-Richtlinie

Lebensraumtypen	wissenschaftliche Bezeichnung
Kalkreiche Niedermoore (EU-Code 7230)	
Pfeifengraswiesen auf kalkreichen Boden und Lehmboden (EU-Code 6410)	Eu-Molinion
Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitions (EU-Code 3150)	
Pflanzen	
Sumpf-Glanzkrout	Liparis loeselii
Tiere	
Bauchige Windelschnecke	Vertigo moulinsiana
Biber	Castor fiber
Fischotter	Lutra lutra
Goldener Scheckenfalter	Euphydryas aurinia
Moorfrosch	Rana arvalis
Schlammpeitzger	Misgurnus fossilis
Schmale Windelschnecke	Vertigo angustior
Steinbeißer	Cobitis taeria



▲ Einband des Buches „Wildschwäne über Uhlenhorst“

roca), die Wiesenweihe (*Circus pygargus*), die Sumpfohreule (*Asio flammeus*), der Seggenrohrsänger (*Acrocephalus paludicola*), der Große Brachvogel (*Numenius arquata*), die Bleßralle (*Fulica atra*) und der Haubentaucher (*Podiceps cristatus*). Ab den 1970er Jahren kam es jedoch zu einem Zusammenbruch der Brutvogelbestände im Gebiet, was auf die negativen Folgen der Karpfenintensivwirtschaft, der Moorentwässerung und der intensiveren Grünlandnutzung zurückzuführen ist. Im Jahre 2005 wurden nur noch 79 Brutvogelarten im Gebiet erfasst, die oben genannten Arten konnten als Brutvögel nicht mehr nachgewiesen werden. Aber der oft majestätisch über dem Gebiet kreisende Seeadler (*Haliaeetus albicilla*), die Wiesenweihe (*Circus pygargus*), die Sumpfohreule (*Asio flammeus*), der Seggenrohrsänger (*Acrocephalus paludicola*), der Große Brachvogel (*Numenius arquata*), die Bleßralle (*Fulica atra*) und der Haubentaucher (*Podiceps cristatus*) sind heute noch im Gebiet zu beobachten.

Tab. 2: Vögel des Gebietes, die nach der Vogelschutzrichtlinie unter Schutz stehen (nach Lange et al. 2006)
* Nachweis als B - Brutvogel, Bw - wahrscheinlicher Brutvogel, G - Gastvogel, Ü - Überflieger ohne Gebietsbezug, R - Rast- und Überwinterungsgäste ►



Deutscher Name	Wissenschaftl. Name	Nachweis als*
Blaukehlchen	<i>Luscinia svecica</i>	B
Blessgans	<i>Anser albifrons</i>	R
Eisvogel	<i>Alcedo atthis</i>	G
Fischadler	<i>Pandion haliaetus</i>	G und R
Flußseeschwalbe	<i>Sterna hirundo</i>	G
Gänsesäger	<i>Mergus merganser</i>	R
Goldregenpfeifer	<i>Pluvialis apricaria</i>	R
Graugans	<i>Anser anser</i>	R
Heringsmöwe	<i>Larus fuscus</i>	R
Kampfläufer	<i>Philomachus pugnax</i>	Ü
Kiebitz	<i>Vanellus vanellus</i>	R
Kornweihe	<i>Circus cyaneus</i>	R
Kranich	<i>Grus grus</i>	Bw und R
Krickente	<i>Anas crecca</i>	R
Lachmöwe	<i>Larus ridibundus</i>	R
Löffelente	<i>Anas clypeata</i>	R
Mantelmöwe	<i>Larus marinus</i>	R
Mittelsäger	<i>Mergus serrator</i>	R
Mittelspecht	<i>Dendrocopos medius</i>	Bw
Nebelkrähe	<i>Corvus corone</i>	R
Neuntöter	<i>Lanius collurio</i>	B
Pfeifente	<i>Anas penelope</i>	R
Prachtaucher	<i>Garvia arctica</i>	R
Reiherente	<i>Aythya fuligula</i>	R
Rohrweihe	<i>Circus aeruginosus</i>	G und R
Rotdrossel	<i>Turdus iliacus</i>	R
Roter Milan	<i>Milvus milvus</i>	Bw
Saatgans	<i>Anser fabalis</i>	R
Schellente	<i>Bucephala clangula</i>	R
Schnatterente	<i>Anas strepera</i>	R
Schreiadler	<i>Aquila pomarina</i>	G
Schwarzmilan	<i>Milvus migrans</i>	Bw
Schwarzspecht	<i>Dryocopus martius</i>	B
Seeadler	<i>Haliaeetus albicilla</i>	B und R
Silbermöwe	<i>Larus argentatus</i>	R
Singschwan	<i>Cygnus cygnus</i>	R
Sperbergrasmücke	<i>Sylvia nisoria</i>	Bw
Spießente	<i>Anas acuta</i>	R
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	R
Stockente	<i>Anas platyrhynchos</i>	R
Sturmmöwe	<i>Larus canus</i>	R
Tafelente	<i>Aythya ferna</i>	R
Trauerseeschwalbe	<i>Chlidonias niger</i>	G
Tüpfelralle	<i>Porzana porzana</i>	G
Wacholderdrossel	<i>Turdus pilaris</i>	R
Wachtelkönig	<i>Crex crex</i>	G
Wasserralle	<i>Rallus aquaticus</i>	R
Weißstorch	<i>Ciconia ciconia</i>	G
Wiesenweihe	<i>Circus pygargus</i>	Ü
Zwergschwan	<i>Cygnus columbianus</i>	R



▲ Moorfrosch

liaetus albicilla) bildet noch heute eine stabile Population.

Auch bei den Rast- und Zugvögeln kam es zur Abnahme der Arten, die das Gewässer zur Nahrungsaufnahme benötigen (z. B. Trauerseeschwalbe (*Chlidonias niger*), Pfeifente (*Anas penelope*)), trotzdem werden zeitweilig Bestandsgrößen von internationaler Bedeutung entsprechend der RAMSAR-Konvention erreicht. Gleichzeitig nehmen die Bestände von Kranich (*Grus grus*) und Graugans (*Anser anser*) zu, denn diese Arten sind nicht von der Gewässerqualität abhängig. Von im Sinne des LIFE-Förderprogramms als prioritär eingestuften Arten kommen die Große Rohrdommel, der Schreiadler (*Aquila pomarina*) und der Wachtelkönig (*Crex crex*) vor. Die Große Rohrdommel wurde vor allem durch die veränderte Röhrichtstruktur stark beeinträchtigt, welches zu dicht ist und Angriffsmöglichkeiten durch Präda-

toren bietet. Der Schreiadler brütet in den angrenzenden Brohmer Bergen und nutzt das Projektgebiet als Nahrungshabitat. Auch der Wachtelkönig kam früher auf der Teufelsbrücke und in der Friedländer Großen Wiese vor. Heute ist seine Verbreitung auf die südlich des Sees gelegenen Wiesen beschränkt.

Besonders typisch für den Lebensraum Feuchtgebiet ist das Vorkommen von Amphibien und Reptilien. Bis in die 1970er Jahre wurde die Europäische Sumpfschildkröte (*Emys orbicularis*) am Galenbecker See nachgewiesen. Heute können vor allem zur Laichzeit tausende blau gefärbte Moorfrosch-Männchen (*Rana arvalis*) beobachtet werden.

Im Galenbecker See, seinem Zu- und Abfluss kommen 23 Fischarten vor. Außer dem Karpfen (*Cyprinus carpio*) sind alle autochton. Verschwunden sind die einstigen



Große Rohrdommel



*Schreiadler -
Altvogel im Horst*



*Schreiadler -
Jungvogel im Horst*



Wachtelkönig



▲ Goldener Scheckenfalter

Vorkommen von Bachneunauge (*Lampetra planeri*), Quappe (*Lota lota*) und Bitterling (*Rhodeus amarus*). Kennzeichnend für den See ist eine für den Seentyp niedrige Fischbiomasse mit einem Raubfischanteil von ca. 33 %.

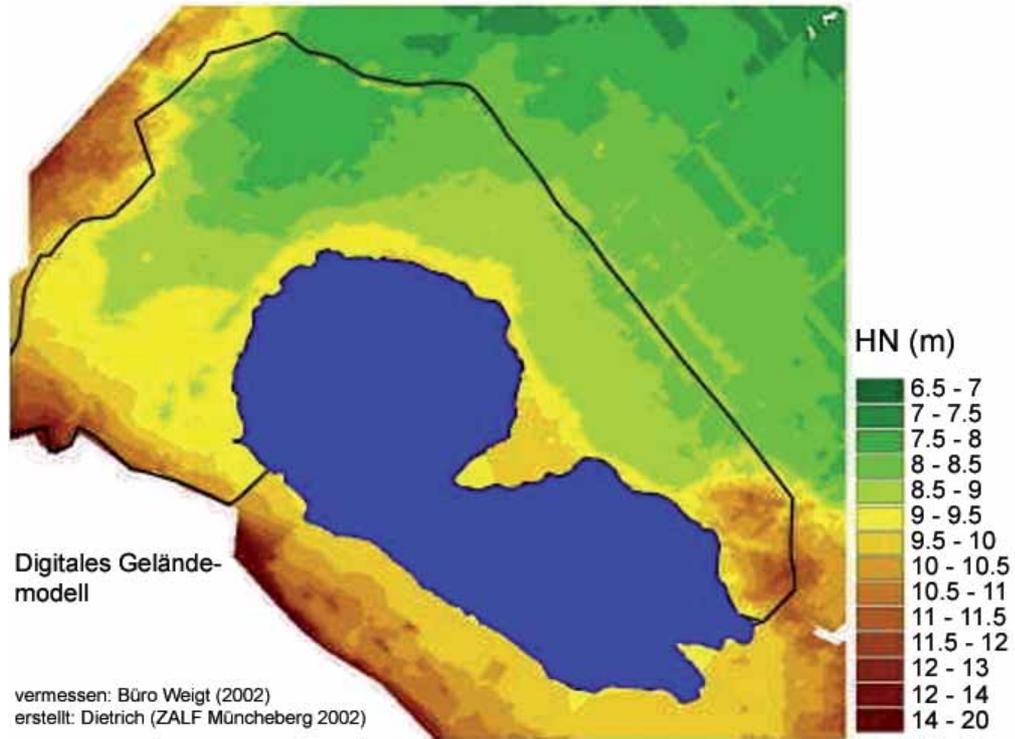
Es wurden insgesamt 32 Tagfalter und 2 Widderchen im Gebiet erfasst. Eine Besonderheit ist der bundes- und landesweit stark gefährdete Goldene Scheckenfalter (*Euphydryas aurinia*). Der Galenbecker See stellt einen der beiden in Mecklenburg-Vorpommern bekannten Fundorte der Art dar. Der Goldene Scheckenfalter besiedelt vorwiegend Feuchtwiesen, in denen seine Futterpflanze, der Teufelsabbiß, wächst.

Durch die Beeinträchtigung des Sees verlor dieser seine charakteristische Molluskenfauna, beispielsweise verschwand die Mantel-Schnecke (*Myxas glutinosa*). Die Molluskenfauna der Seeufer, Feuchtwie-

sen und -wälder ist jedoch immer noch sehr reichhaltig und wertvoll. Hervorzuheben ist das Vorkommen der Bauchigen Windelschnecke (*Vertigo moulinsiana*) und der Schmalen Windelschnecke (*Vertigo angustior*). Beide FFH-Arten unterliegen einem besonderen Schutzstatus. Die Bauchige Windelschnecke kommt sehr häufig in mit Großseggen unterwachsenen Schilfröhrichten vor. Es handelt sich um das bedeutendste Vorkommen der Art in Mecklenburg-Vorpommern. Die Schmale Windelschnecke ist dagegen selten und nur vereinzelt nachzuweisen.

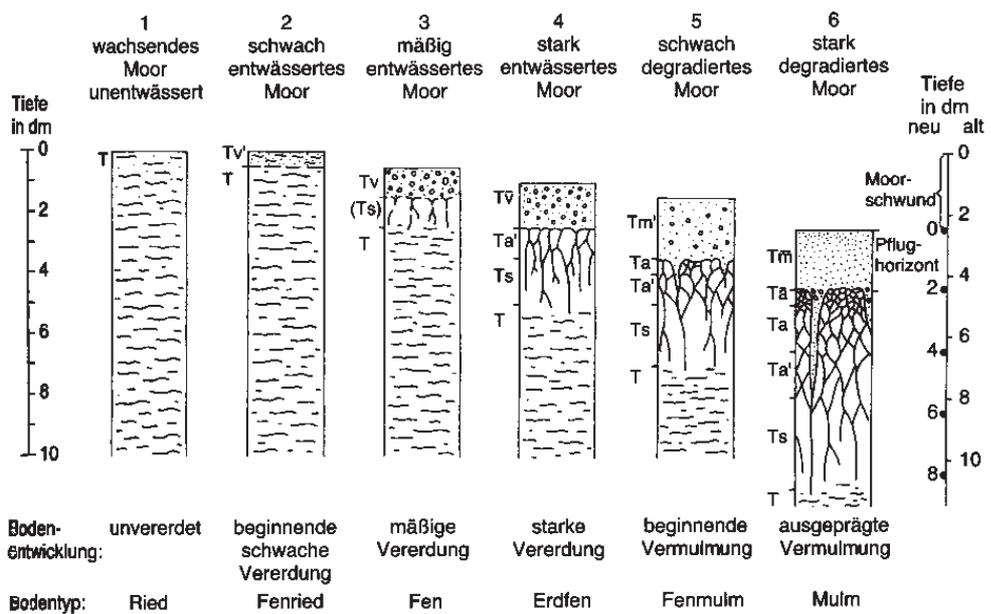
Beeinträchtigung und Gefährdung des Projektgebietes

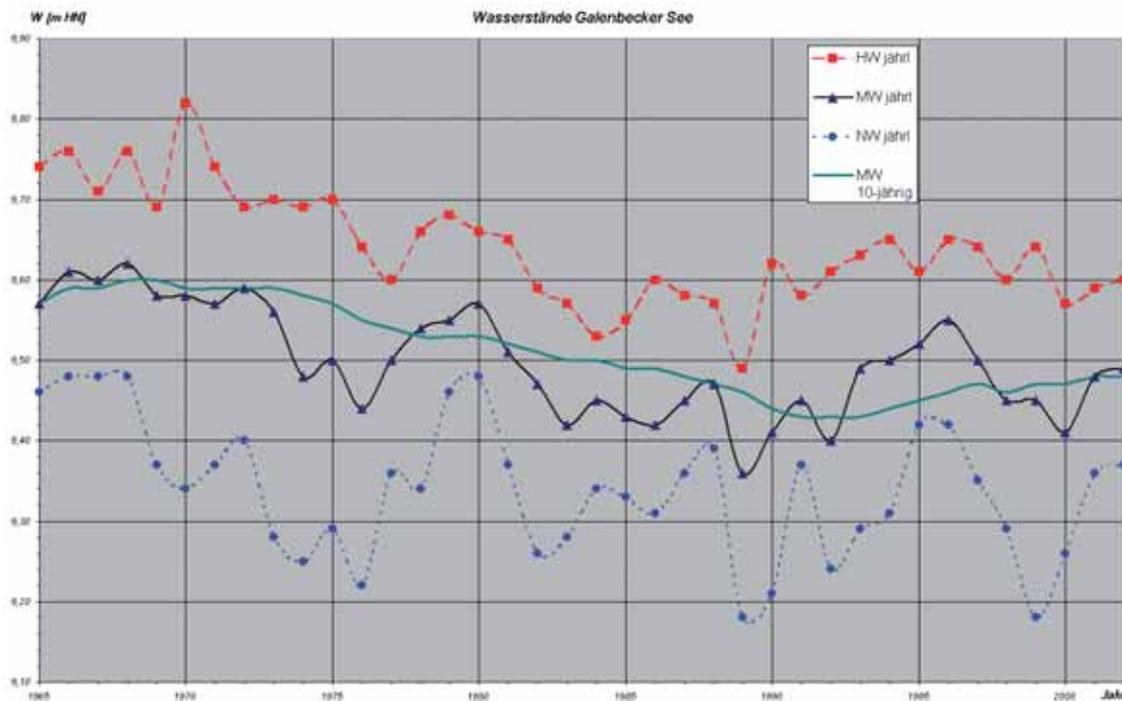
Zur negativen Beeinträchtigung des Projektgebietes führte insbesondere die Nutzungsintensivierung der Land- und Fischwirtschaft. Um die Moorflächen der Friedländer Großen Wiese landwirtschaftlich nutzbar



▲ **Geländehöhen im Projektgebiet**

▼ **Torfdegradierung mit zunehmender Entwässerung (nach SUCCOW 1988, aus SUCCOW & JOOSTEN 2001)**





▲ Abnahme der Wasserstände (NW – Niedrigwasser, MW – Mittelwasser, HW – Hochwasser) in m HN des Galenbecker Sees von 1965 bis 2000 (Quelle: StAUN Ueckermünde)

zu machen, waren umfangreiche Entwässerungsmaßnahmen notwendig. Ein komplexes Grabensystem wurde angelegt. Dies führte schon frühzeitig zum Erliegen des Moorbewuchses. Die Torfe degradieren und zersetzen sich, es kam zu Moorsackungen zwischen 0,5 m und 2 m. Bedingt durch diese Höhenverluste liegt der Galenbecker See höher als die Umgebung. Die Seeufer wurden auch durch den Verlust der Oszillationsfähigkeit instabil, der See ist vom Auslaufen bedroht.

Ein weiteres Problem wurde durch den Bau der Talsperre Brohm verursacht. Die Talsperre dient als Speicherbecken, um im Sommer Wasser zur Beregnung landwirtschaftlicher Flächen bereitzustellen. Dies führte neben dem Bau des Umfluters, welcher das Einzugsgebiet des Sees stark verringerte, zur Senkung der Wasserstände im See. Die jährlichen mittleren Wasserstände nahmen ab, noch drastischer wirkten sich jedoch die starken sommerlichen Absenkungen des

Seewasserstandes aus, die bis zu 30 cm betragen können. Dies führte u. a. zu einer beschleunigten Verlandung des Flachwassersees. Die Röhrichtstruktur änderte sich, die Gehölzbestände nahmen stark zu. Die Seefläche reduzierte sich von 740 ha im Jahre 1946 auf 590 ha im Jahre 1998.

Durch die mit der Nutzung verbundenen hohen Nährstoffeinträge ins System kam es zur Eutrophierung. Der einstige makrophytenreiche Klarwassersee ging in einen extrem nährstoffreichen, makrophytenarmen Trübwassersee über. Innerhalb weniger Jahre wurde eine mächtige Faulschlamm-schicht im Gewässer gebildet. Durch den Verlust der Unterwasservegetation nahmen wiederum die Brut- und Rastvogelbestände des Gebietes ab. Die intensive Nutzung der Grünländer führte ebenfalls zu einem starken Artenrückgang. Mesotraphente Pflanzenarten sind nur noch sehr kleinflächig verbreitet.

II. KONZEPTION UND ANTRAGSTELLUNG DES PROJEKTES



Erste Schritte zur Renaturierung des Galenbecker Sees

Auf Grund der Besorgnis erregenden Entwicklung des Sees und seines Umfeldes wurden Mitte der 1990er Jahre die Klagen der ehrenamtlichen Naturschützer immer größer. Dies sowie der Antrag des Fischers auf staatliche Förderung des Weißfischfangs (vor allem Blei-Fangs) und dessen Entsorgung waren für die staatlichen Naturschutzbehörden Auslöser, sich intensiver mit den Problemen des Galenbecker Sees und deren Lösungen zu beschäftigen.

Nachdem das Staatliche Amt für Umwelt und Natur Ueckermünde (StAUN Ueckermünde) bezüglich des Fischfangs die oberste und obere Wasserwirtschafts- und Naturschutzbehörde einschaltete, fand zuerst ein behördeninterner Klärungsprozess statt. Nach diversen Beratungen, darunter eine Amtsleiterberatung im StAUN Neubrandenburg, kam man zu dem Ergebnis, von der Befischung Abstand zu nehmen und 80 TDM aus Mitteln der Seensanierung für eine Machbarkeitsstudie „Renaturierung des Galenbecker Sees“ bereitzustellen. Die Machbarkeitsstudie wurde an eine Arbeitsgemeinschaft (ARGE), die aus dem Institut für Landschaftsökologie und Naturschutz (I.L.N. Greifswald), Umwelt-Plan GmbH Stralsund und der Gesellschaft für Naturschutz und Landschaftsökologie e.V. Kratzeburg (GNL) bestand, vergeben. Deren Arbeit begleitete eine Projektgruppe unter Leitung der Abteilung Wasserwirtschaft des Landesamtes für Umwelt, Naturschutz und Geologie (LUNG) Mecklenburg-Vorpommern. Mitglieder dieser Projektgruppe waren Vertreter der Abteilungen Wasserwirtschaft und Naturschutz

des Umweltministeriums, der Abteilungen Wasserwirtschaft und Naturschutz des LUNG und der StÄUN Ueckermünde und Neubrandenburg. Inhaltliche Schwerpunkte der Studie waren die Erarbeitung von Vorschlägen für die Verbesserung der Wasserqualität im See einschließlich dessen Einzugsgebietes und für die Schaffung einer hydrologischen Schutzzone. Betrachtet wurden aber auch verschiedene naturschutzinterne konzeptionelle Überlegungen, z. B. ein vorübergehendes Ablassen des Sees und eine Versiegelung der Seesedimente.

Im Dezember 1999 verteidigte die ARGE ihre „Studie zur ökologischen Sanierung des Galenbecker Sees einschließlich der angrenzenden Moorflächen“. Auf der Grundlage der zusammengetragenen und bewerteten Unterlagen schlug sie folgende Maßnahmen vor:

- Entwicklung einer Vernässungszone durch Einstau mit teilweiser Flutung
- Anheben des Wasserspiegels im See auf ein möglichst hohes Niveau
- Nährstoffrückhaltung im Speicher Brohm
- Nährstoffrückhaltung über Röhrliche (Anlage eines Schilffeldes)

Für die Errichtung einer hydrologischen Schutzzone (Vernässungszone) zur Stabilisierung des Wasserhaushaltes und zur Sicherung der Ufer und der Moorbereiche legte sie den in Tab. 3 dargestellten Entscheidungsplan vor. Damit lagen nach vielen Jahren Diskussion die Grundlagen für einen Förderantrag bei der Europäischen Union oder bei der Bundesrepublik Deutschland vor.

