

## ZUR NUTZUNGSGESCHICHTE DER FRIEDLÄNDER GROSSEN WIESE

MARKUS RÖSLER

Universität Greifswald, Botanisches Institut Grimmer Straße 88, D-17487  
Greifswald

(Eingegangen 11. November 1999; Angenommen 13. April 2000)

Die Nutzungsgeschichte der Friedländer Großen Wiese (FGW) ab dem 17. Jahrhundert wird in fünf Abschnitten dargestellt: (1) Bis 1730 war das 11.000 ha große Niedermoor eine undurchdringliche Grenze der Länder Mecklenburg-Strelitz und Vorpommern. Die schwedischen Matrikelkarten von 1692–1698 geben erstmals Aufschluß über die Nutzungen im vorpommerschen Randbereich der FGW. (2) Ab 1730 erfolgten unter preußischer Herrschaft erste Ansiedlungen, Rodungen und größere Entwässerungen sowie um 1780 erste genaue Vermessungen. Beweidung führte ab Mitte des 18. Jahrhunderts zunehmend zur Bildung von bultigen Strauchbirkenmooren anstelle der Seggen- und Braunmoosmoore. (3) Zwischen 1850 und 1958 fand eine immer systematischere Melioration und verkehrstechnische Erschließung statt, begleitet durch kleinbäuerlichen, Anfang des 20. Jahrhunderts auch industriellen Torfabbau. 1860 war für die FGW das Rostrote Kopfried (*Schoenus ferrugineus*) charakteristisch, 100 Jahre später galten die Grünländer trotz der zunehmend intensiven landwirtschaftlichen Nutzung noch als "extensiv bewirtschaftet". Charakteristisch waren große Bestände der Mehlsprimel (*Primula farinosa*). Nach dem 2. Weltkrieg erfolgte kurzzeitig die Nutzung von 1.000 ha zum Hanfanbau. (4) SED-Parteitagebeschlüsse 1957 führten zum Vorrang der Landwirtschaft sowie zu einem nationalen Vorzeige- und FDJ-Projekt in der FGW. Komplexmeliorationen von 1958 bis Mitte der 60er Jahre sowie Mitte der 70er Jahre bis Anfang der 80er Jahre und der Aufbau des größten Bullenmastbetriebes der Welt in Ferdinandshof mit bis zu 34.000 Rindern (IRIMA = Industrielle Rindermastanlage) gingen einher mit der Nutzung der FGW als Saatgrasland, tiefen Sommerwasserständen, intensiver Güllewirtschaft und einem nahezu völligen Verschwinden naturnaher Elemente. Eine Karpfen-Intensivzucht im Galenbecker See, seit 1939 Naturschutzgebiet, führte 1965 zu Eutrophierung, Vernichtung der charakteristischen Unterwasservegetation und zu Vogelsterben. Trotz Verbot der Karpfen-Intensivzucht 1968 konnte sich der frühere Klarwassersee, seit 1978 "Feuchtgebiet Internationaler Bedeutung", nur teilweise erholen. (5) Ab 1990 führten dramatische Arbeitsplatzverluste in der Landwirtschaft und damit einhergehend eine Verminderung der Viehdichte zur Verringerung der Intensität der Grünlandnutzung. Gleichzeitig erfolgte auf 2.000 ha teilweise tiefgründiger Moorstandorte intensiver Maisanbau. Massiver Moorschwund, die damit verbundene Absenkung des Seespiegels, intensivere Fischereiwirtschaft und Nährstoffeinträge führten Ende der 90er Jahre zum Absterben der Unterwasserpflanzen und fast völligem Verschwinden der Wasservögel. 1999 sank der Wasserspiegel des

Galenbecker Sees auf einen Tiefstwert von 10 cm–40 cm. Derzeit wird ein Naturschutzgroßprojekt zur Sanierung des Sees und seines Umfeldes vorbereitet.