Tab. 3: Entscheidungsplan für die Einrichtung einer hydrologischen Schutzzone
(Quelle: ARGE Galenbecker See 1999) ▼

Plan-Nummer	1A	1B	1C
Maßnahme	Vernässung durch Einstau in Flur mit kaskadenartigem Abfluss	Dämmung und Vernässung durch Einstau mit teilweiser Flutung eines Nebenbeckens auf $\approx/\geq 9$ m HN	Dämmung und Flutung des Moores durch Auspiegelung mit dem See bei ungefähr 9,55 m HN
weitere Merkmale der Maßnahme	Schließen aller Gräben, Wasserversorgung der Ufer- und Moorbereiche über Niederschläge und Durchsickerung des Moorkörpers vom See her, regelbarer Ablauf des Wassers nordwärts	Schließen höhergelegener Gräben, Ufer lokal stabilisieren, Wasserversorgung Nebenbecken über Durchsickerung des Moores von See und Niederschläge, fester oder regelbarer Wasserüberlauf $> \text{Nord} (\approx/\geq 9 \text{ m})$	Wasserversorgung durch Auspiegelung der Moorreste mit dem See sowie Niederschläge, fester Überlauf des Wassers nordwärts bei der Sollhöhe (9,5 ... 9,6 m)
Prognose der Auswirkung auf die Lebensraumfunktion für Pflanzen und Tiere (außer Wasservögel)	leichter Rückgang von Wäldern und Gebüsch, Ausdehnung von Röhrichten und Staudenfluren, allgemein Zunahme von Arten der Versumpfungsmoore	Absterben der Wälder und Gebüsch im Fleether Holz, evtl. im Nordteil des Eschholzes, Zunahme der Röhrichte, allgemeine Zunahme von Arten der Gewässer und Sümpfe	Absterben der Wälder und Gebüsch im Fleether Holz und im Eschholz (außer Südteil), Zunahme der Röhrichte, allgemeine Zunahme von Arten der Gewässer und Sümpfe
Prognose der Auswirkung auf Lebensraumfunktion für Wat- und Wasservögel	Zunahme einiger Entenarten (Stock-, evtl. Knäkente, auch Graugans), leichte Zunahme der Rastbestände einiger Watvogelarten (z.B. Bekassine)	starke Zunahme zahlreicher Wat- und Wasservogelarten, sowohl Brut- als auch Rastbestände, besonders Arten strukturreicher Gewässer	starke Zunahme zahlreicher Wat- und Wasservogelarten, sowohl Brut- als auch Rastbestände, vorwiegend Arten strukturreicher Gewässer
Prognose der Auswirkung auf den Gewässer- und Moorschutz	im Uferbereich mäßiger (sommerlicher Wassermangel), in Dammnähe (nördlichster Teil) stärkerer Rückgang der Torfzersetzung	Moorzersetzung weitgehend unterbunden, vermutlich nicht im südlichsten und vielleicht im westlichsten Teil des NSG	Moorzersetzung weitgehend unterbunden, vermutlich nicht im südlichsten und vielleicht im westlichsten Teil des NSG
allgemeine Prognose zur Effizienz	mäßige Effizienz, da zwar die Wintervernässung gesichert ist, im Sommer aber Absenkungen des Bodenswassers unvermeidlich sind	hohe Effizienz, da das relativ geringe hydrostatische Potential zwischen den Becken in Verbindung mit lokalen Verbaumaßnahmen Vernässung und Erhaltung sichert	hohe Effizienz, da das hydrostatische Potential ausgleichend und die vollständige Vernässung gesichert ist
Risiken oder Probleme	Austrocknen der oberen Moorschichten des Uferbereiches im Sommer; verzögertes, aber fortgesetztes Absinken der Ufer und des Moores	zum Erreichen des Stauziels im See evtl. lokale Uferverwallung oder Befestigung notwendig, evtl. Verlust von Resten wertvoller Biotope	bei zu hohem Wasserstand Nährstoffrückstrom zum See, voraussichtlich Verlust wertvoller Ufer- und Moorbiotope
Baukosten (Netto)	relativ gering ($\approx 1,15 \dots 1,20$ Mio. DM)	hoch ($\approx 3,3 \dots 3,6$ Mio. DM, unter Umständen bis 5 Mio. DM)	sehr hoch ($\approx 6,5 \dots 8,5$ Mio. DM)
Empfehlung	ablehnen, Erhaltungsziele nicht hinreichend sicherbar	akzeptieren, da Erhaltungsziele sicherbar	akzeptieren, da Erhaltungsziele sicherbar



Die Fachtagung zur Gegenwart und Zukunft des Naturschutzgebietes „Galenbecker See“

Es gelang zunächst nicht, die erarbeitete Machbarkeitsstudie auf der unteren Behördenebene als Handlungsauftrag zu etablieren. Nichtsdestotrotz wurde kommunal, lokal und regional versucht, Akzeptanz für ein Umsetzungsprojekt herzustellen. Die Erfolge waren kaum nennenswert, die Ansätze wurden durch die unteren Behörden nicht mitgetragen. Den „Wiesenbeirat“ als Podium zu nutzen gelang nur teilweise. Der „Wiesenbeirat“ wurde im März 2000 gebildet. Ihm gehörten Vertreter der fachlich verantwortlichen Ämter, der betroffenen Betriebe, Kommunen und Personen wissenschaftlicher Institutionen an, er beschäftigte sich mit Problemen und Konflikten in der Friedländer Großen Wiese. Arbeitsschwerpunkte dieses Gremiums waren neben der Regionalentwicklung und soziokulturellen Fragen die Nutzung der Naturressourcen und in dieser Beziehung die Wasserhaltung im Gebiet.

Weil sich die Verhältnisse im Galenbecker See jedoch weiter verschlechterten und behördliche Entscheidungen ausblieben, wurde diese Verweigerungshaltung durch regionale Naturschutzverbände und -vereine in der Presse wiederholt kritisiert. Vorläufiger Höhepunkt dieser Entwicklung war eine Regionalkonferenz zur Gegenwart und Zukunft des Naturschutzgebietes „Galenbecker See“ am 20. Juli 2000 in Rattey (Landkreis Mecklenburg-Strelitz). Eingeladen vom damaligen Landrat des Landkreises Uecker-Randow S. WACK, und dem Vorsitzenden des Naturschutzbeirates des Landkreises Uecker-Randow T. DINSE, reisten wegen des breiten



▲ Präsidium der Fachtagung im Schloss Rattey am 20. Juli 2000 (v. r.: Prof. Dr. Methling, Herr Rinkens, Herr Dinse, Herr Wack, Herr Schmülling)

öffentlichen Echos der damalige Umweltminister Prof. Dr. W. METHLING, Mitglieder des Europäischen Parlaments sowie des Bundes- und Landtages an. Ebenso nahmen Wissenschaftler, ehrenamtliche Natur- und Heimatschützer und Vertreter der Naturschutzverwaltung teil, um über die Zukunft des Galenbecker Sees zu beraten.

Nach Inaugenscheinnahme des katastrophalen Zustandes des Galenbecker Sees und seines Umlandes wurden auf der Tagung die von der ARGE entwickelten Sanierungsvarianten ausführlich diskutiert. Angesichts der hohen Erwartungshaltung aller Beteiligten gab der Umweltminister auf dieser Veranstaltung öffentlich das Versprechen, auf der Grundlage der erarbeiteten Machbarkeitsstudie einen Förderantrag für ein LIFE-Projekt bei der Europäischen Kommission zu stellen.



Die Antragstellung

▲ Galenbecker See

Obwohl nach der Fachtagung in Rattey Konsens bestand, schien das Projekt noch vor dem Start zu scheitern. Das StAUN Ueckermünde konnte sich nur in geringem Maße in den Prozess der Antragstellung für ein LIFE-Projekt einbringen, so dass die Antragsfristen abzulaufen schienen. Im LUNG wurde daraufhin unter erheblichem Zeitdruck und mit großem Engagement ein Antrag in Abstimmung mit der Europäischen Kommission erstellt. Wegen der möglichen Fristüberschreitung wurde der Antrag per Kurier an das StAUN Ueckermünde als künftiger Projektträger überstellt, von dem er letztendlich am 09.04.2001 unterzeichnet und abgeschickt wurde.

III. DIE PLANUNGSPHASE DES PROJEKTES



Zielstellung

Ziel des EU-LIFE-Projektes „Naturraumsanierung Galenbecker See“ ist es u. a. durch geeignete Maßnahmen die Lebensraumbeschaffenheit der Tier- und Pflanzenwelt zu erhalten und zu verbessern. Durch den Rückhalt von Wasser im Projektgebiet wurden neue Lebensräume (freie Wasserflächen, Wasser- und Landröhrichte) geschaffen, der Wasserhaushalt dauerhaft stabilisiert und der ökologische Zustand des Galenbecker Sees verbessert. Grundlage hierfür ist die Verminderung der fortwährenden Moorschädigung sowie die Initialisierung neuen Moorwachstums im Uferbereich und in den angrenzenden Flächen.

Die Hauptmaßnahme des Projektes umfasste die Errichtung eines ca. 7,3 km langen künstlichen Uferstreifens, der dem Rückhalt von Wasser im Projektgebiet und der Trennung vom genutzten Grünland dient.

Zwischen dem Galenbecker See und dem neuen künstlichen Uferstreifen entstand ein großer Flachwasserbereich, in dem neues Moorwachstum möglich ist und der darüber hinaus Lebensraum für viele wertvolle Arten, wie der Großen Rohrdommel, dem Wachtelkönig und dem Schreiadler, bietet.

Zur Verzögerung der Verlandung (Verflachung) ist auch die Verringerung der Nährstoffeinträge in den See dringend notwendig. Deshalb wurde im Hauptzufluss eine Fläche mit ausgedehnten Röhrichtern zum Nährstoffrückhalt eingerichtet.

Flächen, die sich innerhalb des Projektgebietes befinden und für die Realisierung der Naturschutzmaßnahmen notwendig waren, mussten angekauft und in Landeseigentum überführt werden. Nutzer, die

vorzeitig aus der Pacht entlassen werden mussten, wurden entschädigt.

Das Projekt wurde über Aussichtstürme und Informationstafeln vor Ort in ein touristisches Konzept eingebunden.

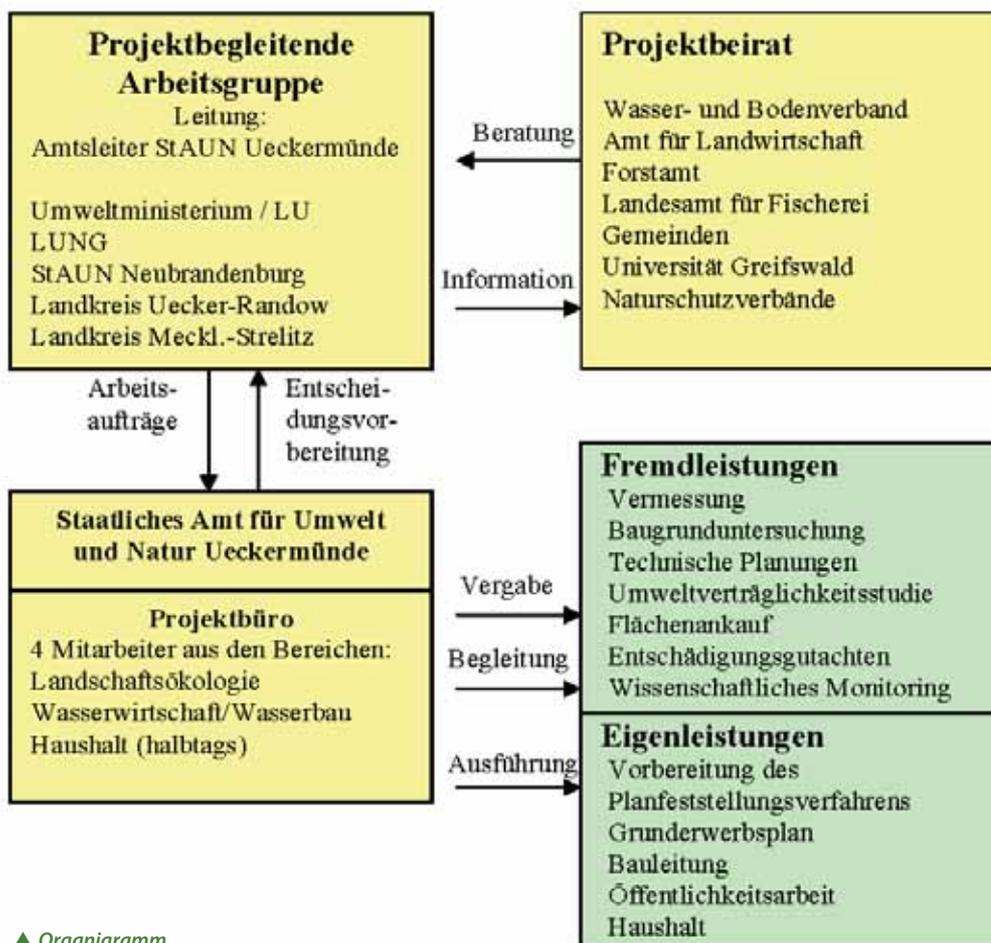
Die Finanzierung erfolgte aus Mitteln der Europäischen Union, des Landes Mecklenburg-Vorpommern sowie der Deutsche Einheit Fernstraßenplanungs- und -bau GmbH (DEGES), welche sich zur Abgeltung ihrer naturschutzrechtlichen Verpflichtungen an dem Vorhaben beteiligte.

Die Organisation des Projektes

An der Realisierung des LIFE-Projektes arbeiteten verschiedene Behörden eng zusammen (siehe Organigramm). Vertreter betroffener Gemeinden, Verbände, Ämter und wissenschaftliche Einrichtungen bildeten den Projektbeirat. Sie trugen zur Verbreitung der Informationen und somit zur Erhöhung der Akzeptanz des Projektes bei. Die projektbegleitende Arbeitsgruppe aus Vertretern der beteiligten Behörden unter Leitung des Amtsleiters des StAUN Ueckermünde, Herrn Horst WROBLEWSKI, beriet und entschied in regelmäßigen Abständen über alle wichtigen fachlichen und finanziellen Fragen. Die Vorbereitung der Entscheidungsfindung erfolgte durch das Projektbüro, dem vier Fachkräfte der Bereiche Landschaftsökologie, Wasserbau und Haushalt angehörten. Der Landschaftsökologe, Herr DR. A. HARTER, koordinierte die Erstellung der Umweltverträglichkeitsstudie und sicherte während der Planung und Bauausführung eine naturschutzfachliche Eingriffsminimierung ab. Gleichzeitig betreute er die wissenschaftliche Begleitung des Projektes und organisierte die Öffentlichkeitsarbeit. Weiterhin war

Herr DR. HARTER dafür zuständig, in Zusammenarbeit mit der Landgesellschaft Mecklenburg-Vorpommern Schleswig-Holstein mbH wirtschaftlich akzeptable Lösungen für die Umstrukturierung der betroffenen Betriebe zu erarbeiten. Gemeinsam mit der Landgesellschaft führte er die Verhandlungen mit den Vertretern der Betriebe und Einrichtungen. Zwei Wasserwirtschaftler waren für die organisatorische Vorbereitung des Planfeststellungsverfahrens sowie die Erstellung des Grunderwerbsplans

verantwortlich. Sie betreuten die Vermessung und die Baugrunduntersuchung und entwickelten in Zusammenarbeit mit den zu beauftragenden Ingenieurbüros die technischen Lösungen für die Umsetzung des LIFE-Projektes. Weiterhin beaufsichtigten sie als Bauleiter die Ausführung des Vorhabens. Dazu gehörte insbesondere die Überwachung auf Übereinstimmung mit den Plänen, Leistungsverzeichnissen und technischen Regeln sowie die örtliche Koordinierung aller Lieferungen und



▲ Organigramm

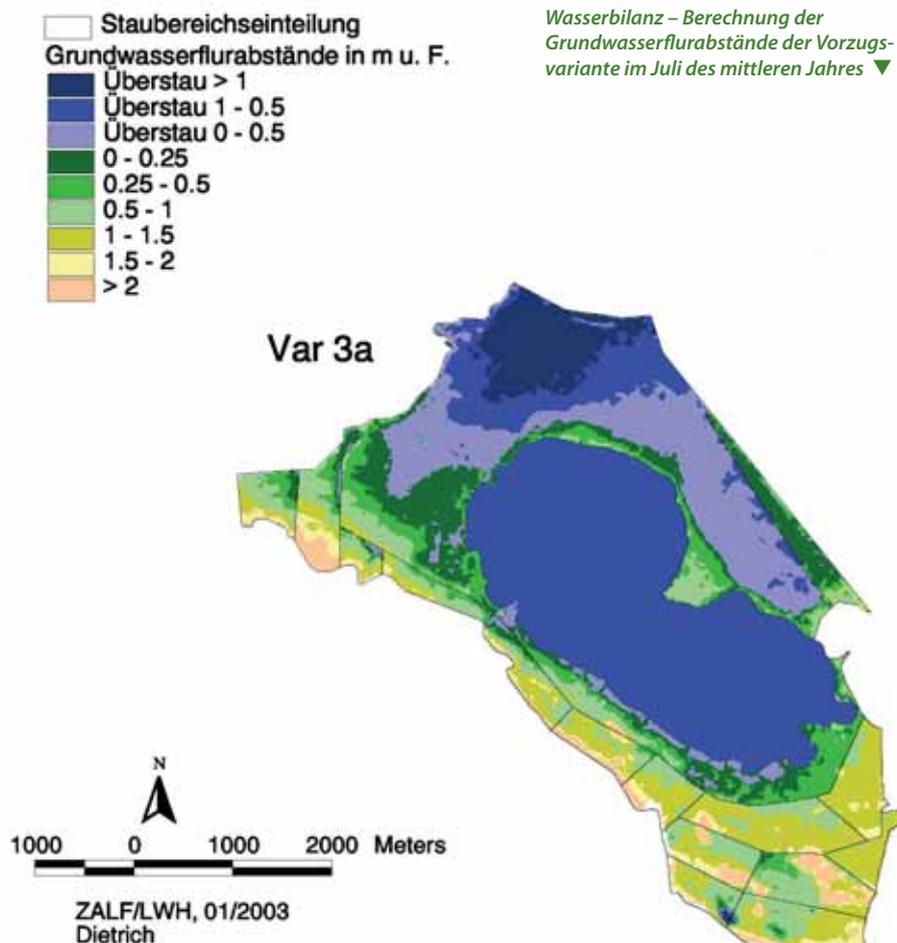


Leistungen. Eine ihrer weiteren wesentlichen Aufgaben bestand in der Kontrolle der für die Abrechnung erforderlichen Aufmaße, Prüfung aller Rechnungen auf Richtigkeit und Vertragsmäßigkeit und die Abnahme der Bauleistungen.

Grunderwerb

Durch die mit der Umsetzung des EU-LIFE-Projektes einhergehende Vernässung der Flächen sind diese für die Eigentümer und

Bewirtschafter nicht mehr nutzbar. Deshalb war es notwendig, Flächen im Projektgebiet anzukaufen und Vermögens- und Erwerbsverluste der betroffenen Eigentümer und Bewirtschafter zu entschädigen. Umfangreiche Verhandlungen wurden mit den privaten und öffentlichen Eigentümern sowie den insgesamt 9 ansässigen Landwirtschaftsbetrieben geführt. Die Festsetzung von Entschädigungsleistungen erfolgte durch Betroffenheitsanalysen, die von unabhängigen Gutachtern der

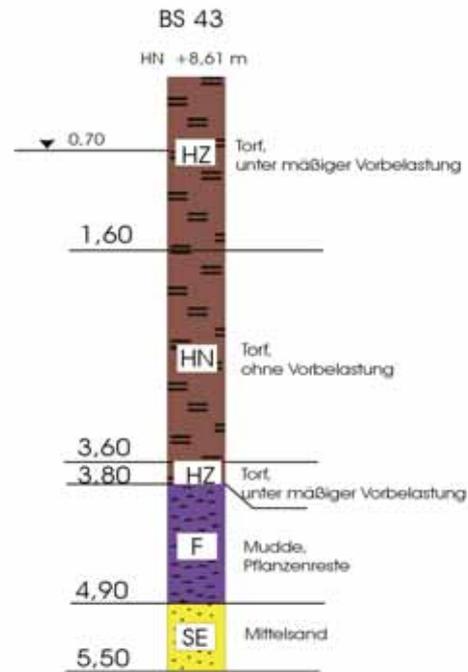


Landwirtschaftsberatung Mecklenburg-Vorpommern Schleswig-Holstein erarbeitet wurden. Bis auf einen ungeklärten Fall konnten alle erfolgreich abgeschlossen werden. So wurden 331 ha Grünlandfläche für das Land Mecklenburg-Vorpommern erworben. Weiterhin konnten Flächen unentgeltlich an die Stiftung für Umwelt- und Naturschutz Mecklenburg-Vorpommern übertragen werden. Im Grundbuch sind die Flächen dauerhaft für den Naturschutz gesichert.

Planung – Untersuchungen, Variantenentwicklung

Voraussetzung für eine detaillierte Planung des Projektes war eine flächendeckende Höhenvermessung des Projektgebietes. Diese wurde im Winter 2001 bis Frühjahr 2002 durchgeführt. Hierbei wurde festgestellt, dass die Moorbodenoberfläche stärker als angenommen gesackt war. Parallel zur Höhenvermessung wurde mit der technischen Vorplanung begonnen, wobei die umfangreiche Prüfung unterschiedlicher Ausführungsvarianten erfolgte. Dabei wurden neben naturschutzfachlichen Betrachtungen auch das verfügbare Wasserdargebot und Auswirkungen auf den Wasserhaushalt im übrigen Bereich der Friedländer Großen Wiese untersucht.

Eine Baugrunduntersuchung diente der Erfassung der Wechselwirkungen zwischen Baugrund und geplanten Bauwerken sowie von Bodenkennwerten, die für die Berechnungen erforderlich waren. Durch die Baugrunduntersuchungen konnte festgestellt werden, dass in einigen Bereichen größere Moormächtigkeiten (bis zu 10 m) auftraten als bisher angenommen. Bei der Planung des Vorhabens wur-



▲ Profil einer Bohrsondierung

den mehrere Varianten erarbeitet, welche eine Umsetzung der Zielstellungen ermöglichen. Diese variierten in Länge und Anordnung der Trassen des künstlichen Uferstreifens und damit möglicher erreichbarer Zielwasserstände innerhalb der Vernässungszone. Im Rahmen der Umweltverträglichkeitsstudie wurden die Auswirkungen der jeweiligen Varianten und geplanten Maßnahmen auf den Naturraum untersucht und bewertet. Im Ergebnis dieser Untersuchungen konnte eine Vorzugsvariante herausgearbeitet werden, mit der sich die anhaltende Entwässerung des Projektgebietes unterbinden und der stark gestörte Wasserhaushalt am besten stabilisieren ließ. Dazu musste das hydrologische System von See, See-Einzugsgebiet und Durchströmungsmoor wiederherge-



▲ Moormächtigkeit im Projektgebiet

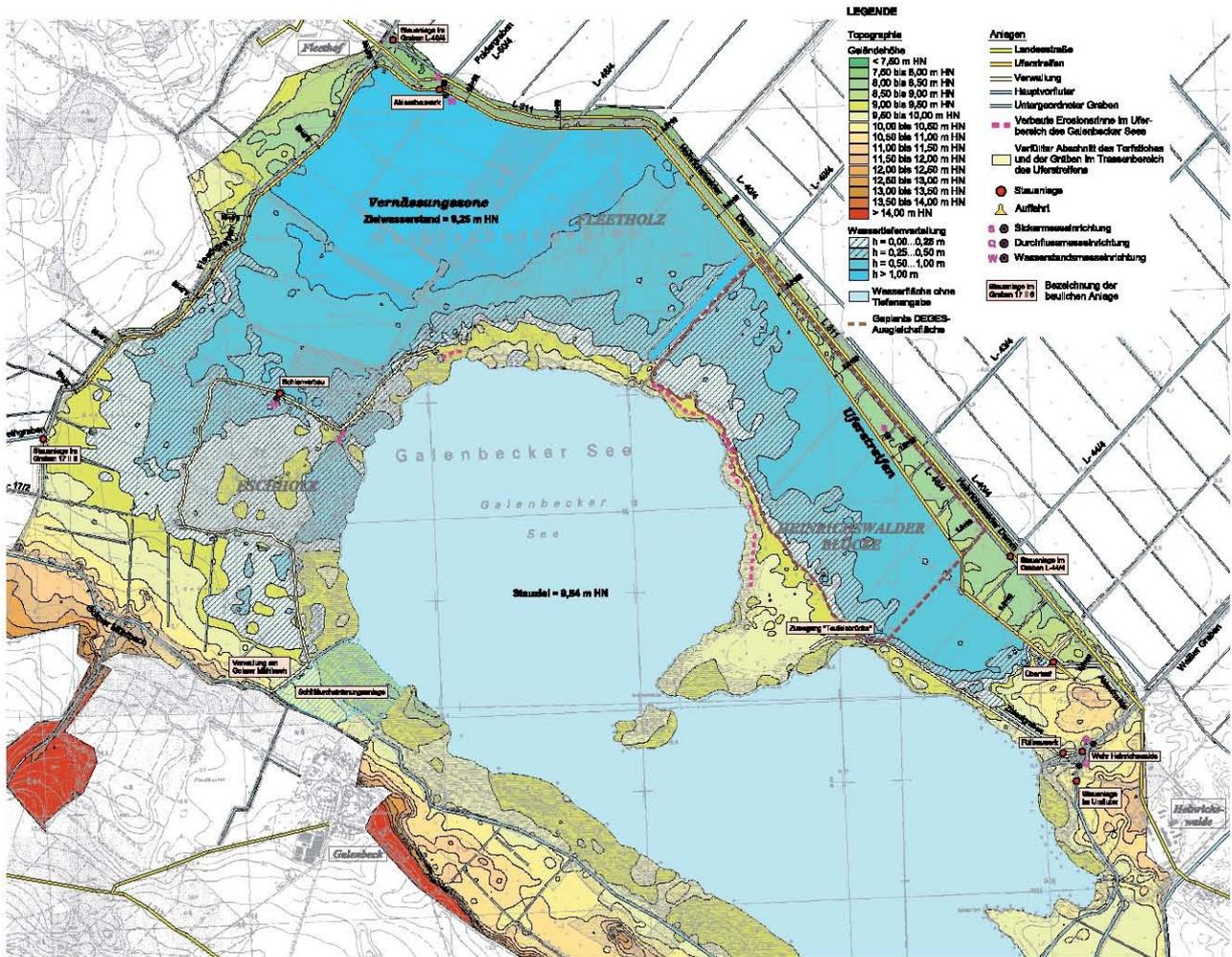
stellt werden. Dies geschieht sowohl durch den Rückhalt des aus dem See in das Moor ablaufenden Wassers als auch durch eine Verbesserung der Wasserqualität.

Bei der Vorzugsvariante erfolgt der Rückhalt des Wassers mit Hilfe des künstlichen Uferstreifens je nach Wasserdargebot bis auf einen Zielwasserstand von 9,25 m HN. Im Jahresverlauf schwanken die Wasserstände. Die Geländehöhen im Projektgebiet liegen etwa zwischen 7,75 und 10,0 m HN. So können im Frühjahr in den Wiesen nördlich des Galenbecker Sees bis zum künstlichen Uferstreifen Wassertiefen von bis zu 1,50 m erreicht werden. Bei einem Maximalwasserstand von 9,25 m HN enthält die Vernässungszone ein Wasservolumen von ca. 3,79 Mill m³. Dadurch entsteht ne-

ben der Fläche des Galenbecker Sees eine weitere offene Wasserfläche von 136 ha, die ein bedeutendes Flächenpotential zur Verbesserung der Nahrungshabitate und Lebensräume für Wasser- und Watvögel sowie als Rastmöglichkeit für zahlreiche Zugvögel bietet.

Weitere Lebensräume bilden sich durch die Ausbreitung von Wasserröhrichten, Landröhrichten, Seggenrieden und feuchten Hochstaudenfluren. Langfristig kann der Beginn eines neuen Moorwachstums und damit der Wiederaufbau eines hydrologischen Puffersystems erwartet werden.

Die technische Planung ergab, dass der künstliche Uferstreifen aufgrund der unterschiedlichen Geländevoraussetzungen



▲ Übersichtslageplan der Vorzugsvariante – Endzustand

(z. B. variierende Moormächtigkeiten, vorhandenes abbaubares Erdmaterial) in unterschiedlichen Bauweisen auszuführen ist.

Während der Planung wurden die Parameter für den Bau des künstlichen Uferstreifens in Torfbauweise wie folgt festgelegt:

- Kronenhöhe von 9,85 m HN, Kronenbreite 5,0 m, Böschungsneigungen beidseitig 1 : 5
- Herstellung des Dammkörpers aus dem örtlich anstehenden Torf des Geländes auf der Wasserseite des Uferstreifens
- Vorsetzen eines Sickerprismas auf der Luftseite des Uferstreifens mit anschließendem Sickergraben

- zur Lastverteilung und Vergleichmäßigung der Bauwerkssetzungen in der Aufstandsfläche des Dammkörpers Anordnung eines hochzugfesten Gewebes
- Andeckung der Krone und Böschungen durch örtlich gewonnenen Mutterboden und Rasensaat zum Schutz vor Erosion durch Wind und Niederschlagswasser

Entsprechend der Planung ist der konstruktive Aufbau des Dammkörpers in Mineralbauweise (Geschiebemergel) folgendermaßen vorgesehen:

- Kronenhöhe auf 10,05 m HN, Kronenbreite 3,0 m, Böschungsneigungen 1 : 4 (wasserseitig) und 1 : 2,5 (luftseitig)

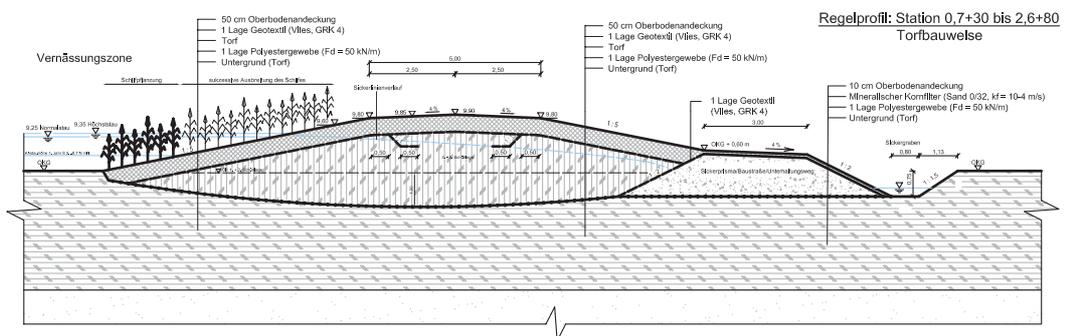


- Dichtungsteppich am wasserseitigen Böschungsfuß zur Verlängerung des Sickerweges
- zur Lastverteilung und Vergleichmäßigung der Bauwerkssetzungen in der Aufstandsfläche des Dammkörpers Anordnung eines hochzugfesten Gewebes
- Sickerprisma auf der Luftseite des Uferstreifens mit anschließendem Sickergraben
- Abdeckung des Dammkörpers wasserseitig durch Steinschüttung sowie eine Mutterbodenabdeckung auf der Krone und den luftberührenden Böschungen
- Rasenansaat auf der Krone des künstlichen Uferstreifens und die luftberührenden

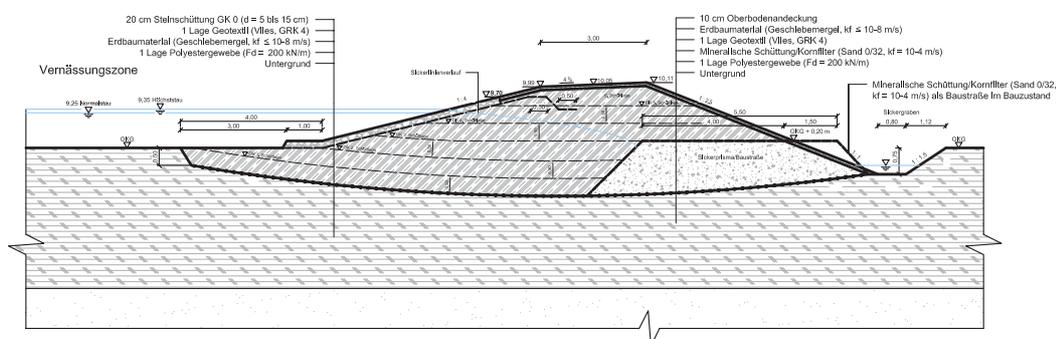
den Böschungen zum Schutz vor Erosion durch Wind und Niederschlagswasser

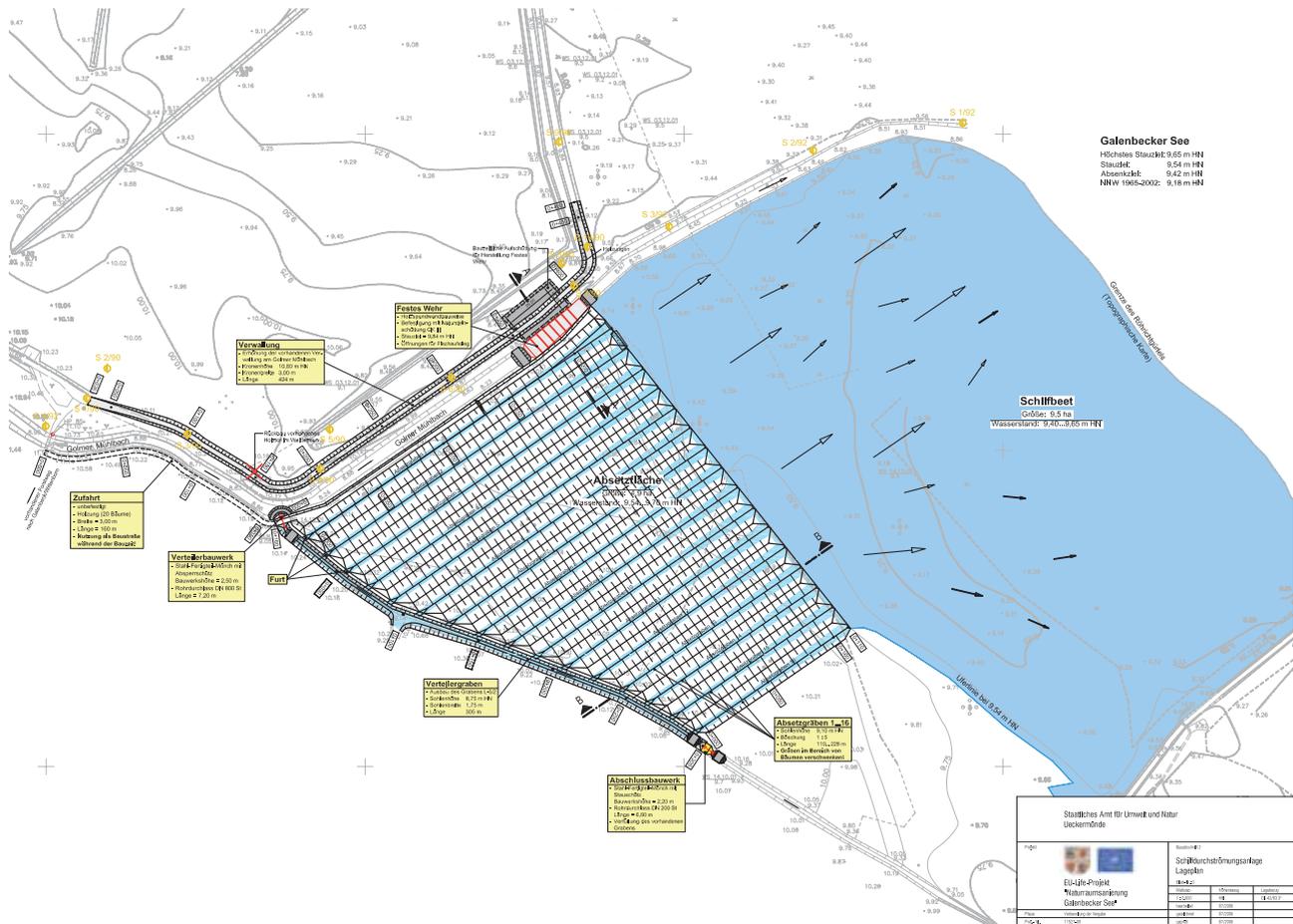
Um dauerhaft genügend Wasser für das Moor zur Verfügung zu haben, muss auch die rasante Verlandung des Galenbecker Sees gestoppt werden, denn beide bilden eine hydrologische Einheit – der See speist das Moor. Dieses Ziel soll durch die Sicherung des externen Wasserzuflusses bzw. durch die Passage einer Schilfdurchströmungsfläche im zulaufenden Wasser und Umwandlung des derzeit hochproduktiven, planktontrüben Gewässers in Richtung eines eutrophen Klarwasserflachsees realisiert werden. Über die Schilfdurchströ-

▼ Aufbau des künstlichen Uferstreifens in Torfbauweise



▼ Aufbau des künstlichen Uferstreifens in Mineralbauweise





▲ Lageplan der Schilfdurchströmungsanlage

mungsfläche sollen Nährstoffe zurückgehalten werden. Eine weitere Reduzierung der Nährstofffracht des Golmer Mühlbaches erfolgt durch eine optimierte Gütebewirtschaftung des Speichers Brohm. Im Rahmen der Entwurfs- und Genehmigungsplanung wurde bis Ende 2003 die endgültige technische Lösung für die Vorzugsvariante erarbeitet und der Grunderwerbsplan erstellt. Nach Prüfung der Unterlagen konnte der Antrag auf Planfeststellung als rechtliche Voraussetzung für die Umsetzung des Projektes gestellt werden.

Beteiligung der Öffentlichkeit

Während der Vorbereitung des Projektes wurden die Einwohner der betroffenen Gemeinden und weitere Interessierte

durch Informationsmaterial und Vortragsveranstaltungen des Amtsleiters, Herrn H. WROBLEWSKI, und des Projektleiters, Herrn Dr. A. HARTER, über das Vorhaben zur Naturlandsanierung des Galenbecker Sees aufgeklärt. Da das Gebiet einst zum Zwecke einer landwirtschaftlichen Nutzung mühselig urbar gemacht wurde, gab es anfänglich Misstrauen und Ablehnung gegenüber dem Projekt. Die Ängste der Menschen bezogen sich vor allem auf steigende Grundwasserstände und eine Belästigung durch Mücken. Im Laufe des Projektes wurde mit allen Beteiligten nach Lösungen und Kompromissen gesucht, so dass sich langsam eine positive Einstellung zum EU-LIFE-Projekt einstellte. Dies veranschaulichen auch die in der lokalen und landesweiten Presse veröffentlichten Artikel (siehe Presseauszug im Anhang).



Ergänzend dienten Faltblätter und eine Wanderausstellung, die das EU-LIFE-Projekt vorstellen, zur öffentlichen Information. Betroffene, Interessierte, am Projekt beteiligte Arbeitsgruppen sowie Wissenschaftler und Studenten konnten sich im Rahmen von geführten Exkursionen über den Naturraum und das Projekt informieren.

Die zum Projekt erstellte Internetseite informierte zusätzlich während der gesamten Laufzeit überregional über das Renaturierungsvorhaben.

Planfeststellungsverfahren und Erteilung des Planfeststellungsbeschlusses

Als Voraussetzung zur Realisierung des Vorhabens musste ein Planfeststellungsverfahren nach § 31 Abs. 2 Wasserhaushaltsgesetz (WHG) in Verbindung mit den §§ 68-70, 72 des Wassergesetzes des Landes Mecklenburg-Vorpommern (LWaG M-V) durchgeführt werden. Die Planfeststellung ist ein förmliches Verwaltungsverfahren zur verbindlichen behördlichen Feststellung eines Planes. Ohne ein Planfeststellungsverfahren hätten bei übergeordneten raumbedeutsamen Vorhaben eine Vielzahl von öffentlich-rechtlichen Genehmigungsverfahren durchgeführt werden müssen, so dass eine effiziente und sinnvolle Planung nahezu unmöglich gewesen wäre. Das Planfeststellungsverfahren hat Konzentrationswirkung. Das heißt, es umfasst und ersetzt andere behördliche Entscheidungen, insbesondere öffentlich-rechtliche Genehmigungen, Erlaubnisse, Bewilligungen und Zustimmungen. Das Verfahren beinhaltet ein gesondertes Anhörungsverfahren.

Gemäß einer Zuständigkeitsprüfung nach

§ 111 Satz 1 LWaG M-V wurde als Planfeststellungsbehörde das LUNG bestimmt. Mit der Durchführung des Anhörungsverfahrens wurde das StAUN Ueckermünde als Anhörungsbehörde beauftragt. Nach Klärung der notwendigen Verfahrensschritte und der Zuständigkeiten ist der Untersuchungsrahmen nach dem Gesetz zur Durchführung der Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) ermittelt worden, um den Umfang der notwendigen Untersuchungen festzustellen. Nach Erarbeitung der Verfahrensunterlagen stellte das StAUN Ueckermünde als Vorhabensträger den Antrag auf Eröffnung eines Planfeststellungsverfahrens beim LUNG. Im Anschluss beteiligte das StAUN Ueckermünde alle Träger öffentlicher Belange, die durch das Vorhaben berührt waren, und bat um ihre Stellungnahmen. Die öffentliche Auslegung der Planungsunterlagen wurde in den örtlichen Tageszeitungen der betroffenen Gemeinden sowie in den amtlichen Veröffentlichungsblättern der Gemeinden bekannt gegeben. Alle betroffenen Grundstückseigentümer, die ihren Wohnsitz außerhalb des Projektgebietes hatten, wurden durch die Anhörungsbehörde angeschrieben und auf das Verfahren aufmerksam gemacht. Die Antragsunterlagen konnten in den Ämtern Ferdinandshof, Friedland-Land, der Stadt Strasburg sowie in den StÄUN Ueckermünde und Neubrandenburg in der Zeit vom 04.12.2003 bis 20.01.2004 eingesehen werden. Nach Auslegung und Einsichtnahme der Planunterlagen gingen im StAUN Ueckermünde vier Einwendungen von Betroffenen und 25 Stellungnahmen von Behörden, anerkannten Verbänden und sonstigen Trägern öffentlicher Belange ein. Auf dem Erörterungstermin am 07.04.2004 wurden die Einwendungen mit den Beteiligten er-

örtert. Durch das StAUN Ueckermünde wurde die Darstellung der Umweltauswirkungen nach § 11 UVPG erarbeitet und zusammen mit der Anhörungsakte der Planfeststellungsbehörde übergeben. Diese stellte den Plan am 05.11.2004 fest. Nach öffentlicher Bekanntmachung in der örtlichen Presse und im Amtsblatt des Landes Mecklenburg-Vorpommern wurden die planfestgestellten Planunterlagen und der Beschluss in der Zeit vom 23.11. bis einschließlich 06.12.2004 erneut zur Einsichtnahme ausgelegt. Die Bestandskraft des Planfeststellungsbeschlusses trat am 10.01.2005 ein.

Ausschreibung und Vergabe

Nach erfolgtem Planfeststellungsbeschluss wurde mit der Ausführungsplanung und der Erarbeitung der Ausschreibungsunterlagen begonnen. Dabei wurden die vorgesehenen Maßnahmen in drei technologisch sinnvolle Bauabschnitte (BA) eingeteilt, um den Bauablauf so effektiv wie möglich zu gestalten.

Da die Arbeiten des 1. Bauabschnittes sehr umfangreich waren, wurde die Einteilung in Baulose vorgenommen. Die öffentliche Ausschreibung der Leistungen für den 1. BA erfolgte im Juni 2005. Durch die Baufirma D. Davids Tiefbau GmbH aus Vietgest, Mecklenburg-Vorpommern, wurde das wirtschaftlichste Angebot für beide Lose abgegeben, woraufhin der Auftrag zur Realisierung des 1. BA an diese Firma vergeben wurde. Mit der örtlichen Bauüberwachung des 1. BA wurde das Ingenieurbüro Helge Gluth aus Neubrandenburg beauftragt. Die baubegleitende Vermessung und die geotechnische Beratung sind durch das Vermessungsbüro Hoffman & Partner und das Ingenieurbüro A. Hof-

mann aus Neubrandenburg durchgeführt worden. Im Februar 2006 erfolgte die Ausschreibung des 3. BA. Der Auftrag wurde noch im März 2006 an die ASA Bau GmbH aus Greifswald erteilt.