*Schlüsselwörter:* Friedländer Große Wiese; Melioration Niedermoor; Nutzungsgeschichte

## The History of Land-use in the Area of “Friedländer Grosse Wiese”

The history of land-use in the area of “Friedländer Grosse Wiese” (FGW), 60 km south of Greifswald, is described for five different periods since the 17th century: (1) Up to 1730 the fen area of 11.000 ha formed an impenetrable barrier separating the countries Mecklenburg-Strelitz and Western Pommerania. The Swedish Matrikel Maps of 1692–1698 for the first time present information about the land-use in some of the areas bordering the FGW. (2) Since 1730, when Western Pommerania became part of Prussia, the area was more and more drained and the surrounding forest clear cut by colonists. The area was first surveyed around 1780. Constant grazing pressures enabled sedge and brown-moss mires to develop increasingly into tussocky birch mires from the middle of the 18th century onwards. (3) Between 1850 and 1958, melioration measures and the development of a road and railway system became increasingly more systematic. Peat mining from 1860 was typically on a small scale by local farmers, at the beginning of the 20th century, it was briefly on an industrial scale. In 1860, *Schoenus ferrugineus* was still a characteristic meadow plant of the FGW, and even 100 years of agricultural intensification later, they were still described as “extensively used”. Stands of characteristically wet meadow species such as *Primula farinosa* were still wide spread in the FGW. Seminatural vegetation in its original state, however, only existed in small areas. After World War II, 1000 ha were used briefly for hemp cultivation. (4) In 1957, the governmental SED party decided to give national priority to agriculture in general and promoted an exemplary project in FGW. Based on these decisions comprehensive meliorations between 1958 and around 1965 and during the late 1970s until middle of 1980s and the establishment of the largest beef farms world-wide in Ferdinandshof 34,000 bulls coincided with the intensive use of the area as seeded grassland, low water levels even during summer, intensive use of liquid manure, and the almost complete elimination of seminatural elements. Intensive carp production in lake “Galenbecker See”, nature reserve since 1939, lead to eutrophication and the destruction of characteristic submersed vegetation and bird die-off in the middle of the 1960s. The rehabilitation of this former clear water lake, declared as a wetland of international importance in 1978, was only partially successful although the intensive carp farming was 1968 prohibited. (5) After 1990, a dramatic job losses in agriculture resulted in decreased cattle density and a reduction in the intensity of greenland usage. The cultivation of maize, on the other hand, was started on 2,000 ha on partly deep peatlands. Together with decades of peatloss, a renewed intensification of fish farming and increased nutrient input of agricultural fertilisers caused a complete die-off of submersed vegetation and a subsequent emigration of waterfowl in the end of the 1990s. In 1999, the water level of the lake Galenbecker See reached a historical minimum leaving widely an average water depth of 10–40 cm. Currently a large nature conservation project to restore the lake and its surroundings is in preparation.

*Keywords:* Friedländer Grosse Wiese; Melioration; Peat; History of landuse

## 1. EINLEITUNG

Die Friedländer Große Wiese liegt im Nordosten Deutschlands, ca. 25 km südlich der zu Vorpommern gehörenden Kreisstadt Anklam (s. Abb. 1).

Die Friedländer Große Wiese (im weiteren mit FGW abgekürzt) ist mit ca. 11.000 ha das größte Durchströmungsmoor der neuen Länder (Succow, 1988: 216). Etwa 8.120 ha der FGW werden landwirtschaftlich genutzt, das Kerngebiet mit etwa 6.000 ha zum größten Teil vom Gut Ferdinandshof (Bestandteil der Osterhuber Agrar GmbH), der größten Rindermastanlage Europas (Schmidt, Koppisch und Roth 1995: 1). Einen Überblick über die FGW gibt Abbildung 2.

Ihren Namen erhielt die FGW Ende des 13. Jahrhunderts, nachdem Markgraf Albrecht von Brandenburg der 1244 gegründeten Stadt