Nach der Ausschreibung des 2. BA wurde die Bohlen & Doyen Bau und Service GmbH im September 2006 mit der Ausführung beauftragt.

Die Bauoberleitung und Bauleitung für die verschiedenen Bauabschnitte erfolgte durch Mitarbeiter des Projektbüros.

Die einzelnen Bauabschnitte umfassten im Wesentlichen die folgenden Maßnahmen:

1. Bauabschnitt, Baufirma:

D. Davids Tiefbau GmbH Vietgest

- künstlicher Uferstreifen
- Ablassbauwerk und Überlaufschwelle
- Rückbau Wehr Jungfernholz und
- Bau einer Ablaufmulde, Umbau ehemalige Hebestufe und Neubau Überleitung

2. Bauabschnitt, Baufirma:

Bohlen & Doyen Bau und Service GmbH Ueckermünde

- Erosionsschutzmaßnahmen im Seeuferbereich
- Schilfdurchströmungsfläche

3. Bauabschnitt, Baufirma:

ASA Bau GmbH Greifswald

- Füllbauwerk und Zulaufgraben
- Rückbau von Stauanlagen
- Zuwegung zur Teufelsbrücke
- elektrische Fischeiche
- Messeinrichtungen
- Hochwasserentlastung Weißer Graben, Umbau Wehr Heinrichswalde

IV. DIE BAUPHASE DES PROJEKTES



Erster Spatenstich

Am 12. September 2005 wurde durch den Umweltminister Herrn Prof. Wolfgang METHLING, den Umweltstaatssekretär Herrn Dr. Harald STEGEMANN, Frau Dr. Heidrun SCHÜTZE als Vertreterin der Abteilung Naturschutz und Landschaftspflege des Umweltministeriums, den Landrat des Landkreises Uecker-Randow Herrn Dr. Volker BÖHNING, die Leiterin des Umweltamtes des Landkreises Mecklenburg-Strelitz, Frau Christine BÜTTNER, und den Amtsleiter des Staatlichen Amtes für Umwelt und Natur Herrn Horst WROBLEWSKI, der erste Spatenstich für das EU-LIFE-Projekt vorgenommen. Dabei legten Herr Prof. METHLING und Herr WROBLEWSKI den Grundstein für den ersten Bauabschnitt des etwa 7,3 km langen künstlichen Uferstreifens. Am Festakt nahmen ca. 80 Gäste teil, u. a. die vom Vorhaben betroffenen Landwirte, ehemalige Grundeigentümer, Naturschutzverbände und weitere Vertreter der Träger öffentlicher Belange, der Landgesellschaft und Fachplaner, die die Vorbereitung des Projektes begleitet hatten.

Der Umweltminister wünschte den ausführenden Bauunternehmen gutes Gelingen und bedankte sich bei allen am Projekt aktiv Mitwirkenden für deren Unterstützung.



▲ Begrüßung zum Spatenstich

► Erster Spatenstich mit vereinten Kräften

▼ Bauschild



▲ Schneise im Fleetholz vor den Aufräumarbeiten – Lage des zukünftigen Uferstreifens

◀ Räumung und Abtransport des Holzes

nem Abstand von 50 bis 60 m parallel zum Straßendamm in Richtung Fleethof. Kurz vor dem Fleethgraben biegt die Uferstreifentrasse nach Südwesten ab und führt in einem 10 m breiten Abstand zum vorhandenen Weg am Fleethgraben entlang, bis sie im Bereich der „Kuhwiese“ endet. Mit Hilfe des 7,3 km langen künstlichen Uferstreifens ist es möglich die westlich und nördlich an den See grenzenden Moorflächen zu überstauen.

Der künstliche Uferstreifen

Der künstliche Uferstreifen dient der Stabilisierung des Wasserhaushaltes und einer Trennung der hydrologischen Bereiche des Sees vom stark entwässerten Niedermoorgrünland außerhalb des Projektgebietes. Ein größtmöglicher Rückhalt des Wassers im Projektgebiet bis zum gewünschten Zielwasserstand von 9,25 m HN ist eine wesentliche Voraussetzung für die Initiierung neuen Moorwachstums, welches die Grundlage für die Etablierung der gewünschten Röhrichte, Seggenriede, Feuchtwiesen und Feuchstaudenfluren als Lebensräume für die Zielarten ist.

Die Trasse des künstlichen Uferstreifens beginnt in der Nähe des „Schwarzen Horstes“ bei Heinrichswalde, kreuzt den vorhandenen Torfstich und verläuft weiter in ei-

Als bauvorbereitende Maßnahme wurden im März und April 2005 durch das Forstamt Rothemühl erforderliche Holzungen im Waldstück „Fleetholz“ vorgenommen. Eine Fläche von ca. 4,2 ha ist zum Bau eines Teils der Trasse des künstlichen Uferstreifens ge-
 holzt und beräumt worden.

Im August 2005 konnten die Arbeiten am 1. Bauabschnitt durch die Firma D. Davids Tiefbau GmbH beginnen. Zunächst erfolgten umfangreiche Vorarbeiten, wie die Baustelleneinrichtung und die Errichtung von Baustraßen und Zufahrten. Die Flächen, die zur Errichtung des künstlichen Uferstreifens benötigt wurden, sind gemäht und beräumt worden. Auf der durch das Forstamt Rothemühl geholzten Fläche im Fleetholz mussten die Baumstubben gefräst werden.



Der künstliche Uferstreifen wurde als homogener Erddamm in 2 verschiedenen Ausführungen errichtet. Der Abschnitt östlich des Torfstiches wurde als Moordamm ausgebildet. Dieser besitzt eine Länge von 1.950 m. Zur Untergrundbewehrung wurde ein Geogewebe mit einer Bemessungszugfestigkeit von 50 kN/m² vollflächig verlegt.

Vor der Verlegung des Geotextils wurden Messeinrichtungen wie Inklinometer und Porenwasserdrucksonden installiert. Auf dem Geotextil sind die Setzungspegel eingesetzt und eingemessen worden. Durch diese Messeinrichtungen war es möglich den Schüttvorgang genauestens zu beobachten und zu beurteilen, wann die Schüttungen fortgesetzt werden konnten und welche Mengen an Erdstoff eingebaut wurden.

Im Anschluss erfolgte der Aufbau des Sickerprismas, welches der schadlosen Abführung von Sickerwasser im Dammkörper

dient und während der Bauzeit als Baustraße genutzt wurde.

Als Dammbaustoff fand örtlich anstehender Torf, der durch Abgrabung des Geländes auf der Wasserseite des Uferstreifens gewonnen und lagenweise eingebaut wurde, Verwendung.

Die Abdeckung des Torfkörpers erfolgte mit Geotextil GRK 4 und Mutterboden, der in der Ablaufmulde abgeschoben und auf dem gesamten Teilabschnitt eingebaut wurde. Durch die Verwendung des Torfes und des vor Ort lagernden Mutterbodens konnten die Kosten erheblich reduziert werden.

Die Arbeiten an diesem Dammschnitt begannen im September 2005.

Da neben der Setzung auch die Schrumpfung des Torfdammes berücksichtigt werden musste, wurde dieser auf der gesamten Länge mit 1,45 m Überhöhung ausgeführt und im Frühjahr 2006 mit 30 cm Mineralboden abgedeckt.

▼ Inklinometermessung



Verlegung von Geogewebe im Bereich des Moordammes ▼





Nach Auswertung der Setzungsergebnisse im März 2007 konnten die Mutterbodenschicht und die Rasenansaat aufgebracht und die Arbeiten im Juli 2007 beendet werden.

Insgesamt sind für die Errichtung dieses Dammschnittes 97.000 m² Geotextil verlegt und 56.000 m³ Torf umgesetzt worden. Für die Abdeckung des Uferstreifens wurden 16.000 m³ Oberboden aus der Ablaufmulde gewonnen.

Für alle anderen Abschnitte des künstlichen Uferstreifens auf einer Länge von 5,37 km fand als Dammbaustoff Geschiebemergel Verwendung.

Aufgrund der hohen Moormächtigkeiten wurden auch in diesen Bereichen die Inclinometer und Porenwasserdrucksonden nach einem durch den baubegleitenden Geotechniker ausgearbeiteten Messplan eingebaut, regelmäßig ausgelesen und ausgewertet.

Auf einem Geotextil mit einer Bemessungszugfestigkeit von 200 kN/m² ist das Sickerprisma als Baustraße errichtet worden. Der Einbau des Geschiebemergels erfolgte in Lagen von 50 cm Stärke. Auch in diesen Bereichen mussten längere Setzungspausen eingehalten werden, um die Gefahr eines Grundbruches zu vermeiden.

Unter Beachtung der Schwierigkeit des Untergrundes begannen die Arbeiten auf den Flächen mit den höchsten Moormächtigkeiten und damit größten Setzungen.

▲ *Torfabgrabung wasserseitig vor dem Uferstreifen*

◀ *Lagenweiser Einbau des gewonnenen Torfes*

▼ *Fertiggestellter Torfdamm*



Die seeseitige Böschung wurde mit Wasserbausteinen gesichert, die aus den mit dem Geschiebemergel angelieferten Steinen gebrochen wurden. Die Krone des Mineraldammes sowie die landseitige Böschung erhielten einen Mutterbodenantrag sowie eine Rasenansaat. Aufgrund der regelmäßigen Kontrolle und Auswertung der Messeinrichtungen konnte frühzeitig erkannt werden, dass in den Bereichen mit der höchsten Moormächtigkeit die Setzungen des Dammkörpers höher waren als in der Planung vorausberechnet.

Insgesamt wurden für den Mineraldamm 140.000 m² Geotextil, 97.000 m³ Geschiebemergel, 25.000 m² Wasserbausteine und 5.300 m³ Oberboden eingebaut. Die Arbeiten am Mineraldamm begannen im Oktober 2005 und konnten im Juli 2007 fertiggestellt werden.

Der Bereich der Kreuzung der Dammtrasse mit dem Torfstich stellte für die Planung und die Bauausführung eine besondere Herausforderung dar. In der Friedländer Großen Wiese wurde in den 1950er Jahren Torf abgebaut und so entstand auch dieser Torfstich, der durch den künstlichen Uferstreifen gequert werden musste. Unter einer ca. 75 cm tiefen Wasserfläche steht eine 2 bis 5 m starke Schlammschicht auf einer bis zu 10 m starken Torfschicht an. In der Planungsphase wurden verschiedene Varianten der Torfstichquerung auf ihre technische und finanzielle Durchführbarkeit untersucht. Mit der Genehmigungsplanung ist entschieden worden, dass der Torfstich mit grobkörnigem Sand zu verfüllen ist. Um ein Versacken des Sandes bis in 10 m



Bau des Mineraldammes



Tiefe zu verhindern, sollte ein hochzugfestes Gewebe als untere Bewehrung eingebaut werden.

Im Januar 2006 wurde das Geotextil in einer Größe von 51 m x 106 m auf die gefrorene Fläche des Torfstiches verlegt. Das Geotextil wurde als Sonderanfertigung in Norwegen in einem Stück werkmäßig hergestellt und über die Eisfläche des Torfstiches gezogen. Danach wurde mit der Schüttung von Grobsand begonnen, um das Geotextil langsam abzusenken. Dabei musste insbesondere beachtet werden, dass nur Fahrzeuge mit einem Gesamtgewicht bis zu 15 t auf den bis zu 10 m mächtigen Torfen fahren durften, was unmittelbaren Einfluss auf den Zeitablauf der Anlieferung des Schüttmaterials und den Schüttprozess selbst hatte. Dies galt auch für die Errichtung des Torfdammes sowie der größten Strecke des Mineraldammes.

Der Schüttprozess wurde ebenfalls baubegleitend durch die Bauüberwachung bzw. einen Geotechniker überwacht, um gegebenenfalls die Technologie des Einbaus anzupassen. Nach einer Vorprofilierung des Abschnittes im Bereich des Torfstiches ist eine Schüttpause von ca. 5 Monaten eingelegt worden. Insgesamt wurden durch die Fa. Davids Tiefbau 13.500 m³ grobkörniger Sand für die Profilierung des Uferstreifens im Bereich der Torfstichquerung verarbeitet.

▲ *Blick in Richtung des Mineraldammes vor Querung des Torfstiches*

◀ *Blick in Richtung des Torfdammes vor Querung des Torfstiches*

▼ *Verlegung von Geotextil auf die Eisfläche des Torfstiches*

Im März 2007 wurde der Gründungskörper an der Wasserseite durch den Einbau von 2.900 m² vollflächig verlegten Bentonitmatten abgedichtet und mit einer 50 cm starken Schicht aus grobkörnigem Sand abgedeckt. Die 3 m breite Krone erhielt eine Abdeckung aus Schotterrasen, die Böschungen wurden mit Mutterboden und Rasensaat befestigt.

Zur Sammlung und Ableitung des anfallenden Sickerwassers wurde landseitig entlang des Böschungsfußes ein Sickergraben über die gesamte Trasse errichtet. Für den künstlichen Uferstreifen war eine Bauzeit von ca. 2 Jahren erforderlich, da lang anhaltende Setzungspausen und witterungsbedingte Stillstandzeiten berücksichtigt werden mussten.

In den Uferstreifen sind Bauwerke integriert worden, die zur Unterhaltung der geplanten Vernässungszone erforderlich sind.

Am tiefsten Punkt der Vernässungszone wurde ein Ablassbauwerk, bestehend aus einem Schachtbauwerk und einer Rohrleitung, errichtet. So besteht im Falle einer Havarie die Möglichkeit, das Wasser aus der Vernässungszone in die Gräben der Friedländer Großen Wiese zu leiten. Um die Weiterleitung des Wassers in der Friedländer Großen Wiese zu optimieren, wurde eine ehemalige Hebestufe umgebaut und mit einem neuen Schacht versehen sowie eine neue Rohrleitung zwischen dem Fleethgraben und dem Graben 40/4 verlegt.

Sollte der Wasserstand der Vernässungszone über die geplante Höhe von 9,25 m

Schüttungen am Torfstich

IV. DIE BAUPHASE DES PROJEKTES





▲ *Fertiggestellter Mineraldamm*

◀ *Ablassbauwerk*

Das Überlaufbauwerk wurde als feste Schwelle mit anschließendem Tosbecken errichtet.

Die anschließende Ablaufmulde ist so gestaltet worden, dass sie sich mit ihren flachen Böschungen und der breiten Sohle optimal in das Landschaftsbild einbindet.

Im Zuge der Errichtung des Uferstreifens wurden außerdem verschiedene Stauanlagen abgebrochen, da sie ihre Funktionalität verloren hatten. Andere Stauanlagen wurden umgebaut, um den neuen wasserwirtschaftlichen Verhältnissen gerecht zu werden.

HN durch Hochwasserereignisse ansteigen, kann das Wasser über eine 20 m lange Überlaufschwelle durch die Ablaufmulde in den Weißen Graben geleitet werden.

Damit wird eine ungewollte Überstauung von Flächen, die noch ein hohes Arten- und Lebensrauminventar besitzen (z. B. Pfeifengraswiesen) und als Regenerationspotential dienen können, verhindert.

Das Füllbauwerk und die Baumaßnahmen am Weißen Graben

Im April 2006 begann die Firma ASA Bau GmbH mit den Arbeiten am Füllbauwerk



▲ Herstellung der Bewehrung für das Füllbauwerk

Betonkörper und Steinschüttung sind fertiggestellt ►

Ausrüstung des Bauwerkes mit beweglicher Klappe ►



▲ Fischeuchanlage



▲ Fischeufstiegsanlage am Wehr Heinrichswalde



▲ Auslegung des Geogewebes für die Zuwegung



▲ Profilierung des Weges und Aufbringen einer Schottertragschicht



▲ Grundwassermessstelle westlich des Fleethgrabens



▲ Durchflussmessstelle Weißer Graben

in der Nähe des Weißen Grabens. Mit Hilfe dieses Bauwerkes und eines Zulaufgrabens gelangt das Wasser in die Vernässungszone, wodurch ein erneutes Wachstum des Moores angeregt werden soll. Das bisher intensiv genutzte, degradierte Moorgrünland lässt sich so in einen ausgedehnten Flachwasserbereich mit ausgeprägten Wasserröhrichten bzw. in Seggenriede, Feuchtwiesen und Staudenfluren mit hohen Grundwasserständen umwandeln.

Durch das Füllbauwerk wird die Wasserversorgung der hydrologischen Schutzzone des Sees gewährleistet. Es wurde mit einer

beweglichen Klappe ausgerüstet, wodurch eine Regulierung möglich ist.

Die neu installierte Fischechranke verhindert ein Abwandern der Fische während der Befüllung der Vernässungszone über das Füllbauwerk.

Zur Verbesserung des Abflussvermögens des Weißen Grabens erfolgte dessen Ausbau im Bereich des Auslaufes aus dem Galenbecker See bis zum Wehr Heinrichswalde sowie der Umbau einer festen Überlaufschwelle, die Rekonstruktion des Wehres Heinrichswalde und die Errichtung



▲ Anlage der Absetzgräben ist erfolgt

einer Fischaufstiegsanlage am Wehr Heinrichswalde.

Durch die Vernässung liegen die Grundwasserstände auf den sich noch in der Pflegenutzung befindenden Flächen nun deutlich höher als vor dem Projekt. Da die Erreichbarkeit der Teufelsbrücke mittels Mähgerät dadurch verloren gegangen wäre, musste eine Zufahrtsmöglichkeit geschaffen werden. Diese wurde ebenfalls im Zuge des 3. Bauabschnittes durch die ASA Bau GmbH hergestellt. Die Zuwegung hat eine Länge von ca. 1,2 km und verläuft entlang des Seegrabens, beginnend am Füllbauwerk.

Entsprechend des Planfeststellungsbeschlusses sind Grundwasserstände und Oberflächenwasserstände im Bereich außerhalb des Projektgebietes westlich des Fleethgrabens zu messen. Im Jahr 2005 wurden dafür 9 Messstellen für Grundwasserstände und 2 Messstellen zur Messung von Wasserständen des Fleethgrabens fertiggestellt. So lassen sich mögliche Auswirkungen nach der Realisierung des Projektes feststellen.

Auch direkt im Projektgebiet war die Einrichtung von Messstellen zur Erfassung der Wasserstände und Durchflüsse erforderlich. Bis Dezember 2006 sind durch die ASA Bau GmbH Durchflussmessstellen am Wei-



▲ Stau mit Fischaufstieg im Golmer Mühlbach

ßen Graben und am Galenbecker Umfluter eingerichtet worden. Über einen Rohrpegel mit Datensammler werden die Wasserstände des Galenbecker Sees erfasst. Mit den im Eschholz und am Ablassbauwerk errichteten Pegeln können zukünftig die Wasserstände am westlichen Seeufer und in der Vernässungszone ermittelt und ausgewertet werden. Die Daten werden im Rahmen des Monitorings genutzt und liefern Erkenntnisse für die wissenschaftliche Betreuung des Projektgebietes.

Die Schilfdurchströmungsanlage

Im Oktober 2006 begannen die Arbeiten an der Schilfdurchströmungsanlage im Rahmen des 2. Bauabschnittes durch die Bohlen & Doyen Service Bau GmbH. Die Anlage wurde so zwischen der heutigen und der historischen Mündung des Golmer Mühlbaches in den Galenbecker See integriert, dass nährstoffreiches Bachwasser die Anlage durchströmt und dabei eine Nährstoffelimination durch Sedimentation sowie durch den Aufwuchs im Bereich der Schilfrhizome bzw. durch die Schilfpflanzen selber erfolgen kann. Die Schilfdurchströmungsfläche besteht im Wesentlichen aus einem Staubauwerk mit Fischaufstiegsmöglichkeit im Golmer Mühlbach, einer 4,9 ha großen Absetzfläche aus 16 Absetzgräben in der Form flacher Mulden und



▲ Uferverbau durch Buschlahnungen am Seeufer

einem 9,5 ha großen Schilfbeet. Die Absetzgräben wurden an einen Graben angeschlossen, der das zufließende Wasser gleichmäßig verteilt. Um im Bedarfsfall diesen Graben freihalten zu können, wurden am Einlauf jeden Absetzgrabens Holzfurtun hergestellt, die eine Überfahrt ermöglichen. Sieben Schwellen in Holzspundwandbauweise dienen als Staubauwerk im Golmer Mühlbach.

Außerdem wird sich die Bewirtschaftung der Talsperre Brohm oberhalb des Galenbecker Sees insbesondere am Wasserbedarf des Sees und der Vernässungszone orientieren. Grundlage ist eine zwischen den StÄUN Neubrandenburg und Ueckermünde im Jahr 2004 als Bestandteil des Planfeststellungsbeschlusses geschlossene Vereinbarung zum Betrieb der Talsperre Brohm. Für die Deckung des Wasserbedarfs des Galenbecker Sees und der Vernässungszone wird dadurch auch in trockenen

Jahren eine Mindestwasserabgabe aus der Talsperre Brohm gewährleistet sein. Außerdem kann die Talsperre im Hochwasserfall zulaufendes Wasser zurückhalten und so zum Schutz des Seeufers und der Bauwerke beitragen.

Die Uferverbaumaßnahmen

Zur optimalen Wasserversorgung des Sees ist die Sicherung der Seeufer unerlässlich. Die Stabilisierung des schmalen Seeufers wurde durch ingenieurbioologischen Verbau kleiner Erosionsrinnen sowie durch den Rückbau vorhandener Wehre und Staue im Uferbereich des Galenbecker Sees erreicht.

Bei starkem Frost konnte im März 2006 durch die Firma Davids Bau GmbH das alte Staubauwerk „Wehr Jungfernholz“ am nördlichen Seeufer rückgebaut werden. Die Uferlinie wurde mit vorhandenem Boden verbaut.



Durch die ASA Bau GmbH sind im August 2006 zwei alte Stauanlagen am westlichen und nordwestlichen Seeufer zurückgebaut worden. Nach dem Abriss der beiden Stau wurden die Baugruben mit Boden verfüllt. Der Verbau von Erosionsrinnen und eine kleine Verwallung am linken Ufer des Golmer Mühlbaches erfolgt durch die Firma Bohlen & Doyen Bau GmbH im Zuge des 2. Bauabschnittes. Dabei verhindert insbesondere die Verwallung das Ausufer des Zulaufes und trägt zur optimalen Wasserversorgung des Sees bei. Sie wurde bis August 2007 fertiggestellt. Die kleinräumigen Verbau von Erosionsrinnen mittels Stammhölzern und Buschlahnungen am Seeufer erfolgten im August und September 2007.