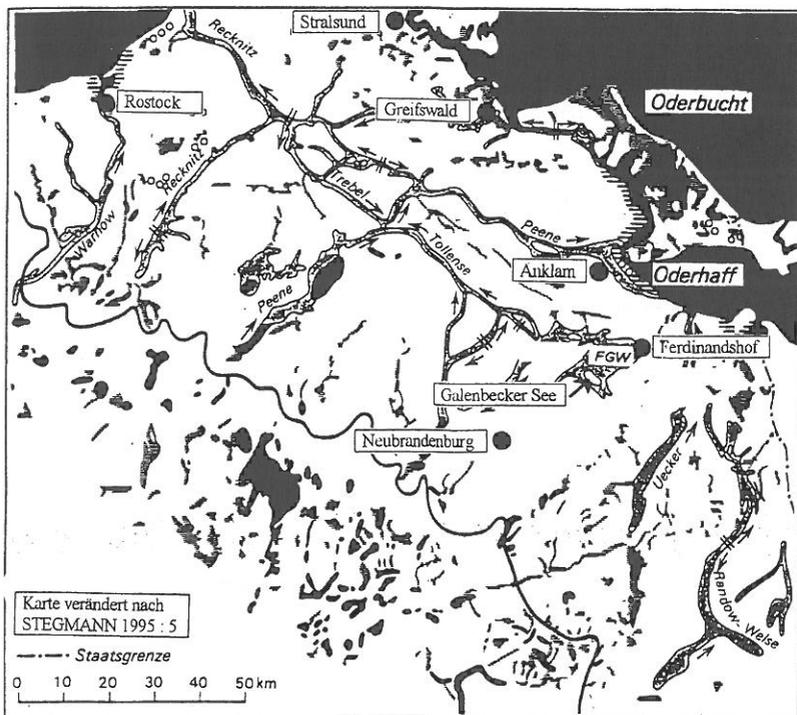


ABBILDUNG 1 Die Lage der Friedländer Großen Wiese (FGW) im Raum.

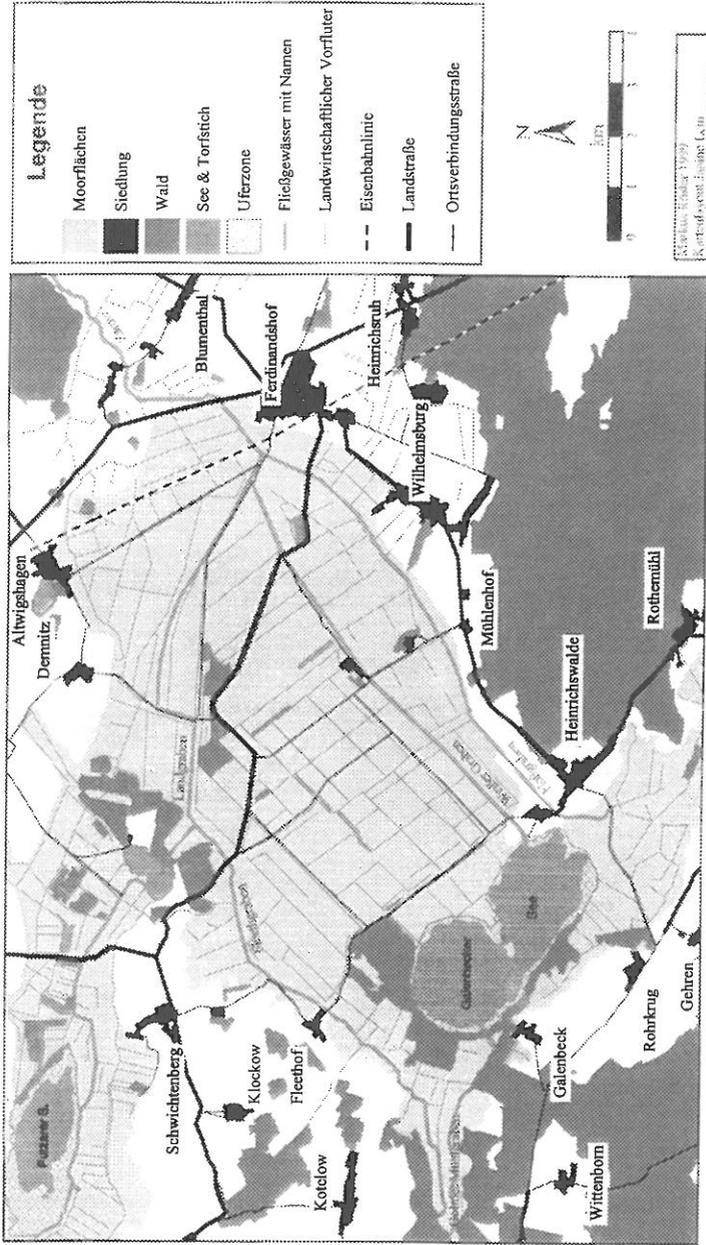


ABBILDUNG 2 Die Friedländer Große Wiese. (Siehe Farbtafel am Ende des Heftes).

Friedland einen großen Teil des östlich der Stadt gelegenen Mooregebietes geschenkt hatte.

Die FGW wird im Südwesten vom Galenbecker See begrenzt, der seit 1938 zu einem 1.015 ha großen Naturschutzgebiet gehört und gemäß Ramsar-Abkommen seit 1978 als "International bedeutsames Feuchtgebiet" bei der UNESCO notifiziert ist (Schlosser, 1987; Naacke, 1987: 81). Von Südwesten nach Nordosten neigt sich die Oberfläche der FGW wie eine schräge Platte von +10 m Höhe bis +6 m Höhe dem knapp 20 km entfernten Stettiner Haff zu, wohin sie von der Zarow entwässert wird, die der Hauptvorfluter der FGW war und ist. Die Hauptklimaelemente Niederschlag und Temperatur kennzeichnen die FGW als Niedermoor in kontinentaler Klimalage. Die Jahresniederschläge betragen im langjährigen Mittel 599 mm. Die langjährigen Temperaturmittelwerte belaufen sich auf 8,1°C und 13,2°C in der Vegetationszeit (Ring *et al.*, 1996c: 24; Schmidt und Scholz, 1993: 42).

Die FGW war früher hinsichtlich des hydrologischen Moortyps weitgehend ein Verlandungsmoor mit mächtigen Kalkmuddeablagerungen, auf denen im Bereich des Galenbecker Sees ein Durchströmungsmoor aufwuchs. Aufgrund der Entwässerungsmaßnahmen ab 1730 verlor die FGW zunehmend ihre Funktion als Durchströmungsmoor. Das Durchströmungsmoor ist ursprünglich als mesotroph bis eutroph, das Verlandungsmoor als eutroph einzuschätzen (Schmidt und Scholz, 1993: 41f, s. Abb. 3).

Die Moormächtigkeit betrug nach Angaben aus den 80er Jahren im Umfeld des Galenbecker Sees über 3 m, häufig über 5 m, an einzelnen Standorten bis über 12 m. Nach Nordosten hin, nimmt die Moormächtigkeit kontinuierlich ab (Institut für Grünland- und Moorforschung Paulinenaue – in Müller, 1992, s. Abb. 4).

Die Kalkmuddeschichten in der FGW besitzen an einzelnen Stellen eine Mächtigkeit von über fünf Metern (Ewert, 1962: 342), die FGW gehört aufgrund der geologischen Entwicklung zum Typus der Kalkflachmoore.

Für ein vertiefendes Studium können folgenden umfassenden Arbeiten zahlreiche weitere Details entnommen werden: Die Zeit des Spätglazials (ab ca. 10.000 v. Chr.) und Teile des Postglazials/Holozäns (– 3.000 v. Chr.) erforschte und beschrieb Bramer (1964). Die Reliefgenese der FGW vom Spätglazial bis zum jüngeren