Durch das Anheben des Wasserspiegels in der hydrologischen Schutzzone wurde das hydraulische Gefälle zwischen See und Umland verringert und damit der Bildung neuer Erosionsrinnen vorgebeugt. Langfristig wird in Teilbereichen ein erneutes Wachstum des Moores erwartet, das als hydrologische Schutzzone für den Galenbecker See dient.

Jährlich haben sich während der Projektlaufzeit bei Hochwasserereignissen Erosionsrinnen in der Verwallung im Eschholz gebildet. Um dem entgegenzuwirken, wurden an insgesamt 3 Stellen Überläufe gebaut, die bei Erreichen eines bestimmten Wasserstandes das Wasser in die Vernässungszone ableiten. Zusätzlich war die



▲ *Erosionsrinne bei Frühjahrshochwasser*

► *Geschaffener Überlauf zur Wasserableitung in die Vernässungszone*

▼ *Freigestellte Verwallung im Eschholz*



Verwallung durch den Baumwuchs stark gefährdet. Durch die Holzung der betreffenden Baumstämme wurde eine Stabilisierung erreicht.

Einbeziehung der Öffentlichkeit während der Bauphase

Die Umsetzung der geplanten Maßnahmen im Projektgebiet wurde im Rahmen von Exkursionen vorgestellt. Unter anderem fand nach einjähriger Bauzeit im September 2006 der „Tag der offenen Baustelle“ statt. Viele Interessierte nahmen an den Führungen im Projektgebiet teil. Wanderungen zu den wertvollen Pflanzengesellschaften sowie zu den Aussichtspunkten sind gern angenommen worden. Großen Zuspruch fanden die Umweltbildungsangebote der Kinderbetreuung. So wurden Nistkästen gebaut und Rätsel gelöst.

Ein weiterer Höhepunkt war die Vorstellung des Projektes im Rahmen einer Fortbildungsveranstaltung der Landeslehrstätte für Naturschutz für Landnutzer und Mitarbeiter von Wasser- und Bodenverbänden sowie von Behörden und Naturschutzverbänden. Im Ergebnis dieser Veranstaltung wurde interessierten Gruppen die Umsetzung des Projektes vor Ort vorgestellt. Die regionale Presse widmete sich wiederholt dem LIFE-Projekt und informierte über den Baufortschritt (siehe Presseauszug im Anhang).

Tag der offenen Baustelle

▲ *Wanderung im Projektgebiet*

◀ *Umweltbildungsangebote*

▼ *Wanderausstellung zum LIFE-Projekt*



Zusätzlich wurden zwei Filme gedreht, welche den Naturraum vorstellen und die Planung und Umsetzung der Maßnahmen zeigen.

▲ *Aussichtsplattform bei Fleethof*

Zur Information über das Projektgebiet sind fünf Informationstafeln erstellt und im Gelände aufgebaut worden. Auf einem Rundweg um den See können Besucher zu Fuß oder per Fahrrad Wissenswertes über den Naturraum, die Ziele des Projektes und die Maßnahmen erfahren. Zur Beobachtung der Pflanzen- und Tierwelt lädt der Naturlehrpfad in Galenbeck und die neu errichtete Aussichtsplattform bei Fleethof ein.

V. DIE GEBIETSENTWICKLUNG – EIN AUSBLICK

Die erwartete Entwicklung des Naturraumes

In der Umweltverträglichkeitsstudie wurde ein Modell zur Prognose der Vegetationsentwicklung erarbeitet. Dabei ist zwischen den Entwicklungen im Galenbecker See und denen in der zukünftigen Vernässungszone zu unterscheiden.

Die Entwicklung im Galenbecker See wird durch den sich stabilisierenden Wasserstand sowie durch eine Reduktion der über den Golmer Mühlbach eingeleiteten Nährstoffe beeinflusst. Stabile Seewasserstände führen zu einer Verlangsamung der Verlan-

dungsprozesse und zur Auflichtung der bestehenden Röhrichte. Eine Reduktion der Nährstoffzufuhr hat eine Verringerung der Phytoplanktonproduktion und damit die Verbesserung der Lichtverfügbarkeit zur Folge, wodurch letztlich die Etablierung einer Unterwasservegetation gefördert wird.

In der Vernässungszone wird sich der Zielwasserstand von 9,25 m HN einstellen. Dies führt zu einer flächenhaften Überstauung der Moorflächen. In den Moorbereichen, in denen der Wasserstand ganzjährig über oder in Flur liegt, werden Torfrückquellungs- und Torfbildungsprozesse einsetzen.

▼ Vegetationsprognose im Projektgebiet (mittelfristige Entwicklung 5–25 Jahre)





Langfristig führt dies auch zur Stabilisierung und zum Aufwachsen der Seerandbereiche, so dass der Seewasserstand auf 9,54 m HN angehoben werden kann. In der Vernässungszone werden sich großflächig offene Wasserbereiche bilden. In diesen Zonen breiten sich vermutlich sehr schnell Unterwasserpflanzen aus, die eine reichhaltige Nahrungsgrundlage für weitere Bewohner von Feuchtgebieten darstellen. In höher gelegenen Bereichen werden sich Wasser- und Landröhrichte ansiedeln, an die sich feuchte bis frische Staudenfluren anschließen.

höhere Grundwasserstände im Gebiet. Für das weitere Bestehen ist jedoch die Durchführung einer extensiven Grünlandbewirtung

Unbeeinträchtigt von der Vernässung bleiben die naturschutzfachlich sehr wertvollen Pfeifengras- und Feuchtwiesen auf der Teufelsbrücke und den Seerandwiesen. Diese Flächen profitieren durch ganzjährig



▲ *Beginnende Vernässung bei Fleethof*

*Tab. 4: Bewertung des Erhaltungszustandes der FFH-Arten und FFH-Lebensraumtypen
A = hervorragend; B = gut; C = mittel bis schlecht ▼*

Lebensraumtyp	Bewertung des Erhaltungszustandes		
	Vollständigkeit der lebensraumtypischen Habitatstrukturen	Vollständigkeit des lebensraumtypischen Arteninventars	Beeinträchtigungen
Kalkreiche Niedermoore	B	A	B
Pfeifengraswiese auf der Teufelsbrücke	B	A	B
Natürlich eutrophe Seen	C	B	C
Arten	Größe der Population	Habitatqualität	Beeinträchtigungen
Sumpf-Glanzkrout	A	B	C
Goldener Scheckenfalter (Bestand auf der Teufelsbrücke)	A	A	B
Bauchige Windelschnecke*	A	A	B
Schmale Windelschnecke*	C	B	C
Biber*	C	B	B
Fischotter*	C	B	B
Steinbeißer*	C	C	C
Schlammpeitziger*	B	B	C
Moorfrosch*	B	A	C

* Bewertung erfolgte aufgrund fehlender Bewertungsschemata durch eine gutachterliche Einschätzung der Bearbeiter



▲ *Durch die Vernässung geförderte Arten: Fischotter*

schaftung notwendig. Die im Gebiet vorhandenen Erlenbruchwälder werden sich vermutlich an die höheren Wasserstände anpassen. Mit einem Absterben bei längerem Überstau ist jedoch bei folgenden Baumarten zu rechnen: Esche, Moorbirke, Purgier-Kreuzdorn, Schwarzer Holunder, Stieleiche, Kiefer und Gewöhnliche Traubenkirsche. Davon wird vor allem der Waldbestand im Fleetholz betroffen sein.

Während des Projektes wurden zur Erfassung des Gebietszustandes und seiner Pflanzen- und Tierwelt wissenschaftliche Begleituntersuchungen durchgeführt. Diese repräsentieren den Ausgangszustand vor der Vernässung. Besonderer Wert wurde auf die genaue Erfassung und Bewer-

tung der vorkommenden FFH-Arten und FFH-Lebensraumtypen gelegt. Bezüglich dieser besteht ein Verschlechterungsverbot, d. h. zumindest der derzeitige Erhaltungszustand muss bestehen bleiben.

Ein weiterer Schwerpunkt war die Erfassung der Brut- und Rastvogelbestände sowie eine genaue Betrachtung der Zielarten des Projektes: dem Schreiadler, dem Wachtelkönig und der Großen Rohrdommel. Der Schreiadler nutzt das Gebiet zur Zeit vor allem als Nahrungshabitat. Eine Ansiedlung nach Umsetzung des Projektes wäre möglich, wenn geeignete Horstbäume vorhanden sind. Der Wachtelkönig bevorzugt niedrige, deckungsreiche Seggen- oder Pfeifengraswiesen als Lebensraum



▲ *Durch die Vernässung geförderte Arten: Kraniche und Graugänse*

und profitiert von der Umsetzung des LIFE-Projektes. Besonders vorteilhaft wird sich die Vernässung des Gebietes jedoch auf den Bestand der Großen Rohrdommel auswirken. Die Art benötigt lockere, ausgedehnte Schilf- und Röhrichtbestände zum Nestbau in Verbindung mit Uferbereichen oder offenen Wasserstellen zur Nahrungssuche. Der von der Rohrdommel benötigte Lebensraum wird sich entsprechend der Prognose großflächig etablieren und eine erneute Ansiedlung bzw. Ausbreitung der Art am Galenbecker See unterstützen. Gefördert werden darüber hinaus Arten und Artengruppen der Feuchtlebensräume, wie Biber, Fischotter, Libellen, Schnecken und Muscheln.

Das Monitoring in der Folgezeit

Im Gebiet wird nach erfolgter Vernässung der Flächen ein Monitoring (Beobachtung) durchgeführt, um die Wirkung und den Erfolg der Maßnahmen zu erfassen und zu bewerten. Wichtig ist dabei, ob die Ziele des Projektes erreicht werden konnten. Neben der Pflanzen- und Tierwelt sind auch die abiotischen Faktoren von Bedeutung und werden in das Monitoringkonzept einbezogen.

Im Rahmen des Monitorings werden die Wasserstände im Gebiet erfasst. Pegel wurden im Eschholz, in der Vernässungszone und am Füllbauwerk errichtet. Zusätzlich existieren die Pegel des Galenbe-



▲ *Durch die Vernässung geförderte Arten:
Schwarzhalstaucher*



▲ *Kiebitz*



▲ *Eisvogel*



▲ *Schwananfamilie bei beginnender Vernässung
vor dem Fleether Holz*

cker Sees, aus deren Werten sich Zufluss-, Abfluss- und Durchflusswerte berechnen lassen. Neben den Wasserständen ist die Wasserqualität von Bedeutung. Im Galenbecker See werden seit den 1970er Jahren Wassergüteparameter erfasst, in regelmäßigen Abständen werden diese jedoch erst seit den 1990er Jahren untersucht. Zusätzlich zum See muss die Gewässergüte nun in der Vernässungszone untersucht werden. Bedeutende Parameter sind dabei die Sichttiefe, der Chlorophyll a-Gehalt und der Phosphorgehalt. Aus diesen Parametern lässt sich nach einer Richtlinie der Arbeitsgemeinschaft der Wasserwirtschaft der Länder die Trophie eines Gewässers bestimmen. Weiterhin ist von Bedeutung, ob Torfrückquellungs- bzw. Torfbildungspro-

zesse initialisiert werden konnten. Erneute Höhenvermessungen im Vergleich mit den Höhenvermessungen vor Durchführung des Projektes können darüber Auskunft geben.

Die Entwicklung der Pflanzen- und Tierwelt wird in Anlehnung an die Erstuntersuchungen durchgeführt, um Vergleiche zu ermöglichen. Die Veränderung der Vegetation wird mittels mehrerer Transekte im Projektgebiet erfasst. Vor allem im Verbreitungsgebiet der FFH-Arten und FFH-Lebensraumtypen wurden Dauerbeobachtungsflächen angelegt.

Ein weiterer Punkt stellt die Betrachtung des Gesamtgebietes dar. Der Strukturwan-



▲ Ringelnattern

del muss sowohl kurz wie auch langfristig dokumentiert werden. Luftbilder, die bei Befliegungen innerhalb bestimmter Intervalle gewonnen werden, werden mit dem Programm ArcView ausgewertet. Bilanzen über neu entstandene Wasser- und Röhrichtflächen sowie über Waldverluste und Waldneubildungen können auf diese Weise erstellt werden. Besonders der letzter Punkt ist von Bedeutung, da die tatsächlich durch die Projektdurchführung aufgetretenen Waldverluste ausgeglichen werden müssen. Es wurden dazu Flächen bestimmt, auf denen sich durch natürliche Sukzession Waldbestände entwickeln sollen.

Die Nutzung des Gebietes nach Projektende

Mit der Erweiterung des seit 1938 bestehenden Naturschutzgebietes im Jahre 1993 unterliegt das gesamte Projektgebiet diesem Schutzstatus. Um die Projektziele mit den Schutzziele und den Erfordernissen nach der FFH- und Vogelschutzrichtlinie in Übereinstimmung zu bringen, ist jedoch eine Überarbeitung der Naturschutzgebietsverordnung sowie die Erstellung eines FFH-Managementplanes erforderlich. Zur Erarbeitung des Managementplanes wird in einem ersten Schritt der Naturraum erfasst und bewertet. Aus dem derzeitigen Zustand werden Entwicklungsziele abgeleitet. Zum Erreichen dieser Entwicklungs-

ziele sind Maßnahmen erforderlich, die gewährleisten, dass zumindest der derzeitige Zustand bestehen bleibt (Verschlechterungsverbot) bzw. eine Verbesserung des Gebietszustandes entsprechend der Ziele erfolgt.

Entwicklungsziele des Gebietes sind u. a. die Stabilisierung des Wasserhaushaltes und damit die Verlangsamung der Verlandung des Flachwassersees. Die Torfdegradation soll aufgehalten und Torfbildungsprozesse initialisiert werden. Ziel ist es, den Galenbecker See in einen nährstoffärmeren Zustand zu überführen. Nur so kann der Erhalt von Lebensräumen für zahlreiche gefährdete Tier- und Pflanzenarten ermöglicht werden.

Von den bisherigen Nutzungen bleiben die extensive Grünlandwirtschaft auf Teilflächen, die Fischwirtschaft und die Jagdausübung bestehen. Zunehmend soll das Gebiet touristisch erschlossen werden.

Sämtliche Grünlandbereiche, deren Vernässungsgrad eine extensive Grünlandbewirtschaftung weiterhin ermöglicht, sollen genutzt werden. Dadurch wird die Verbuchung und Bewaldung der Standorte verhindert. Zusätzlich ist der Erhalt der Pfeifengraswiesen und Orchideenstandorte im Gebiet von einer Pflegenutzung abhängig.

Vor allem die Fischerei kann einen großen Beitrag zum Naturschutz und zur Verbesserung der Seewasserqualität leisten. Der See muss entsprechend des Schutzzieles als Hecht-Schlei-See bewirtschaftet werden, ein Besatz mit Karpfen ist unzulässig. Karpfen und Bleie führen als Sedimentwühler zur Freisetzung von im Sediment gebundenen Nährstoffen. Der Karpfenbestand im See ist überaltert, übergroße Karpfen

und Bleie haben jedoch auch keine natürlichen Prädatoren mehr und stehen somit außerhalb der Nahrungskette. Nur durch eine gezielte Entnahme der überalterten Fischbestände im Galenbecker See kann eine Regulierung erfolgen. Um Wasserverluste bei herrschenden Niedrigwasserständen zu vermeiden, darf der Aalfang nur zu vereinbarten Zeiten erfolgen. Zusätzlich wurde dem Fischereibetrieb zur Fischhaltung eine Sauerstoffpumpe zur Verfügung gestellt. Großflächige Bereiche des Untersees sind während der Kranichrast als Ruhezonen mit beschränkter Nutzung ausgewiesen worden. Die Vernässungszone soll fischereilich nicht bewirtschaftet werden. Mit dem Abschluss des Projektes werden die Störungen im Schutzgebiet wieder drastisch reduziert und Nutzungen so ausgerichtet, dass das Gebiet die Ansprüche an ein Vorranggebiet für den Naturschutz erfüllt.

Durch die im Rahmen des Projektes geschaffenen Besuchereinrichtungen im Randbereich des Naturschutzgebietes erfolgt eine gezielte Lenkung der Besucher in weniger störungsanfällige Teilbereiche. Höhepunkte bezüglich der Erholungsfunktion des Naturraumes bieten die eingerichteten Aussichtstürme, die Informationstafeln um den See und der Naturlehrpfad in Galenbeck. Interessierte können Exkursionen in das Schutzgebiet mit den Gebietsbetreuern, den Naturschutzvereinen oder Mitarbeitern der Naturschutzverwaltung vereinbaren.

VI. ANHANG



Zeitspiegel

1999	Studie zur Ökologischen Sanierung des Galenbecker Sees einschließlich der angrenzenden Moorflächen
09.04.2001	Antragstellung bei der Europäischen Kommission
05.07.2001	Bewilligung des Antrages durch die Europäische Kommission
01.10.2001	Einrichtung des Projektbüros, Einberufung der Projektbegleitenden Arbeitsgruppe und des Projektbeirates Beginn der Planungsphase, Geländeuntersuchungen, Beginn der Verhandlungen mit den Landwirten, Gemeinden und Privatpersonen
04.12.2003 - 20.01.2004	Auslegung der Unterlagen zum Planfeststellungsverfahren
07.04.2004	Erörterungstermin
05.11.2004	Planfeststellungsbeschluss
10.01.2005	Bestandskraft des Planfeststellungsbeschlusses
18.01.2005/21.02.2005	Verlängerung der Projektlaufzeit durch die Europäische Kommission
Juni 2005	Ausschreibung und Vergabe des 1. Bauabschnittes (Uferstreifen)
12.09.2005	Spatenstich und Grundsteinlegung zum 1. Bauabschnitt
Februar 2006	Ausschreibung und Vergabe des 3. Bauabschnittes
September 2006	Ausschreibung und Vergabe des 2. Bauabschnittes (Erosionsschutz und Schilfdurchströmungsanlage)
Juli/August 2007	Bauabnahme
01.10.2007	Feierliche Übergabe des Projektes
März 2008	Übersendung des Endberichtes des Projektes an die Europäische Kommission

Projektdaten

Größe des Projektgebietes1.885 ha

Grunderwerb und Entschädigung

vom Land M-V angekaufte Fläche.....ca. 331 ha

Anzahl der betroffenen Landwirtschaftsbetriebe9

Technische Daten

Länge des künstlichen Uferstreifens7,32 km

Abschnitt mit Torfbauweise.....1,95 km

Abschnitt mit Mineralbauweise5,37 km

Größe der Schilfdurchströmungsanlage14,4 ha

Größe der Absetzfläche.....4,9 ha

Anzahl der Absetzgräben.....16

Größe des Schilfbeetes.....9,5 ha

Anzahl zurückgebauter Wehre oder Stauanlagen22

Anzahl der Grundwassermessstellen6

Anzahl der Aussichtsplattformen1

Anzahl der Informationstafeln.....5

Projektträger

Staatliches Amt für Umwelt und Natur Ueckermünde
Kastanienallee 13
17373 Ueckermünde



Planungen, Untersuchungen und Gutachten

*Vorplanung, Entwurfs- und
Genehmigungsplanung, Ausführungs-
planung, Vorbereitung der Vergabe*
UmweltPlan GmbH Stralsund
Tribseer Damm 2
18437 Stralsund

Baugrunderkundung und -gutachten
Ingenieurbüro Dipl.-Ing. A. Hofmann
Ihlenfelder Str. 109
17034 Neubrandenburg

Grundbauingenieure Steinfeld
und Partner GbR
Semlower Str. 13
18439 Stralsund

Entwurfsvermessung
ARCADIS CONSULT GmbH
Feldstr. 66
18057 Rostock

Bauvermessung
Vermessungsbüro Hoffmann
und Partner
Woldegker Straße 27
17033 Neubrandenburg

Örtliche Bauüberwachung
Ingenieurbüro Helge Gluth
Berhardstraße 7
17033 Neubrandenburg

*Umweltverträglichkeitsstudie,
Wissenschaftliche
Begleituntersuchungen*
I.L.N. Institut für Landschafts-
ökologie und Naturschutz
Am St. Georgsfeld 12
17489 Greifswald

Grundstücksankauf, Entschädigungen
Landgesellschaft
Mecklenburg-Vorpommern mbH
Lindenallee 2
19067 Leezen

Bauausführende Unternehmen
BA 1 künstlicher Uferstreifen
Los 1 und Los 2
D. Davids Tiefbau GmbH
Kirschenallee 22
18279 Vietgest

BA 2 Schilfdurchströmungsanlage,
Uferverbau
Bohlen & Doyen
Bau und Service GmbH
Zweigniederlassung Nordwest
Betrieb Ueckermünde
Liepgartener Str. 18
17373 Ueckermünde

BA 3 Hochwasserentlastung
Galenbecker See und Umbau Wehr
Heinrichswalde
ASA Bau GmbH
Helmshäger Str. 10
17489 Greifswald

Finanzierung

Gesamtmittel	7.770.000 €
davon EU-Mittel	4.046.000 €
Landesmittel (M-V).....	1.734.000 €
Ausgleichsgelder der DEGES	1.990.000 €
Mittelverwendung	
Planungen	880.000 €
Höhenvermessung	
Technische Planung	
Umweltverträglichkeitsstudie	
Gutachten	
Grunderwerb und Entschädigungen	1.890.000 €
Flächenankauf	
Entschädigungszahlungen	
Honorarkosten für Landgesellschaft und Notare	
Grunderwerbssteuer	
Bauausführung	4.404.000 €
Errichtung des künstlichen Uferstreifens	
Bau der Schilfdurchströmungsanlage	
Erosionsschutzmaßnahmen	
Füllbauwerk und Zulaufgraben	
Zuwegung zur Teufelsbrücke	
Rückbau von Stauanlagen	
Aussichtsplattform	
Wissenschaftliche Begleituntersuchungen.....	78.000 €
Faunistische Ersterfassung	
Vegetationskundliche Untersuchungen	
Einrichtung von Dauerbeobachtungsflächen	
Erstellung eines Pflege- und Entwicklungskonzeptes	
Öffentlichkeitsarbeit	22.000 €
Informationstafeln	
Ausstellung, Faltblätter	
Broschüre	
Filme	
Seminare	
sonstige Kosten	496.000 €
Personal	
Büroausstattung und Material	

„Der Galenbecker See soll wieder zum Kleinod werden“

Perspektive der Vogelwarte schwierig – Ehrenamtliche Helfer beim Beringen

Von unserem Redaktionsmitglied
Klaus Möller

Pasewalk/Ratzeburg. Der Galenbecker See gehört zu den schönsten aber auch sensibelsten Gebieten im Uecker-Randow-Kreis. Allerdings ist dieses Naturschutzgebiet mit zahlreichen Problemen behaftet, die immer noch nicht gelöst sind (PAZ berichtete). Umweltminister Wolfgang Methling (PDS) kam darum selbst zu einer Fachtagung in das Schloss Ratzeburg, um weiteren Lösungsansätzen zum Durchbruch zu verhelfen. Im Kaminsaal des Schlosses saßen dicht gedrängt hochrangige Vertreter der Politik, des Umweltschutzes und der Wirtschaft. Sie alle hatten keine Augen für die Reben im nördlichsten Weinanbaugebiet um das Schloss Ratzeburg. Vielmehr zwang eine straffe Tagesordnung zur Konzentration auf die Fachthemen.