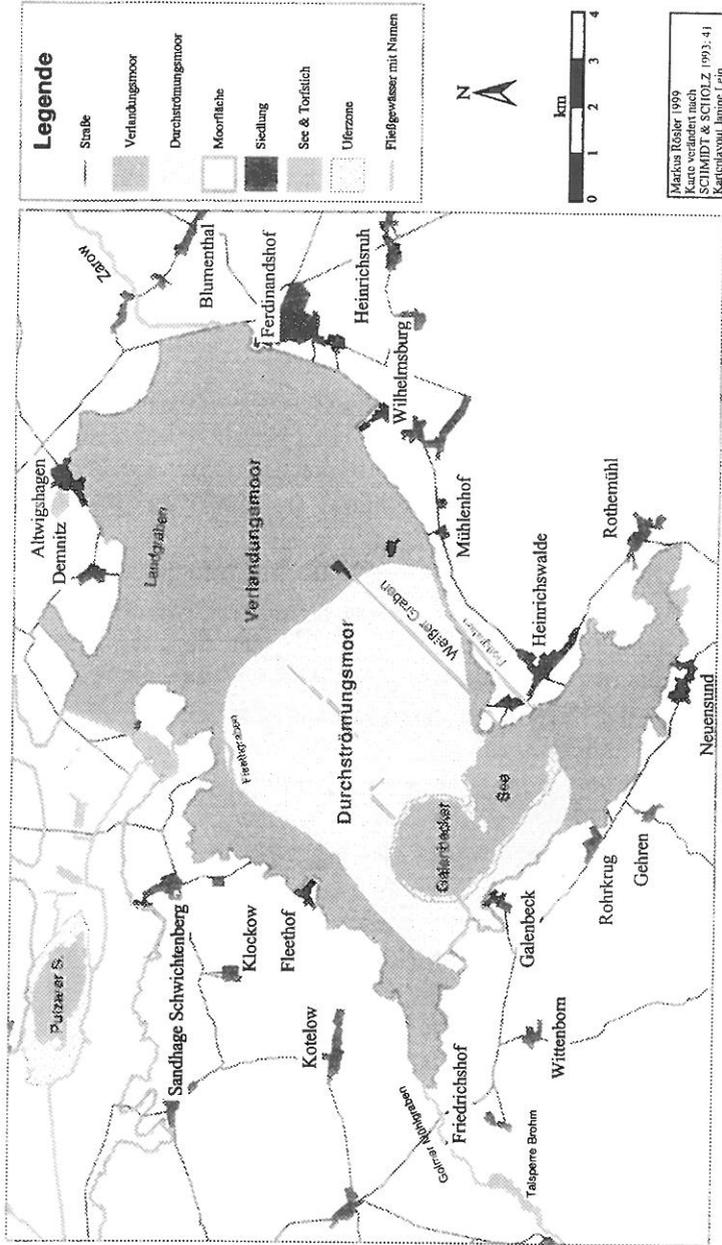


ABBILDUNG 3 Verbreitung der hydrologischen Moortypen in der FGW. (Siehe Farbtabelle am Ende des Heftes).

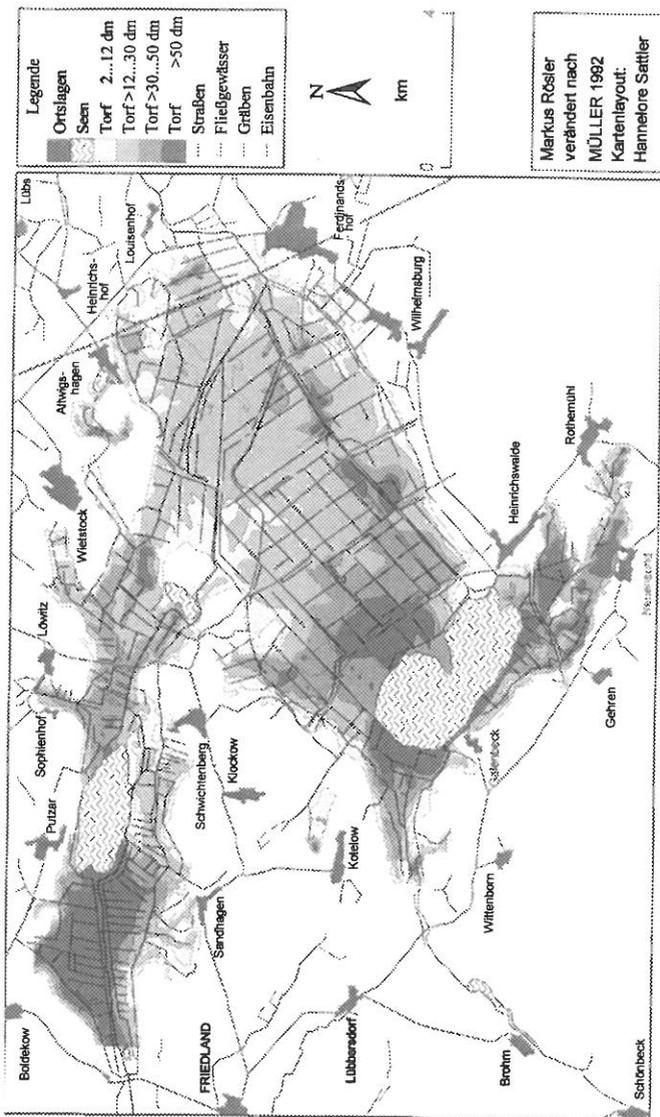


ABBILDUNG 4 Moormächtigkeit.

Atlantikum (ca. 10.000–3.000 v. Chr.) sowie die Moorentwicklung ab dem älteren Atlantikum (ca. 6.000 v. Chr. bis heute) bearbeitete Stegmann (1995). Vor- und frühgeschichtliche Funde und die daraus resultierenden Kenntnisse zur Besiedlung des Raumes beschrieben Hollnagel (1962) und Hellmundt (1964). Eine den Zeitraum des Holozän/Postglazial (ab ca. 8.000 v. Chr.) bis zu den geplanten Maßnahmen für die zweite Komplexmelioration inklusive den Bau des Peene-Süd-Kanals Ende der 70er Jahre umfassende Arbeit stammt von Baumann (1980). Diese Arbeit enthält über die in den Kapiteln 2–5 zitierten Informationen hinaus zahlreiche weitere Details zur Siedlungs- und Nutzungsgeschichte in der FGW. Die Tätigkeit der FDJ zur Melioration der FGW von 1958–1962 wird in einer eigenen Chronik der “Schlacht im Moor” dargestellt (N.N. 1962). Die Vegetation der Mooregebiete der FGW um 1960 und deren historische Entwicklung sowie Veränderungen in der Grünlandvegetation der FGW von 1960–1967 beschrieb Kloss (1963, 1966a, 1970). Auf zahlreiche in den 90er Jahren angefertigte Arbeiten wird im Kapitel 6 verwiesen.