Eine klare Position bezog sofort Umweltminister Methling: „Das international eingestufte Naturschutzgebiet muss seinen Namen als Brut-, Rast- und Durchzugsgebiet wieder verdienen. Es soll wieder ein Kleinod werden.“ Er vertrat die optimistische Auffassung, dass das gelingt. Allerdings beginnen die Schwierigkeiten

im Umweltministerium bereits bei scheinbaren „Kleinigkeiten“. Dazu zählt der Erhalt der Vogelwarte.

Die Vogelwarte existiert seit den 90-er Jahren und soll nun aufgelöst werden, wenn keine neuen Mittel fließen. „In all den Jahren sind rund 79 000 Vögel beringt worden. Darum hat die Vogelwarte einen großen Wert“, informierte Landrat Siegfried Wack. Was wird nun, lautete die Frage des Landrates an den Minister.

Oben in der Liste

„Wir müssen die Beringung fortsetzen“, positionierte sich Methling. Allerdings fehle im Ministerium Geld. Dankbar nahm er daher den Vorschlag an, ehrenamtliche Helfer mit einzubeziehen. „Seit meinem Amtsantritt hat es schon zahlreiche Briefe zu dieser Vogelwarte gegeben“, gestand Methling ein. Für das Umweltministerium spielt der Galenbecker See eine nicht unbedeutende Rolle. Für etwa 600 der 2000 Seen des Landes liegen Analysen, aufbauend auf wissenschaftlichen Programmen, vor. Der Galenbecker See ist in der Liste mit an vorderer Stelle. „Seine Sanierung hat große Bedeutung, auch dafür, wie im

Land weiter mit anderen Seen verfahren wird“, sagte der Schweriner Umweltminister. Nach einer fundierten Einführung über das Naturschutzgebiet begaben sich die Tagungsteilnehmer auf eine Exkursion zum Galenbecker See. Danach legten die verschiedenen Experten ihre Meinung zu den Problemen und möglichen Lösungen dar.



Umweltminister Wolfgang Methling.

▲ Nordkurier 21.07.2000

„See-Rettung ist ein langwieriges Projekt“

Acht Millionen für Naturreservat Galenbeck

Gehren/Neuensund (EB/R. Marten). Bereits 1939 erkannten Wissenschaftler, dass es sich beim Galenbecker See um ein äußerst wertvolles Naturreservat handelt, das es zu schützen gilt. 1015 Hektar See und angrenzendes Land stellten sie damals unter Schutz und schufen eines der größten Reservate Mitteleuropas.

Etwa 12 000 Hektar angrenzendes Niedermoor reizte indes in den 60-er Jahren die DDR-Führung, eines der größten Kultivierungsvorhaben in der Landwirtschaft umzusetzen: Die Melioration der Friedländer Großen Wiese. Was damals niemand ahnte, zeigt sich 40 Jahre später in einem ganz anderen Licht: Die Niedermoorprofile, einst aus Seggen-, Schneiden- und Bruchwaldtorfen gebildet, sind in sich zusammengefallen. Der Galenbecker See indes, ein Flachsee mit einer durchschnittlichen Tiefe von 50 Zentimetern ragt wie ein Teller aus dieser Landschaft heraus, mehr noch: seit Jahren droht er „auszulaufen“ und zu verlanden.

Nun bahnt sich Rettung für den Flachsee an: Das Schweriner Umweltministerium hat über die EU eine Förderung von etwa acht Millionen Mark für die Seesanieung erwirkt - ein Akt, den insbesondere Landtagsmitglied Heinz Müller (SPD) begrüßte. Die Dringlichkeit dieses Sanierungsprojektes, so erzählt er, habe bereits vor zwei Jahren Heimo G. Rethwisch aus Gehren/Georgenthal während eines Neujahrsempfanges ins Gespräch gebracht und darum gebeten, es aufgrund seiner Wichtigkeit auf Landesebene anzusprechen. Es folgte eine zweijährige Politik der kleinen Schritte, so Müller, um über das Umweltministerium Mittel aus dem EU-Programm „Life“ für die Seesanieung zu beantragen und auch genehmigt zu bekommen.

▲ Haff-Zeitung 25.07.2001

Der erforderliche Eigenanteil von 30 Prozent für die Seesanieung, so Heinz Müller, musste ebenfalls aufgebracht werden und werde heute vom Land getragen.

Die Sanierung, abgestimmt mit dem Staatlichen Umweltamt in Ueckermünde wird Jahre in Anspruch nehmen, und orientiert vor allem darauf, die Verlandung des Gewässers zu verhindern und den Nährstoffeintrag drastisch zu reduzieren. Dabei geht es laut Müller vor allem um die Verringerung des Phosphatgehaltes, Ursache für ein reges Algenwachstum im Gewässer.

Schilfgürtel als Filter

Erreicht werden soll das unter anderem über einen Schilfgürtel, der als natürlicher Filter dem Wasser die Nährstoffe entzieht. Ein weiterer Punkt sei die Stabilisierung des Wasserhaushalts. Das soll über eine Dammschüttung und die Verringerung des Wasserabflusses über den sogenannten Weißen Graben erreicht werden. Einer DDR-Sunde soll ebenfalls drastisch begegnet werden. In den 70-er Jahren wurde in dem See Karpfenzucht betrieben und die Raubfische stark reduziert. Die Folge war eine regelrechte Friedfisch-Explosion in dem Gewässer, welche heute den Schlamm aufwühlen und die Gewässerqualität drastisch verschlechtern. Der gezielte Hechteinsatz soll diesen Trend umkehren. Und schließlich gehe es auch um die Anregung des Moorwachstums in den Wiesen - ein Prozess, der eigentlich Jahrhunderte in Anspruch nimmt, so Müller. „Über zehn Millionen Mark wird die Seesanieung kosten. Wir werden damit ein Stück Natur zurück gewinnen und für den Tourismus erschließen können“, meinte Müller.

http://www.nordkurier.de/lokal/ueckermnde/c/_c.html 25.07.01

| 65 |



Acht Millionen Mark stellt die EU für die Sanierung des Naturservats Galenbecker See bereit. Kurierfoto: J. Wergin

Galenbecker See erhitzt weiter die Gemüter

Genehmigungsverfahren für LIFE-Projekt steht noch am Anfang

Heinrichswalde (EBJ/Wergin). Es ist noch ein langer Weg, bevor das LIFE-Projekt zur Sanierung des Galenbecker Sees in die Tat umgesetzt werden kann. Im Augenblick befindet man sich am Anfang des Genehmigungsverfahrens, sagt Günter Loeck, Leiter des federführenden staatlichen Amtes für Umwelt und Natur (StAUN) Uckermark. Wenn alle Fläche vermessen sind, könne mit der technischen Planung begonnen werden. Anschließend müsse eine Umweltverträglichkeitsprüfung vorgenommen werden, so Loeck weiter.



Günter Loeck

Wiesenerbeit übt Kritik

Die Erarbeitung eines Planfeststellungsverfahrens durch das Landesamt für Umwelt und Natur Galatze sei nötig. „Stellungsnahmen von 19 Trägern öffentlicher Belange sind zu berücksichtigen. Dazu gehören auch sechs Umweltverbände wie zum Beispiel der Naturschutzbund (NABU) und der BUND“, berichtet Loeck.

Schon bevor die Planungen für das vom StAUN eingesetzten LIFE-Projekt zur Sanierung des Galenbecker Sees anlaufen, gab es Proteste gegen die Art und Weise des Vorgehens.

Der Wiesenerbeit, in dem sich Naturschützer, Landwirte und Kommunalpolitiker für die Friedländer Wiese engagieren, kritisierte im Februar diesen Jahres, dass der LIFE-Antrag vor allem auf die Naturschutzbelange ausgerichtet ist, während andere Gesichtspunkte überhaupt nicht zum Tragen kommen. Das StAUN betrachte den Galenbecker See isoliert, ließ es.

Das LIFE-Projekt sieht vor, die weitere Verlandung des Galenbecker Sees zu stoppen. Mehrere 100 Hektar Grünland sollen überschwemmt werden, um das Sterben des Moores aufzuhalten. Mit einem 6,9 Kilometer langen Dammbau will das StAUN das Abfließen des Wassers verhindern und dafür sorgen, dass der Wasserspiegel des Galenbecker Sees um einen Meter ansteigt.

Weil das Vorhaben zur Renaturierung hinsichtlich seiner Umsetzung und Folgen viele Fragen offen lasse, legte auch die Gemeinde Heinrichswalde im April ihr Veto ein.

Bei einem Treffen mit dem Staatlichen Amt für Umwelt und Natur und Wiesenerbeit im Juni zeichnete sich aber ein Kompromiss ab. Alle Beteiligten hätten betont, „dass eine Sanierung des Galenbecker Sees ein Gebot der Stunde ist, das jedoch nicht voll durchgeplant ist“, sagte Horn Wiernick, Sprecher des Wiesenerbeites. Der Beirat fordert eine Lösung, die außer der Sanierung des Galenbecker Sees auch die Friedländer Wiese und die Brohmer Berge bedeckt.

Im Juli gab die Europäische Kommission grünes Licht für das Life-Projekt. Brüssel steuert mit knapp acht Millionen Mark zur Renaturierung des Gewässers bei. Der erforderliche Eigenanteil von 25 Prozent wird vom Land getragen.

Auf einem Workshop zur Sanierung des Galenbecker See im Oktober waren sich die Experten einig, dass der See Wasser braucht. Die Meinungen über die Methoden gingen aber auseinander. Nun soll auf weiteren Workshops über mögliche Alternativen zu dem im LIFE-Projekt vorgeschlagenen Bau eines Damms und dem Verschieben von Gräben gesprochen werden. Die Sanierung dürfe auch weiterhin für Zoonosen sorgen.

▲ Haff-Zeitung 13.12.2001

Variante mit Ziel Klarwässer-See favorisiert

NABU und Förderverein für Naturschutzarbeit bevorzugen Sanierungsprojekt – „Entschlammung finanziell nicht tragbar“

Uckermark (h). Zum geplanten Life-Projekt „Naturraumrenaturierung Galenbecker See“ haben die NABU-Fachgruppe Ornithologie und Naturschutz sowie der Förderverein für Naturschutzarbeit Ucker-Randow-Region eine Stellungnahme abgegeben.

Die Mitglieder der Fachgruppe und der Vorstand des Fördervereins unterstützen die Bestrebungen und Pläne zur Sanierung des Galenbecker Sees und des angrenzenden Nieder Moores (wie berichtet). Sie plädieren für eine Variante, welche die negativen Einflussfaktoren, die den gegenwärtigen Zustand des Gewässers und seines Umlandes herbeiführen, weitestgehend minimiert.

Biologische Anlage nötig

„Im Vordergrund unserer Betrachtung steht das Ziel, den See wieder in Richtung extensivem Klarwassersee als intaktes Ökosystem mit einer reichhaltigen Fauna und Flora zu entwickeln. Die angrenzenden Moorflächen sollten so renaturiert werden, dass der Moosabbau gebremst und auf lange Sicht Mooswachstum induziert wird. Das ist für die gesamte Gebiet nur zu erreichen, wenn auch die besonders moorzeisenden Bruchwälder in das Verlandungssystem einbezogen werden“, heißt es in der Stellungnahme.



NABU-Mitglieder und der Förderverein für Naturschutzarbeit plädieren dafür, dass aus dem Galenbecker See ein Klarwassersee wird. Eine Entschlammung des Seegrundes wäre zu teuer, glauben die Naturfreunde. Archivfoto

Dagegen hätte die Forstamt den Erhalt des Waldes gefordert. Ferner sei der geplante Bau einer biologischen Kläranlage (Schlammfällungsanlage) zur Reduzierung der Nährstofffracht des Golmer Müllbuchs unbedingt erforderlich. „Es ist

durch diese Maßnahmen nicht auszuschließen, dass einige bodenständige Arten oder Pflanzengesellschaften verschwinden können“, heißt es weiter, dies sei den Fachleuten bewusst. Aber: „Es werden sich neue Arten ansiedeln und andere biologische Ent-

wicklungen einleiten.“ Die von mehreren Seiten geforderte Entschlammung des Seebodens beseitige nicht die Ursachen, sei in dem vorhandenen Kostennahmen finanziell nicht tragbar und bringe schwer zu lösende Probleme der Schlammverwertung be-

zugweise -emorgung mit sich. Eine partielle Entschlammung des Gewässers könnte bei finanzieller Machbarkeit eine begleitende Maßnahme sein. „Wir unterstützen und erwarten die zügige Abwicklung der vorgeschriebenen Genehmigungsverfahren. Mit der Umweltverträglichkeitsuntersuchung (UVU) als Voraussetzung für die Umweltverträglichkeitsprüfung im Rahmen der Planfeststellung sollen die Voraussetzungen für die Abschätzung der Auswirkungen auf die Schutzgüter auf wissenschaftlicher Grundlage möglich sein. Hier können sich die Verbände mit ihrem Fachwissen einbringen“, betonten die NABU-Mitglieder und die Vertreter des Fördervereins.

Die Sanierung des Gewässers stelle für die angrenzenden Gemeinden eine wirtschaftliche Chance dar. Die Schließung wirtschaftlicher Auswirkung haben.

„Ebene sohen wir eine Belebung des Naturtourismus. Anstellungen in Galenbeck, eine reichhaltige Beschäftigung von Naturliebhabern und der Bau von Aussichtskamelen könnten den Besucherstrom beleben und auch lenken“, formulieren die Naturfreunde.

▲ Haff-Zeitung 16.04.2002

See-Sanierung trotz höherer Kosten gesichert

Land will zusätzliches Geld nachschießen



Heinrichswalde (wü). Obwohl die Kostenschätzungen für die Sanierung des Galenbecker Sees in die Höhe geschraubt sind, wird das Projekt höchstwahrscheinlich umgesetzt. Das Staatliche Amt für Umwelt und Natur (StAUN) sei jetzt an dem „Point of no return“ angelangt, das heißt an dem Punkt, an dem man nicht mehr umkehren könne, sagte der Leiter des StAUN, Harald Stegemann. „Ich bin jetzt optimistischer als noch vor zwei Monaten“, stellte er klar.

Seinerzeit hatte Stegemann erklärt, dass für die Umsetzung der See-Sanierung mindestens 2,5 Millionen Euro fehlen (Nordkurier berichtete), da die geschätzten Kosten auf 8,3 Millionen Euro gestiegen sind. Im Rahmen eines Life-Projekts werden von der Europäischen Union (EU) allerdings nur 5,8 Millionen Euro bereitgestellt.

Viele Planungsarbeiten

Der Kostenanstieg ergab sich unter anderem aufgrund der Notwendigkeit höherer Deiche, da das Moor stärker gesackt ist als ursprünglich angenommen. Zudem müssen für die Ausgleichszahlungen an die Landwirte, die ihre Wiesen für die Anhebung des Wasserspiegels des Sees zur Verfügung stellen, statt 1,8 Millionen Euro 3,8 Millionen eingeplant werden.

Da die EU kein neues Geld für den Galenbecker See zuschießt, würde nun das Land helfen, sagte Stegemann. Das Umweltministerium habe

zugewilligt, dass Geld aus Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen für Eingriffe in die Natur, die an das Land aufgrund anderer Bauprojekte gezahlt werden, der Sanierung des Galenbecker Sees zuzuführen sollen.

Auch wenn die Finanzierung nun gesichert scheint, werden noch etliche Monate ins Land gehen, ehe die Bagger anrollen. Das gesamte Jahr 2003 sowie die ersten Monate 2004 werden noch für diverse Planungen benötigt, sagte Stegemann. So wird zurzeit die so genannte Umweltverträglichkeitsprüfung für alle drei ins Auge gefassten Deichvarianten durchgeführt. Hierzu gehören unter anderem ein Möckengutachten, das auf Wunsch der Gemeinde Heinrichswalde erarbeitet wird, erklärte Stegemann.

Parallel dazu erarbeiten Ingenieurbüros weitere technische Unterlagen. 2003 werden dann die Träger öffentlicher Belange (TOB) im Rahmen des Planfeststellungsbeschlusses einbezogen, sagte Stegemann. Gibt es keine größeren Widerstände, rechnet er damit, dass 2004/2005 gebaut wird. Da das Life-Projekt nur bis Mitte 2004 läuft, müsse mit der EU noch eine Fristverlängerung ausgehandelt werden. Dies sei aus seiner Sicht aber keine große Hürde, sagte Stegemann.

Der Galenbecker See ist als Vogelschutzgebiet ersten Ranges von der Verlandung bedroht. Im Rahmen der Sanierung sollen Deiche errichtet werden, mit deren Hilfe der Wasserspiegel wieder ansteigt.

◀ *Haff-Zeitung* 07.12.2002

▼ *Nordkurier* 05.03.2003

See-Sanierung aus dem Zeitplan

Umweltamtschef trotzdem optimistisch – Europäische Union besteht auf Maximalvariante

Heinrichswalde (wü). Bei der Umsetzung der Sanierung des Galenbecker Sees gibt es größere Zeitverzögerungen. Dies musste die Landesregierung gegenüber dem Strelitzer CDU-Landtagsabgeordneten Vincent Kokert einräumen, der sich in einer Anfrage nach dem Stand des von der EU geförderten Projektes erkundigte. Die Verzögerungen ergaben sich aufgrund von „Schwierigkeiten in der Kostenabschätzung für verschiedene Ausführungsvarianten“. Zudem hätten einzelne Eigentümer den Messtrupps den Zugang zu ihren Grundstücken verwehrt. Hinzu käme, dass einzelne Gebiete um den See schwer zugänglich seien.

Währenddessen Naturschützer nun schon fürchten, dass das gesamte Projekt, mit dem die weitere Verlandung des Sees gestoppt werden soll, vor dem Aus steht, ist der kommissarische Leiter des federführenden Staatlichen Amtes für Umwelt und Natur (StAUN), Horst Wroblewski, weiter optimistisch. Bis Mitte des Jahres soll das so genannte Planfeststellungsverfahren eröffnet sein. „Damit geht das Projekt in die öffentliche Phase über und jedermann kann Unterlagen einsehen und mögliche Bedenken vorbringen“, so Wroblewski.

Hohe Ausgleichszahlungen

Gleichwohl räumte der StAUN-Chef ein, dass es zu Verzögerungen gekommen sei. „Uns droht die Zeit davonzulaufen“, so Wroblewski. Bereits zwei Jahre werde an dem Projekt gearbeitet. Aus seiner Sicht gebe es zu wenig Erfahrungen

für solch ein Vorhaben, für das insgesamt fast 5,8 Millionen Euro von EU und Land bereitgestellt werden. Als Unsicherheitsfaktoren hätten sich Fragen der Moormächtigkeit und des hydrologischen Systems erwiesen, sagte Wroblewski.

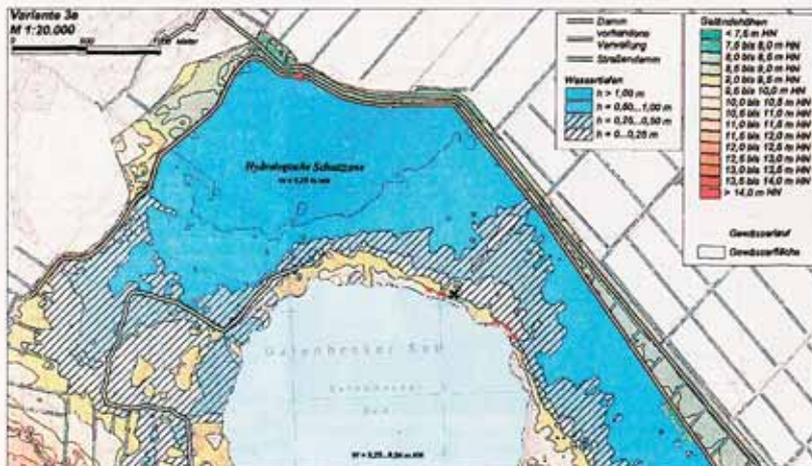
Insbesondere die hohen Entschädigungszahlungen an die Bauern haben auch dazu geführt, dass der durch das genehmigte LIFE-Projekt vorgegebene Geldrahmen gesprengt wurde (Nordkurier berichtete). Schon Ende vergangenen Jahres stand fest, dass für den Ankauf der 565 Hektar, die

der Anhebung des Wasserspiegels zum Opfer fallen, wesentlich mehr Geld veranschlagt werden muss, als ursprünglich geplant, Wroblewskis Vorgänger, der heutige Staatssekretär im Umweltministerium, Harald Stegemann, hatte die Finanzierungslücke auf 2,5 Millionen Euro beziffert.

Überlegungen, diese Differenz vielleicht mit der Wahl einer kostengünstigeren Deichvariante zu drücken, wurden inzwischen fallen gelassen. Die EU habe darauf bestanden, die ursprüngliche Variante zu bauen, mit der eine möglichst große Wiesen- und

Waldfläche eingedeicht und vernässt wird, stellte Wroblewski klar. Damit werde der Wall nordwestlich bis an die Straße zwischen Heinrichswalde und Flaethof geführt. Im StAUN arbeite man derzeit an einer „Optimierung“ der Technologie, um die Kosten zu senken, sagte Wroblewski.

Der Galenbecker See ist als europäisches Vogelschutzgebiet ersten Ranges von Verlandung und Verflachung bedroht. Im Rahmen der Sanierung sollen Dämme errichtet werden, mit deren Hilfe der Wasserspiegel wieder ansteigt.