Der Schwerpunkt dieser Ausarbeitung liegt in der Darstellung von Aspekten der Landnutzung in der FGW ab dem 17. Jahrhundert. Es ist davon auszugehen, daß bei weiterem Archivstudium zusätzliche Einzelheiten den Unterlagen des Landeshauptarchives in Schwerin, des Archivs der Landgesellschaft Mecklenburg-Vorpommern, dem Staatsarchiv in Sczezin/Stettin (für die Zeit vor 1945) und dem Staats-Archiv in Berlin zu entnehmen sind.

## **2. SCHWEDISCH-VORPOMMERN – DIE SCHWEDISCHEN MARIKELKARTEN 1692–1698**

Erstmals auf einer Karte abgebildet ist Pommern auf der Deutschlandkarte von Nikolaus von Kues von 1493. Es tauchen als Städte nur Stettin und Greifswald auf. Die älteste gedruckte Landkarte mit Pommern erschien 1550 in der “Cosmographia universa” des Baseler Humanisten Sebastian Münster und zeigt Pasewalk, Ueckermünde und Anklam. Sie vermittelte aufgrund ihrer großen Verbreitung in vier Sprachen und 36 Ausgaben dem übrigen Europa bis ins 18. Jahrhundert hinein einen holzschnittartigen Eindruck der Region.

Die erste Karte mit einer -groben- Darstellung des Galenbecker Sees und des Lübkwower Sees, der Dörfer Galenbeck, Klockow, Schwichtenberg, Demnitz, Wietstock und Altwigshagen und großen Waldflächen im Zentrum der heutigen FGW zeigt die "große lubinsche Karte von Pommern" von 1618 (Vollack, 1981a: 67–73). Zur Zeit der mittelalterlichen Kolonisation war der Galenbecker See bis auf den südlichen Rand komplett von Wald umrandet, in der FGW selbst existierten zwei Waldbestände (s. Abb. 5).

Der 30jährige Krieg 1618–1648 brachte auch im Gebiet der FGW große Verwüstungen mit sich: So waren z.B. die Höfe in Galenbeck, Klockow, Lübbersdorf und Wittenborn 1648, teilweise noch 15 Jahre später, weitgehend wüst und unbesetzt (Krüger, 1925). Der Kindervers mit dem berühmten Kehrreim "Pommernland ist abgebrannt" stammt aus der Zeit des 30jährigen Krieges (Kloss, 1963: 35). Mit dem Westfälischen Frieden von 1648 wurde Vorpommern dem schwedischen Reich zugeschlagen. Zahlreiche detaillierte Aussagen zur Flächennutzung am Ende des 17. Jahrhunderts vermitteln die schwedischen Matrikelkarten samt ihrer erläuternden Textteile, im Maßstab 1:8.333, die von 1692–1698 entstanden. Da der Kernbereich der FGW zu Mecklenburg gehörte, ist er in den schwedischen Matrikelkarten nicht dargestellt. Südlich des heutigen Weißen Grabens und damit der Grenze zu Mecklenburg befanden sich ausgedehnte Bruchwälder, die nahtlos in die Wälder der Brohmer Berge übergingen. Nördlich des heutigen Landgrabens existierten Wiesen. Laut Baumann war bereits um 1250 eine erste Anlage des Landgrabens als Grenzgraben zwischen den deutschen Herzogtümern Mecklenburg und Pommern erfolgt (1980: 25f). Eine veröffentlichte Übersetzung der Ausrechnungsbücher der Matrikelkarten aus dem Schwedischen erfolgte nur für den Bereich Usedom (Historische Kommission für Pommern und Vorpommersches Landesarchiv Greifswald 1995). Für die FGW hat Baumann die Ausrechnungsbücher ausgewertet. Demnach sah die Landnutzung in den rund um die FGW liegenden Ansiedlungen wie folgt aus:

Altwigshagen: 2180 ha, davon 1216 ha = 55,8% Weidegehölze, Moor und Bruch, 650 ha = 29,8% waren Grünland, das weitgehend durch Gräben entwässert wurden. Die Gräben waren dabei stark verwachsen, so daß eine Heuernte nur in trockenen Jahren möglich war. 283 ha = 13,0% waren Acker; davon drei bearbeitete Schläge: 52,5 ha

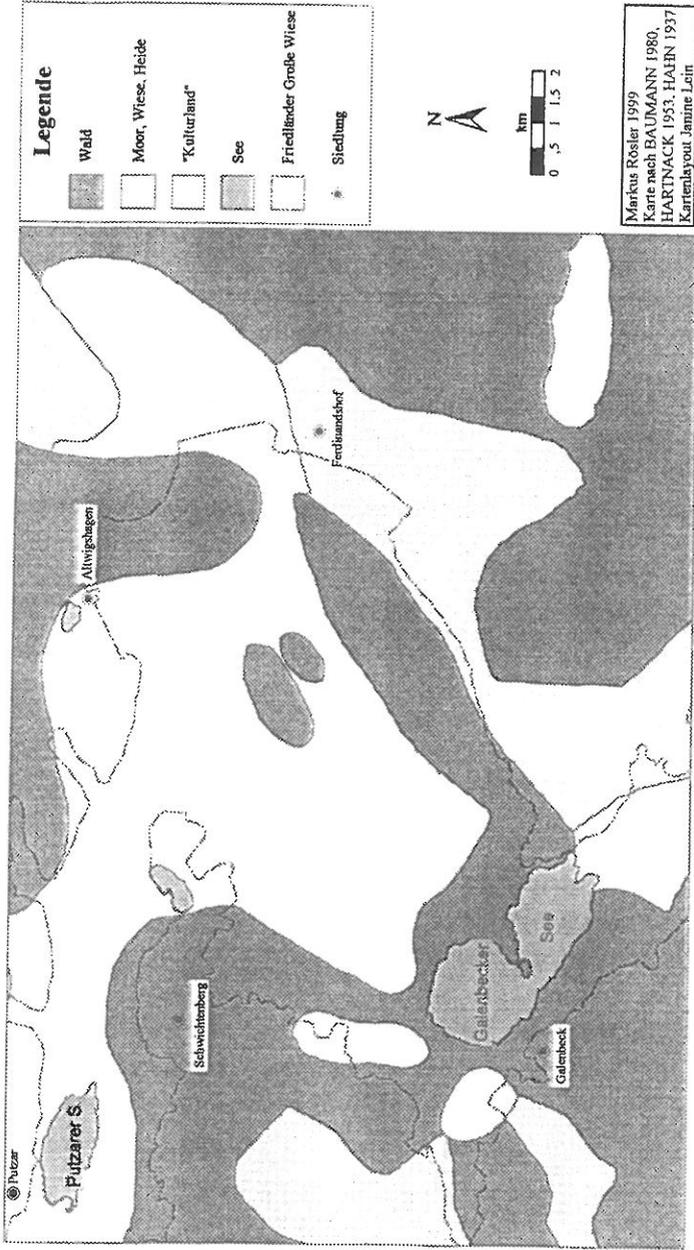


ABBILDUNG 5 Die Mindestwaldverbreitung im 13 – 16. Jahrhundert im Gebiet der FGW.

Gerstenschlag (2,4%), 50,5 ha Roggenschlag (2,3%) und 44,0 ha Brachschlag (2,0%). 17,8 ha = 0,8% waren Fischwasser und 13,2 ha = 0,6% Straßen/Hofstellen.

Demnitz: 763 ha, davon 334 ha = 43,8% Wiesen; sehr feucht, mit Rohr bewachsen, 248 ha = 32,5% Wald, Weide und Bruch, 181 ha = 23,7% Acker; drei Schläge.

Löwitz: 914,5 ha, davon 469 ha = 51,3% Gehölze, Brüche und Teiche, starker Eicheneinschlag für Holzverkauf, 257 ha = 28,1% Acker, 151 ha = 16,5% Wiesen und 37,5 ha = 4,1% wüste Ackerflächen.

Rothemühl: 31,4 ha landwirtschaftliche Nutzfläche, davon 7,9 ha Acker. Zudem eine Wassermühle, in Neuenkrug einige kleinere Gärten.

Wietstock: 886 ha, davon 616 ha = 69,5% Grünland und Wald und 270 ha = 30,5% Acker.

Die am Rand der FGW liegenden Flächen wurden als Wiese oder Weide genutzt. Die Wasserabzugsgräben befanden sich in sehr schlechtem Zustand. Die ortsnah gelegenen Wälder und Brüche wurden zum Vieheintrieb sowie zur Brenn- und Bauholzgewinnung genutzt (Baumann, 1980: 27–29; Angaben dort in Vorpommerschen Morgen = 0,655 ha und ohne Prozentangaben). Zwischen dem mecklenburgischen Friedland sowie Ferdinandshof und Meiersberg in Pommern bildete eine Waldfläche mit Sumpf und Moor sowie die in vielen Rinnsaalen durchfließende Zarow eine natürliche Trennbarriere. Die Waldflächen wurden in Teilen als Waldweide und zur Holzverwertung genutzt. Eine dauerhafte Ansiedlung in den Friedländer Wiesen existierte nicht. Der exakte Grenzverlauf zwischen Mecklenburg und Vorpommern war daher bis zum Beginn der Kolonisation der preußisch-vorpommerschen Gebiete ab 1730 unklar (Haase, 1981: 397, 403).