Nachdem die EU darauf bestand, die Ursprungsvariante umzusetzen, wird die maximale Fläche vernässt.



MECKLENBURG
ökoLOGISCH

Ein See wird gerettet

EU-Life-Projekt hilft dem Galenbecker See zu neuem Leben

Seit etwa zehntausend Jahren, seit der letzten Eiszeit, besteht er, der Galenbecker See im östlichen Zipfel Mecklenburgs. „Nur“ 65 Jahre ist der See Naturschutzgebiet – damit immerhin eines der ältesten Reservate Mecklenburg-Vorpommerns. Und nur die winzige Zeitspanne seiner Geschichte von 30 bis 40 Jahren bis heute waren nötig, um den See in ernsthafte Schwierigkeiten zu bringen.

Der Galenbecker See ist ein Moorsee. Die letzte offene Blänke des größten Flachmoors Mecklenburgs, der Friedländer Große Wiese. Und die Friedländer Große Wiese ist das Problem für den See. Genauer gesagt, ihre intensive Bewirtschaftung, seit eine große FDI-Initiative in der DDR es sich zum Ziel gemacht hatte, das Moor bis zur letzten Konsequenz zu entwässern, schnurgerade Straßen durch die Moorlandschaft zu ziehen und Wasser als Feind Nummer 1 zu erklären.

Freilich, als das Wasser dann plötzlich knapp wurde im Moor, so knapp, dass das blumenlose Einheitsgras verdorrte und ein etwas stärkerer Wind tonnenweise den staubtrockenen Moorboden über das Land legte, da wurde erkannt, dass Wasser sicher flüssig, aber vielleicht doch nicht so überflüssig ist wie gedacht. Nun wurden teure Kanäle gebaut – der „Peene-Süd-Kanal“, um dann wieder mit ebenso teurer Energie für Turopen Wasser in die Friedländer Große Wiese zu leiten.

Verarmte Flora und Fauna

Was für ein Possenspiel, wenn es nicht so ernst wäre – ernst vor allem für das Flachmoor, ernst auch für den Galenbecker See und seine einmalige Flora und Fauna. Denn in den Jahren nach der Wiesenentwässerung (bis heute) veränderte in den Uferbereichen des Sees das Moor immer mehr seine Struktur, wird abgebaut und sackt in sich zusammen. Bis zu zwei Meter liegen die Moorflächen in Seennähe inzwischen tiefer als noch vor 50 Jahren. Das hatte Konsequenzen für den See: an manchen Uferbereichen begann der See auszulaufen, das „Stauziel“ konnte bei weitem nicht mehr gehalten werden, der See war in akuter Gefahr zu verlanden, zu ver-



Rohtrommel im Schilf Fotos: Hoyer



Arnkucklchen – Wiesenvogel am See

men, bedeutungslos für den Naturschutz zu werden.

Die mittlere Seetiefe des Galenbecker Sees beträgt nur etwa 30-50 cm. Die Lebensgemeinschaften solcher Flachseen reagieren sehr sensibel auf Veränderungen. Dementsprechend war in den 80er- und 90er-Jahren ein Tiefpunkt der biologischen Verarmung des Sees erreicht. Die einst reiche Untervasserflora ist komplett verschwunden und viele Wasservogel aus Nahrungsmangel mit. Es kam immer wieder zu Algen-Massenerkrankungen, was den starken Eintrag von Nährstoffen und deren ungehemmter Freisetzung aus dem lockeren Bodengrund geschuldet war. Eine falsche fischereiliche Bewirtschaftung tat ein übriges, das Reservat nachhaltig zu schädigen.

Seemähe Moorflächen, die dem Land gehören und die sehr wertvoll gewesen wären, die sehr eng benessene Reservatsfläche zu erweitern (Anträge dazu gab es bereits seit 1987), um den Moorzustand zu verbessern, würden an einen neuen Besitzer der meisten Flächen der Friedländer Große Wiese verkauft.

Doch nun gibt es Hoffnung für das Naturschutzgebiet. Schon in den achtziger Jahren wurde der Galenbecker See als Brut- und Nahrungsgebiet vieler gefährdeter Vogelarten als „Feuchtgebiet von internationaler Bedeutung“ bei der UNESCO registriert sowie als EU-Vogelschutzgebiet deklariert. Die in der Europäischen Union laufenden LIFE-Programme boten sich auch für eine Rettung des Galenbecker Sees an. Diese Programme fördern Projekte, die zum Erhalt oder zur Wiederherstellung natürlicher Lebensräume notwendig sind.



Erbenstruchwälder am Galenbecker See



Melchprimelbesand im NSG

Am Galenbecker See sollen dadurch verschiedene Lebensräume und besonders geschützte Vogelkaren wie die Rohrdrommel, der Wachtelkönig und der Schnelldler geschützt werden. Ein EU-LIFE-Projekt „Naturraumsanierung Galenbecker See“ wurde in den neunziger Jahren vorbereitet, beantragt und schließlich genehmigt. Das Millionenobjekt (zu 30 Prozent finanziell vom Land getragen) ist nun in seine konkrete Phase getreten.

Für eine Projektgruppe mit Sitz am Staatlichen Amt für Umwelt und Natur in Ueckermünde wurde Personal angestellt, es wurden konkrete Pläne erarbeitet, die z. B. verschiedene Varianten einer Dammaufschüttung an sensiblen Uferbereichen vorsehen, Baugrunduntersuchungen dafür vorgenommen und das nötige Planfeststellungsverfahren in Gang gesetzt.

Blick über Ländergrenzen

Die Bevölkerung rund um den See ist noch geteilter Meinung. Da befürchten einige eine Mückenplage, andere haben Angst um ihre (illegalen) Angelplätze am See. Und manche finden Naturschutz sowieso ganz und gar überflüssig. Doch der See hat nun wieder eine Chance. Auch bessere Möglichkeiten für den Tourismus, sind gegeben.

Es wäre sehr wünschenswert, wenn Verantwortliche über unsere Grenzen schauen würden und sich beispielsweise an Projekten wie dem Hornborger-See in Südschweden orientieren könnten. Dort war die Problematik sehr ähnlich gelagert wie die am Galenbecker See. Inzwischen ist dort ein Millionenprojekt abgeschlossen und hat ungeahnten Aufschwung für die Region gebracht. Tausende Touristen strömen jährlich zum Naturum und den anderen Naturschutzzeirichtungen, um Kraniche und andere Vögel zu beobachten, ohne dass die Tiere gestört werden. Großzügige und einfühlbare Besucherlenkung in Verbund mit gezielten und wirkungsvollen Biotopgestaltungs- und Artenschutzmaßnahmen verwirklichen hier einen Naturschutz, wie man sich ihn wünscht: ohne Ausschluss der Menschen und mit effektiver Verbesserung der Lebensgrundlagen auch für die letzten wertvollen Pflanzen- und Tierpopulationen. Letzterer ein Schatz, dessen sich Mecklenburg-Vorpommern mit Recht rühmt und – im Falle des Galenbecker Sees – etwas dafür tut. Erich Hoyer

Künstlicher Wall rund um Galenbecker See

Planfeststellungsverfahren ist eröffnet – Unterlagen bis 20. Januar im StAUN

Von unserem Redaktionsmitglied Frank Wilhelm

Heinrichswalde. Beim Projekt der Naturlandsanierung Galenbecker See ist das federführende Staatliche Amt für Natur und Umwelt (StAUN) in Uecker- und Mildenburger Land weiter gekommen. Nach mehrmonatigen Verzögerungen ist mit Datum vom 4. Dezember das Planfest-

stellungsverfahren eröffnet worden. Die Unterlagen zu dem von der EU geförderten Life-Projekt liegen bis zum 20. Januar in den StAUN Uecker- und Mildenburger Land, in den Ämtern Ferdinandshof-Land und Friedland sowie im Strasburger Rathaus aus. Bis zum 3. Februar können betroffene Bürger, Unternehmen, Einrichtungen und Gemeinden Einwendungen und Hinweise zu dem Vor-

haben vorbringen, sagte Projektleiter Alexander Harter vom StAUN Uecker- und Mildenburger Land.

Wer sich die Dokumente anschauen möchte, sollte Zeit mitbringen. Denn zu den von jedermann einsehbareren Unterlagen gehören die technische Planung von Bauwerken, Gräben, Mess- und Kontrollstellen sowie statische und hydraulische Berechnun-

gen. Zudem finden sich in den dicken Aktenordnern Dokumente zur Unterhaltung, ein Grunderwerbs- sowie ein Bauwerksverzeichnis, die Umweltverträglichkeitsstudie, Lage- und Höhenpläne sowie verschiedene Gutachten, erklärte Harter.

„Sollten Interessenten noch zusätzliche Erläuterungen benötigen, können sie sich jederzeit an mich wenden“, sagte er. Harter erklärte sich auch bereit, während der Zeit der Auslegung der Pläne noch einmal in den Sitzungen der Gemeindevertretungen aufzutreten, deren Dörfer von dem Projekt betroffen seien. Zudem werde es eine Wanderausstellung geben.

Währenddessen die Heinrichswalder unter anderem ein verstärktes Auftreten von Mücken fürchten, hegen die Wilhelmshurger Bedenken wegen eines möglichen Anstiegs des Grundwassers im Ortsteil Fleethof. Harter erwartet in diesem Bereich zwar keine Probleme. Aufgrund der Sorgen aus Wilhelmshurg werde aber noch ein Gutachten erarbeitet, das sich speziell mit der Frage des Grundwassers am Nordrand des Sees beschäftigt. Die Ergebnisse würden im Januar 2004 vorliegen. Inzwischen sei auch die Finanzierung des Projektes gesichert, sagte Harter. Nachdem sich schon vor Monaten herausgestellt hatte, dass gegenüber dem Life-Antrag ein Loch von etwa zwei Millionen Euro zu stopfen ist, gebe es inzwischen eine Vereinbarung mit der Straßenverwaltung des Landes und der Autobahnbaugesellschaft Deges. Über noch offene Ausgleichsmaßnahmen würden etwa 150 Hektar der insgesamt zirka 625 Hektar Maßnahmefläche renaturiert. Insgesamt ergäben sich Gesamtkosten in Höhe von etwa 7,5 Millionen Euro, sagte Harter.

Wenn das Planfeststellungsverfahren günstig laufe, das heißt ohne kompliziertere Einwendungen, dann rechnet er mit einem Baubeginn im dritten Quartal 2005. Bis dahin seien weitere wichtige Verfahrensschritte wie der Erörterungstermin (voraussichtlich Ende März 2004), der Feststellungsbeschluss (Ende 2004), die erneute Auslegung der Unterlagen sowie die Erarbeitung der Ausführungspläne erforderlich, erklärte Harter.



Die Unterlagen für das Projekt der Naturlandsanierung Galenbecker See sind öffentlich.

Foto: Erich Hoyer

Wasserstand stabil halten

Im Rahmen des Projektes soll rund um den Galenbecker See ein neuer, künstlicher Uferstreifen in Form eines Walles geschaffen werden, um das Abfließen speziell in trockenen Zeiten zu verhindern. „Wir wollen damit den Wasserstand in dem Gebiet auf einem stabilen, möglichst hohen Niveau halten“, sagte Harter. Der schon jetzt erreichte maximale Wasserstand im See solle nicht angehoben werden, angestrebt werde aber ein höherer Wasserstand im Sommer und Frühjahr. Bislang schwanke die Höhe des Wasserspiegels zwischen 9,35 Meter im August/September und bis zu 9,50 Meter im Frühjahr.

Bedenken und Kritik zu dem Vorhaben kommen insbesondere aus den Gemeinden Heinrichswalde und Wilhelmshurg (Nordkurier berichtete).

▲ Haff-Zeitung 05.12.2003

Moor rund um den See soll wieder wachsen

Sieben Kilometer Wall am Ufer geplant

Heinrichswalde. Der Galenbecker See und sein angrenzendes Mooregebiet stellen einen Naturraumverbund dar, der als Brut- und Nahrungshabitat vieler gefährdeter Vogelarten sowie als Rastgebiet für Zugvögel überregionale Bedeutung besitzt. Die Schutzmaßnahmen waren allerdings wenig erfolgreich, da die Ursachen für die Verschlechterung des Gebietes nicht beseitigt werden konnten.

Im Zuge der langjährigen landwirtschaftlichen Nutzung erfolgte eine tiefgreifende Entwässerung der Moorflächen, was eine nachhaltige Schädigung des Moorkörpers zur Folge hatte. Hier von ist in besonderem Maße das nördlich und westlich angrenzende Umland betroffen. Die aus den Geländesackungen resultierende Instabilität der Seeufer ist eine der wesentlichen Ursachen für die kontinuierliche Verschlechterung des ökologischen Zustandes des Galenbecker Sees.

Wegen dieser negativen Entwicklung wurde das EU-Projekt „Naturlandsanierung Galenbecker See für prioritäre Arten“ beantragt. Die Finanzierung des Projektes erfolgt aus Mitteln der EU, des Landes sowie der Straßenverwaltung des Landes (DEGES), die sich zur Abgeltung ihrer naturschutzrechtlichen Verpflichtungen an dem Vorhaben beteiligt.

Ziel des LIFE-Projektes ist es, den Lebensraum für die Tier- und Pflanzenwelt zu erhalten und zu verbessern. Neben der kurz- bis mittelfristigen Schaffung freier Wasserflächen sowie neuer Wasser- und Landröhren-

Vor dem Hintergrund des Planfeststellungsverfahrens zum Projekt Naturlandsanierung Galenbecker See hat Alexander Harter vom Staatlichen Amt für Natur und Umwelt (StAUN) in Uecker- und Mildenburger Land die Bewirtschaftung und die Tier- und Pflanzenwelt zusammengetragen. Heute Teil 6: Ziele des Projektes

te durch den Rückhalt von Wasser besteht die Aufgabe, den ökologischen Zustand des Sees zu verbessern und den Wasserhaushalt zu stabilisieren.

Wasser wird gestaut

Voraussetzung hierfür ist die Verminderung der Degradierung des Moorkörpers sowie die Initiierung neuen Moorwachstums. Deshalb müssen Bedingungen geschaffen werden, die mit wasserbaulichen Maßnahmen die Voraussetzung für eine spätere Selbstheilung sind.

Die technische Lösung sieht vor, in den nördlich und westlich des Sees gelegenen Randbereichen künstig Wasser mit Hilfe eines wallartigen Uferstreifens zurückzuhalten. Dabei entstehen auch neue Wasserflächen. Durch den erhöhten Wasserstand in der entstehenden Vernässungszone kann die Mooredegradation vermindert werden. Die jahreszeitlich bedingten Schwankungen des Wasserstandes



Der seltene Wachtelkönig gehört zu den so genannten prioritären Arten am Galenbecker See. Das heißt, die Vogelart genießt einen besonderen Schutz.

Projekt soll Vögel retten

Heinrichswalde. Viele seltene Tier- und Pflanzenarten am Galenbecker See sind stark gefährdet, weil der See immer mehr verlandet. Daher verschlechtern sich auch die Brut- und Rastmöglichkeiten für zahlreiche Vogelarten. Dagegen soll das Projekt Naturlandsanierung angehen. Im letzten Teil unserer Serie stellen wir Ziele des Vorhabens vor.

Seite 12

Der Uferstreifen wird schwimmend gegründet und abschnittsweise aus Torf oder aus dichten Mergelboden gebaut. Zur Lastverteilung ist ein Geogitter vorgesehen. Um die seerandnahen Uferbereiche zu sichern, wird ein Erosionsschutz errichtet. Dazu werden Materialien vor Ort wie Buschwerk von Weiden, Reisig und auch Baumstämme gewonnen. Hinter den Uferverbauungen wird Röhricht gepflanzt, das geschützt vor dem Angriff von Wellen schnell gedeiht und nach wenigen Jahren selbst den Schutz des Ufers übernehmen kann. Im Bereich der Mündung des Golmer Mühlbaches in den Galenbecker See sorgt eine Schilddurchströmungsanlage für den Rückhalt von Nährstoffen, die über den Golmer Mühlbach in den See eingetragen werden. Hier sollen insbesondere die Phosphorinträge um etwa die Hälfte verringert werden. Die Unterhaltung und Pflege des sieben Kilometer langen künstlichen Uferstreifens und der übrigen Anlagen wird in der Verantwortung des Landes liegen.

▲ Haff-Zeitung 27.01.2004

Durchbruch beim Landkauf für See-Projekt

Osterhuber veräußert 250 Hektar

Ferdinandshof (wil). Ein wesentliches Hindernis für die Verwirklichung des Projektes „Naturraumsanierung Galenbecker See“ ist aus dem Weg geräumt. Das Land Mecklenburg-Vorpommern hat von der Osterhuber Königsholland GbR und der Osterhuber Agrar GmbH 250 Hektar Land erworben, die zur Verwirklichung des Projekts benötigt werden. Dabei handelt es sich um Flächen zwischen dem Heinrichswalder Damm und dem Galenbecker See, sagte der Geschäftsführer der Osterhuber Agrar GmbH, Hans Gotthardt.

Wichtig für die Rindermast sei gewesen, dass das Staatliche Amt für Umwelt und Naturschutz (SAUN) zugesichert habe, dass es für die übrigen, am Rande des Projektgebietes liegenden landwirtschaftlich genutzten Flächen keine negativen Auswirkungen durch die Vernässung der Nachbargebiete geben werde, sagte Gotthardt.

Wie er zeigte sich auch der Leiter des SAUN, Horst Wroblewski, zufrieden mit dem Abschluss der Verhandlungen zwischen dem Land und Osterhuber. „Der Flächenankauf ist einer der Risikopunkte des Projektes Galenbecker See“, sagte er. Die Verhandlungen seien „relativ zielstrebig und zeitgemäß abgewickelt“ worden. Nun gebe es auch mehr Planungssicherheit, sagte Wroblewski.

Mit dem Projekt sollen stabilere Wasserverhältnisse im Galenbecker See und dem Umland erreicht werden. Die Ziele bestehen unter anderem darin, durch die Vernässung von Flächen im Umfeld des Sees den Moorabbau zu beenden und neue Moorschichten aufzubauen. Dies soll

durch einen künstlichen Uferwall am Nordwestrand des Sees erreicht werden. Letztlich soll der See als wichtiger Brut- und Rastplatz für viele Vogelarten gesichert werden. (Nordkurier berichtete).

Gebiet wurde verkleinert

Allerdings werden hierfür weitere 150 Hektar Flächen benötigt, die insgesamt etwa 60 Eigentümern gehören. Darunter seien auch Landwirte, sagte Wroblewski. Die Landgesellschaft, die den Flächenankauf für das SAUN abwickelt, gehe davon aus, dass ein Großteil der Restflächen in diesem Jahr angekauft werden können. Zur Höhe des Kaufpreises wollten Gotthardt und Wroblewski nichts sagen. Der Wert sei durch ein Gutachten ermittelt worden, das beide Seiten akzeptiert hätten, so Wroblewski.

Ursprünglich wollte das Land etwa 400 Hektar von Osterhuber erwerben. Um Geld für den Flächenankauf zu sparen, wurde allerdings entschieden, das Projektgebiet von anfangs 565 Hektar auf 400 Hektar zu verkleinern. Die Gesamtkosten für die Naturraumsanierung betragen knapp acht Millionen Euro, die sich die EU, die Autobahngesellschaft Deges in Form von Ausgleichsmaßnahmen und das Land teilen.

Die Osterhuber Königsholland GbR wird die Einnahmen aus dem Landverkauf als Eigenanteil für den Bau der Biogasanlage verwenden, sagte Gotthardt. „Dadurch schließt sich der Kreis: Das Geld aus dem Life-Projekt wird für eine andere, ökologisch wichtige Maßnahme verwendet.“

▲ *Haff-Zeitung* 31.01.2004

„Projekt-Gegner sollten sich informieren“

Galenbecker See: Hoyer will Sanierung

Heinrichswalde. Der Naturschützer Erich Hoyer engagiert sich schon seit Jahren für die Erhaltung des Galenbecker Sees. Angesichts der drohenden Diskussion um das Life-Projekt hat er seine Gedanken dargelegt.

Es ist wirklich ein Drama, namens EU-Life-Projekt Galenbecker See, das sich derzeit in bläuliche Dramen, in dessen einige Einzel-Darsteller in der Projekt Phase wahrlich unerbittliche Rollen spielen. Da ist ein Moorsee, eben der Galenbecker See, der schon eine Menge zu erdulden hatte.

Die radikale Entwässerung seiner Umgebung – eigentlich ein Todesstoß für einen Moorseer –, der Manbranch als Bombenabwurf-Zeitgenosse bei dem Namen, die Errichtung einer Karpfenstreuverwaltung, was ständige Anstöße den Grasern machte, und schließlich das in den meisten Jahren immer knapper werdende Wasser. Der sinkende Wasserstand und ein Nährstoffmangel, der den See stockschwache zur Kläusle machte, führten schließlich zu einer hausräuberischen Verzerrung der Flora und Fauna dieses ehemals artreichen, international bedeutsamen Feuchtgebietes.

Und dann wollte ein glühm Schicksal das Drama doch glücklich enden lassen und verantwortungsvolle Leute sammelt auf Abhilfe, um den See und sein Umfeld zu retten. Weil einige Heinrichswalder Bürger ihre Bedenken wegen einer möglichen Zunahme der Mücken äußerten, wurden sogar knappe Projektkapital für ein „Mückengutachten“ ausgegeben. Der beauftragte Wissenschaftler sprach auch eine Negativprognose aus, die stierren Köpfe – im negativsten Falle, erweist, wenn – Man sollte es nicht glauben, aber das einer anderen könnte den ungläublichen Glückstfall

der Annäherung von EU-Geldern in beachtlicher Höhe zur Rettung des Sees rumschieben machen. Die Einwohner von Hohenmünz und Gegend haben einen „schönen See“ vor der Haustür – den „Seegrün“. Freilich nur auch bis auf kümmerliche Wasserflächen ein Schilfwald. Vielleicht gehen wir mit dem Galenbecker See genau in diese Richtung, wenn nicht ganz wird. Und einige Heinrichswalder Bürger, also voran der Bürgermeister, werden das zu verantworten haben.

An Gemeinwohl denken

Es gibt einige schöne Beispiele der Renaturierung von Mooren, zum Beispiel der Hornborgsare in Schweden. Die anliegende Gemeinde brachte eine Menge Ideen mit sich, schuf ein „Natursee“, baute Stege und Beobachtungshütten. Jetzt fordert die Gemeinde, weil tausende Besucher wegen der Beobachtungsmöglichkeiten der Vogelwelt zum See kommen. Der Heinrichswalder Gemeinderat hält sich so etwas nicht. Da sind einige wenige Eigeneserren, die sich durchsetzen, eine Eigenverwaltung, die dem Gemeinwohl diene.

Was spricht dagegen, denn, die jetzt an ihre (illegalen) Angehörigen an der Teufelsbrücke fächern, legale Angehörigen an neuen Dämmen einzurichten, wo auch teilweise gute Wasserarten erreicht würden. Warum wird nicht berücksichtigt, dass der See viel erlebbarer wäre? Warum sprechen die, die gegen das Projekt sind, so wenig mit den Verantwortlichen und bringen eigene Vorstellungen ein, statt unbedingt das Projekt zu Fall bringen zu wollen? Warum setzen sie, die vom Projekt profitieren würden, so wenig für das Projekt ein?

Bekanntmachung

nach § 73 Abs. 6 VwVfG M-V im Rahmen des Planfeststellungsverfahrens für das Vorhaben „Naturraumsanierung Galenbecker See für prioritäre Arten“

Das Staatliche Amt für Umwelt und Natur, Ueckermünde beabsichtigt, entsprechend § 73 Abs. 6 des Verwaltungsverfahrensgesetzes, Zustellungs- und Vollstreckungsgesetzes des Landes Mecklenburg-Vorpommern (VwVfG M-V) in der zurzeit geltenden Fassung, die form- und fristgemäß erhobenen Einwendungen sowie die Stellungnahmen der Träger öffentlicher Belange am 07. 04. 2004 um 9.00 Uhr im Saal der

**Gaststätte „Pommerscher Hof“
Markt 5
17379 Ferdinandshof**

zu erörtern.

Neben den Vertretern der Planfeststellungs- und Anhörungsbehörde, dem Träger des Vorhabens, den Trägern öffentlicher Belange (incl. anerkannter Naturschutzverbände) sowie den Einwendern können auch die Betroffenen (z. B. Grundstückseigentümer, Nutzer) an der Erörterung teilnehmen.

Der Erörterungstermin wird hiermit ortsüblich bekannt gegeben (§ 73 Abs. 6 Satz 2 VwVfG M-V). Außerdem erfolgt hierdurch die öffentliche Bekanntmachung zur Benachrichtigung im Sinne des § 73 Abs. 6 Satz 4 VwVfG M-V.

Es wird darauf hingewiesen, dass bei Ausbleiben eines Beteiligten am Erörterungstermin auch ohne ihn verhandelt werden kann.

Horst Wroblewski, Amtsleiter

▲ *Haff-Zeitung* 27.02.2004

▼ *Haff-Zeitung* 03.02.2004



Die Barthelemy-Enten haben vier zu fünf, wenn die Jungen, die noch nicht flügge sind, nach Futter schreien. Am Galenbecker See nisten allerdings nur noch fünf bis acht Brutpaare. Foto: SAUN/Hoyer

Weibchen und Männchen brüten

Barthelemy gehört zu den seltenen Vogelarten am regionalen Gewässer

Heinrichswalde (wil). Gerade nach fünf bis acht Brutpaaren der Barthelemy sind zumeist im Schilfwald des Galenbecker Sees zu beobachten. Zwischen 1991 und 2000 wurden jährlich 320 Barthelemy überwiegend auf dem Durchweg mit Hilfe der staatlichen Fangprogramme der Vogelwarte Ralswiek nachgewiesen, sagt Alexander Harter, der im Staatlichen Amt für Umwelt und Natur (SAUN) das

von der EU geförderte Projekt „Naturraumsanierung Galenbecker See“ betreut.

Im Sommer leben Barthelemy von kleinen Insekten, im Winter von Schilfwurzeln. Dann sind sie in Schwärmen durch das Röhricht. Im Frühjahr bauen die Vögel ihre Nester nebeneinander als lockere Kolonien an den Rändern der Schilfwälder. Das Nest ist ein einfach geformter Napf

und nicht knapp über dem Wasserpiegel. Männchen und Weibchen bauen es gemeinsam fast ausschließlich aus Schilf und bebrüten das Gelege abwechselnd.

Mit Hilfe der Wiedererrichtung und Extensivierung von Feuchtweiden im Rahmen des Life-Projektes Galenbecker See sollen auch bedrohte Vogelarten an dem Gewässer erhalten werden.

Im Sommer beginnt Bau am Galenbecker See

Grundstückskauf bereits abgeschlossen

Ueckermünde (wei). Nach drei Jahren intensiver Vorbereitung können im Sommer die Bauarbeiten zur Naturnahsanierung am Galenbecker See beginnen. Das teilte das Staatliche Amt für Umwelt und Natur (StAUN) Ueckermünde mit. Das von der Europäischen Union mit vier Millionen Euro finanzierte Naturschutzprojekt soll eine Verlandung des Sees verhindern und das Moorwachstum anregen (Nordkurier berichtete).

„Um Baurecht zu erlangen, mussten mehr als 300 Hektar Land für den Naturschutz angekauft werden. Von 2002 bis 2004 fanden umfangreiche Verhandlungen mit Grundstückseigentümern und Landnutzern statt“, teilte Projektleiter Alexander Harter vom StAUN mit. Nachdem der Betrieb mit dem größten Flächenbesitz, die Osterhuber Agrar GmbH, 250 Hektar Grünland verkauft hatte, zogen sieben weitere Landwirtschaftsbetriebe nach und verkauften Nutzflächen und Pachtrechte an das Land, erklärte Alexander Harter. Wirtschaftliche Nachteile, die den Betrieben durch den Verlust der Flächen entstanden, wurden entschädigt. Zwei Unternehmen erhielten Ersatzflächen. Weitere 72 Hektar Land erwarb das StAUN. Auch die Verhandlungen mit privaten Eigentümern sind bis auf wenige Ausnahmen, bei denen die Erben keine Eigentumsnachweise erbringen konnten, abgeschlossen.

Eine weitere Auflage, die der Projektträger erfüllen musste, ergab sich nach Informationen von Alexander Harter aus der Tatsache, dass durch die Überstauung in dem Renaturierungsgebiet etwa 135 Hektar Wald absterben werden. Ersatzflächen mussten bereit gestellt werden. „Zur Hälfte liegen sie in der Nähe des Galenbecker Sees, weitere Flächen im Müritzer-Nationalpark“, teilte der Projektleiter mit.

Er zeigte sich erfreut darüber, dass jegliche Einwände von Betroffenen, die im Anhörungsverfahren vorgebracht wurden, nun bearbeitet sind. „Massive Bedenken hatte es vor allem in Heinrichswalde gegeben“, sagte Alexander Harter. Durch Informationen und sachliche Diskussionen konnten Bedenken ausgeräumt werden. Auch mit dem Heinrichswalder Fischer sei eine einvernehmliche Lösung zur Nutzung des Sees gefunden worden.

Nun werden die Vergabeleistungen vorbereitet. Der Bau der Wälle und Dämme wird auf der nordöstlichen Seite des Sees beginnen. Dort reicht die Moorschicht noch sehr tief, so dass eine Aufschüttungen immer wieder ruhen muss, bevor die nächste Schicht aufgebracht werden kann, erläuterte der Umwelt-Experte die Vorgehensweise. Die gesamten Bauarbeiten sollen Mitte des Jahres 2007 abgeschlossen werden.

◀ Haff-Zeitung 29.09.2004

▼ Haff-Zeitung 07.04.2005



Kilometerlange Schneise durch das Fleetholz



HEINRICHSWALDE (Lk) Seit einigen Tagen schlagen zwischen den Ortschaften Heinrichswalde und Fleethof Forstfachleute eine etwa 40 Meter breite und etwa zwei

Kilometer lange Schneise durch das so genannte Fleetholz. Dies gehört zu den Vorbereitungen für den Bau eines Deiches, der im Rahmen der Renaturierung des

Galenbecker Sees gebaut werden soll (Nordkurier berichtet). Mit von Ort ist Forstwirt Karl-Heinz Sellin vom Forstamt Rothermühl. FOTO: LANGE/PHOTOLIA

Haff-Zeitung, 15.09.05

Mehr Moor kostet mehr Geld

UECKER-RANDOW. Das Großraumprojekt „Naturraumsanierung Galenbecker See“ hat nun offiziell begonnen. Redaktionsmitglied Roman Goll sprach mit dem 37-jährigen Projektleiter Alexander Harter über die Hintergründe.

Was ist mit „Naturraumsanierung Galenbecker See“ eigentlich genau gemeint?

Es geht im Kern um die Errichtung eines 7,3 Kilometer langen Damms von der nordöstlichen Seite des Sees in Richtung Fleethof.

Seit wann errichtet man Dämme für den Naturschutz?

Jedes Jahr sinkt der See um 0,5 Zentimeter ab. Das Umland ist stark geneigt und liegt teilweise ein bis zwei Meter tiefer als der See. In wenigen Jahrzehnten hätte dies fatale Folgen für die umliegende Flora und

Fauna. Durch den Damm wird Wasser zurück gehalten, die Moorfläche überstaut und die Moorbildung wieder angeregt. Für viele Vogelarten und Pflanzen ist dies lebenswichtig.

Was haben die Bürger davon?

Bei Heinrichswalde, Fleethof und Galenbeck werden Beobachtungsposten aufgebaut oder die Vorhandenen ergänzt, von denen aus Interessierte den Wasservogelzug beobachten können. Damit ist der Galenbecker See wieder ein Anziehungspunkt für die Naherholung. Außerdem sind wir durch die Sanierung ans Europäische Radwegenetz angeschlossen.

Durch die Überstauung sterben 135 Hektar Wald ab. War dies unbedingt notwendig?

Der Wald veratmet Torf. Dadurch ist der Boden noch tiefer gesackt. Wald und Moor schlie-



Alexander Harter beschreibt die geplanten Arbeiten. FOTO ROMAN GOLL

Ben sich eigentlich aus. Ausnahme sind Erlen. Die bleiben erhalten.

Ende 2007 sollen die Arbeiten beendet sein. Was machen sie, wenn eine lange Hochwasserperiode kommt?

Wir versuchen, den Wasserstand etwas niedriger zu halten. Aber bei schlechten Bedingungen wird es schwierig, den Termin einzuhalten.

Die Kosten wurden von knapp 5,8 Millionen Euro auf rund acht Millionen Euro nach oben korrigiert. Warum, und wer bezahlt das?

Der Damm musste höher konzipiert werden, als gedacht. Damit steigen auch die Kosten. Vier Millionen Euro trägt die Europäische Union. Jeweils zwei Millionen Euro steuern die DEGES Fernstraßenplanungs- und -bau GmbH Berlin und das Land bei.

▲ Haff-Zeitung 15.09.2005

Haff-Zeitung 26.09.2006 ►



Baustelle Galenbecker See besichtigt

WANDERUNG Zum Tag der offenen Baustelle am Galenbecker See gehörte auch eine Wanderung auf Baustellenland, während der viel Interessantes zu erfahren war.

VON GABRIELE HEYDEN

HEINRICHSWALDE. Die „Naturraumsanierung Galenbecker See“ hat im Vorfeld für viel Aufregung gesorgt. Zwiespältig waren die Meinungen ob des Nutzens dieses Eingriffes in die Natur (Nordkurier berichtete). Am 12. September des vergangenen Jahres, also fast auf den Tag vor einem Jahr, fand der erste Spatenstich für dieses gewaltige EU-Life-Projekt statt. Ende 2007 soll es bereits abgeschlossen sein. Am vergangenen Sonnabend lud das Staatliche Amt für Umwelt und Natur Ueckermünde (StAUN) zu einem „Tag der offenen Baustelle“ in die Naturschutzstation Heinrichswalde ein. Wer Lust hatte, konnte an einer sechs Kilometer langen Wanderung über Baustellenland teilnehmen. Das Interesse war groß.

„Jetzt hat man eine Vorstellung, was hier passieren wird“, war des Öfteren zu hören. Die StAUN-Mitarbeiterinnen Ramona Mickel und Dorothea Winter erklärten den Baustellen-Wanderern, wie beispielsweise der 7,3 Kilometer lange

Deich für den künstlichen Uferstreifen entsteht. Dieser wird von Heinrichswalde an der Straße bis nach Fleethof verlaufen, dann entlang des Fleetgrabens, und schließlich findet der Deich Anschluss an das dann gleich hohe Gelände am Fuße der Brohmer Berge. Interessant war zu erfahren, dass das Baumaterial fast ausschließlich vor Ort gewonnen wird. Denn der Damm besteht aus Torf, der vor Ort entnommen wird. Drei bis vier, mitunter sogar zehn Meter dick ist die Torfschicht, erfuhren die Wanderer, und das merkten sie auch. Der Boden „wackelte“ an manchen Stellen beträchtlich unter den vielen Füßen. Der entnommene Torf wird in Bahnen aus so genanntem Geotextil eingepackt und mit einer lehmhaltigen Erdschicht zugedeckt. „Die Flächen zwischen See und Uferstreifen sollen in der Folgezeit vernässt werden. Ziel ist es, die langanhaltende Entwässerung des Gebietes zu unterbinden, Moorwachstum anzuregen und somit das Seeufer zu stabilisieren“, erklärte Dorothea Winter. Lebensräume für gefährdete Tier- und Pflanzenarten können auf diese Weise erhalten und neu geschaffen werden.

Die Baustelle „Naturraumsanierung Galenbecker See“ umfasst eine Fläche von etwa 1 892 Hektar, wovon der See etwa 590 Hektar einnimmt. Mit der Besiedelung der Friedländer Großen Wiese unter

Friedrich dem Großen begann um etwa 1750 mit dem Bau des Weißen Grabens der Eingriff in den Wasserhaushalt dieses Naturraumes und fand in den 60er Jahren des 20. Jahrhunderts seine Fortsetzung. Das Umland des Sees wurde durch künstliche oberirdische Abflüsse großräumig entwässert. Dadurch wurde das Moor stark geschädigt. Der entwässerte Moorkörper begann zu sacken. Eine intensive Karpfenhaltung in dieser Zeit sorgte zudem für eine schlechte

Das Moor soll wieder wachsen und somit das Seeufer stabilisieren.

Wasserqualität des Sees. Durch die fortschreitende Verlandung des Galenbecker Sees droht nicht nur der Verlust des Gewässers, sondern auch der Verlust wertvoller Lebensräume und Rastflächen europaweit gefährdeter und deshalb geschützter Arten, wie der Großen Rohrdommel, des Wachtelkönigs sowie des Schreiadlers. Ein Adler kreiste dann auch majestätisch über den Baustellen-Wanderern, deren Weg über das Gebiet der Teufelsbrücke bis zum Weißen Graben führte. In die Naturschutzstation zurückgekehrt, konnten die Gäste noch einmal über das soeben Gehörte und Gesehene in der Ausstellung zum EU-Life-Projekt nachlesen und sich das Wildschwein schmecken lassen, das Horst Zander aus Kotelow, Jäger am Galenbecker See, gesponsert hatte.

www.life-naturraumsanierung-galenbecker-see.de

Verwendete und weiterführende Literatur

ARGE Galenbecker See (Arbeitsgemeinschaft Galenbecker See - I.L.N. Greifswald, Umwelt-Plan Stralsund, GNL Kratzeburg) 1999: Ökologische Sanierung des Galenbecker Sees einschließlich der angrenzenden Moorflächen. Studie im Auftrag des Landesamtes für Umwelt, Naturschutz und Geologie M-V. unveröff.

BAUMANN, M. (1980): Die Veränderungen des Naturraumes „Friedländer Große Wiese“ zur Landschaft durch die Einflussnahme der menschlichen Gesellschaft, Diplomarbeit, Geographisches Institut EMAU Greifswald.

BRAMER, H. (1963): Zur Entstehung der Friedländer Großen Wiese und des Galenbecker Sees (Naturschutzgebiet) (Vorläufige Mitteilung), Naturschutzarbeit in Mecklenburg, Bd. 1, S. 14-23.

BRAMER, H. (1964): Das Haffstausee-Gebiet. Untersuchungen zur Entwicklungsgeschichte um Spät- und Postglazial, Diss., Greifswald, 167 S.

DE KLERK, P. (2004): Vegetation history and landscape development of the Friedländer Große Wiese region (Vorpommern, NE Germany) inferred from four pollen diagrams of Franz Fukarek, Eiszeitalter und Gegenwart 54, S. 71-94, Hannover.

DRECHSLER, H. (1954): Wildschwäne über Uhlenhorst, Radebeul, Berlin: Neumann.

EHLERS, J. (1994): Allgemeine und historische Quartärgeologie, Stuttgart: Enke, 358 S.

HACKER, F., WACHLIN, V., ERDMANN, F. (2006): Wissenschaftliche Begleituntersuchung, Erfassung vegetationskundlicher Daten, angefertigt für StAUN Ueckermünde.

HAHMANN, H.-G. (1976): Zu den Veränderungen im Naturschutzgebiet Galenbecker See, Naturschutzarbeit in Mecklenburg, Heft 1-3, S. 8-11.

HELLER, H., SCHIMANSKI, E. (1966): Wasserwirtschaft und Landschaftsgestaltung in der Friedländer Großen Wiese, Naturschutzarbeit in Mecklenburg, Bd. 9, Heft 3, S. 4-10.

HOYER, H., HOYER, E. (1990): Das Naturschutzgebiet „Galenbecker See“, hrsg. vom Zentrum für Landschaftspflege und Naturschutz Neubrandenburg der Bezirksverwaltung Neubrandenburg, 2. verbesserte Auflage 1990.

HOYER, E. (1992): Naturführer Landschaftsschutzgebiet Brohmer Berge mit dem Naturschutzgebiet „Galenbecker See“ und der „Friedländer Großen Wiese“, Galenbeck/Mecklenburg, 108 S.

HURTIG, T. (1957): Physische Geographie von Mecklenburg, Deutscher Verlag der Wissenschaften, Berlin, 252 S.

KATZUNG, G. (2004) (Hrsg.): Geologie von Mecklenburg-Vorpommern, E. Schweizerbart'sche Verlagsbuchhandlung (Nägele u. Obermiller), Stuttgart 2004.

KLIEWE, H. (1951): Die Klimaregionen Mecklenburgs – Eine geographische Untersuchung ihrer Ursächlichkeit nach mittelwert- und witterungsklimatische Methode, Diss., Geographisches Institut EMAU Greifswald, 184 S.



- KNAPP, M. (1997): Standort- und vegetationsökologische Untersuchungen an Torfstichen der Friedländer Großen Wiese, Diplomarbeit, Botanisches Institut EMAU Greifswald.
- KRUMBHOLZ, J. (1976): Die vorgeschichtliche Besiedlung des Landschaftsschutzgebietes „Brohmer Berge“, Naturschutz im Bezirk Neubrandenburg, S. 12.
- LANGE, M., ERDMANN, F., VEGELIN, K., WACHLIN, V., BIELE, S., MEHNERT, A., GEHM, O., KITZIG, M., GEBHARDT, U. (2003): Naturraumsanierung „Galenbecker See“ für prioritäre Arten, Umweltverträglichkeitsstudie – Erläuterungsbericht - , angefertigt für StAUN Ueckermünde.
- LANGE, M., WACHLIN, V., ERDMANN, F. (2006): Wissenschaftliche Begleituntersuchungen – Fauna Galenbecker See – Kartierung der Brutvögel 2005 – Erfassung der Rast- und Überwinterungsbestände der Wasservögel 2005/2006 – Abschlussbericht, angefertigt für StAUN Ueckermünde.
- MICKEL, R. (2005): Die Verlandungsvegetation des Naturschutzgebietes Galenbecker See / Vorpommern, Diplomarbeit, Botanisches Institut EMAU Greifswald, 106 S.
- NORKOWSKI, T. (2000): Unsere Welt, Mensch und Raum, Atlas für Mecklenburg-Vorpommern, Cornelsen Verlag, Berlin, 155 S.
- RÖSLER, M. (2000): Zur Naturschutzgeschichte der Friedländer Großen Wiese, Archiv für Naturschutz und Landschaftsforschung, Band 39, S. 301-348.
- SUCCOW, M., JOOSTEN, H. (2001) (Hrsg.): Landschaftsökologische Moorkunde, E. Schweizerbart'sche Verlagsbuchhandlung, Stuttgart, 622 S.
- THEUERKAUF, M., COUWENBERG, J., JOOSTEN, H., KREYER, D., TANNEBERGER, F. (2006): New Nature in North-Eastern Germany – A Field Guide, University of Greifswald, 2006, 125 S.
- WACHLIN, V., JUEG, U., MENZEL-HARLOFF, H., LANGE, M., ERDMANN, F. (2005): Abschlussberichte 2005 – Wissenschaftliche Begleituntersuchungen Fauna Galenbecker See, angefertigt im Auftrag des StAUN Ueckermünde.
- WULFF, A. (2004): Sedimententwicklung und Diasporenpotential von Characeen im Galenbecker See, Diplomarbeit, Botanisches Institut EMAU Greifswald, 71 S.
- Ortschronik Heinrichswalde (1987): Ortschronik Heinrichswalde 1737 – 1987, einzusehen im Gemeindeamt Heinrichswalde, 166 S.

Abkürzungsverzeichnis

Abb.	Abbildung
ARGE	Arbeitsgemeinschaft
BA	Bauabschnitt
bzw.	beziehungsweise
ca.	circa
DEGES	Deutsche Einheit Fernstraßenplanungs- und -bau GmbH
Dr.	Doktor
EU	Europäische Union
EWG	Europäische Wirtschaftsgemeinschaft
Fa.	Firma
FFH	Fauna – Flora – Habitat
GNL	Gesellschaft für Naturschutz und Landschaftsökologie
GmbH	Gesellschaft mit beschränkter Haftung
GRK	Geotextilrobustheitsklasse
I.L.N.	Institut für Landschaftsökologie und Naturschutz Greifswald
LU	Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und Verbraucherschutz
LUNG	Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie
LWaG M-V	Wassergesetz des Landes Mecklenburg-Vorpommern
m ü. HN	Meter über Höhennull
m ü. NN	Meter über Normalnull
NSG	Naturschutzgebiet
Prof.	Professor
StAUN	Staatliches Amt für Umwelt und Natur
StÄUN	Staatliche Ämter für Umwelt und Natur
u. a.	unter anderem
UVPG	Umweltverträglichkeitsprüfungsgesetz
WHG	Wasserhaushaltsgesetz
z. B.	zum Beispiel
z. Z.	zur Zeit