### **3. DAS PREUBISCH-VORPOMMERSCHE AMT KÖNIGSHOLLAND – DIE SCHMETTAU – SCHULENBURG'SCHE LANDESAUFNAHME 1780**

Nach dem "Nordischen Krieg" zwischen Schweden und Preußen im Zeitraum 1700–1721 kamen Stettin und Vorpommern bis zur Peene

zu Preußen. 1705, noch unter schwedischer Herrschaft, erfolgten im Gebiet der FGW erste Waldrodungen: "Im Urwald" bei Scharmützel/Ferdinandshof wurde eine Glashütte angelegt. Dieser erste Wirtschaftszweig außerhalb der Landnutzung entwickelte sich rasch, da Sand und Podsolhasche in ausreichendem Umfang vorhanden waren. Für den Betrieb der Glashütten wurden im 18. Jahrhundert die meisten der in der FGW und deren direkten Umgebung liegenden Wälder gerodet. Das Glashüttengewerbe erlosch bereits um 1768 im Gebiet aus Holzmangel vollständig. Eine umfangreiche Darstellung der Entstehung der Glashütten, Vorwerke und Kolonistendörfer im Amt Königsholland (s.u.) zwischen 1730 und 1818 gibt Haase (1981). Bereits 1718 begann unter Friedrich Wilhelm I. die Regulierung der Zarow und die Entwässerung des Zarowbruches. Außer den Glashütten in Scharmützel, Johannesberg und Meiersberg gab es dort noch keine menschliche Niederlassung. Im Rahmen der "inneren Kolonisation" erfolgten 1730–1750 die ersten größeren Entwässerungsmaßnahmen am Rande der FGW. Durch den Bau des Weißen Grabens, des Landgrabens und des Floßgrabens kam das Torfwachstum in dem gesamten Durchströmungsmoor laut Schmidt und Scholz zum Erliegen, auch wenn dadurch nur der südliche und nordöstliche Randstreifen der FGW entwässert wurde. Besondere Bedeutung besaß in diesem Zusammenhang der Ausbau des Weißen Grabens: Das Überschußwasser aus dem Galenbecker See floß nun nicht mehr breitflächig in die FGW, sondern wurde direkt über den Weißen Graben Richtung Zarow abgeführt (1993: 43). Es darf allerdings bezweifelt werden, daß das komplette Torfwachstum in allen Bereichen der FGW bereits im 18. Jahrhundert zum Stoppen kam. Vielmehr erscheint ein sukzessiver Einfluß von Norden und Süden her wahrscheinlich, bis systematischere Entwässerungsmaßnahmen im 19. Jahrhundert immer stärker in den Kernbereich der FGW einwirkten. Die Entwässerungen führten nach Jeschke und Erdmann in Kombination mit der landwirtschaftlichen Nutzung zu ersten Veränderungen in der Moorvegetation in den Randgebieten der FGW: Die Mahd von Winterfutter für das Vieh förderte die Umformierung der Röhrichte zu Schlankseggenwiesen. Der Tritt von Weidetieren förderte in den moosreichen Talmoorwiesen das Wachsen von horstförmigen Seggen- und Kopfriedarten auf Kosten der rasigen Riedgrasarten. Eine bultige Mooroberfläche entstand. Dies wiederum bewirkte eine Tendenz zur

Bewaldung, da sich auf den trockenen Bulten Birken und Weiden ansiedelten. Die Seggen- und Braunmoosmoore wurden zu Strauchbirkenmooren. (1984: 60f). Ab 1734 wurde das Amt "Königsholland" vom königlichen Krieges- und Domainenrath Christoph Ludewig Henrici angelegt, "indem ein Theil der Heide gerodet, die Dörfer Aschersleben, Blumenthal, Eichhof, Ferdinandshof, Friedrichshagen, Heinrichswalde, Schlabrendorf, Sprengersfelde und Wilhelmsburg erbauet und mit Ausländern (überwiegend pfälzische Siedler-Lutheraner und Reformisten-d. Verf. ) besetzt worden". Vorwerke waren Aschersleben mit 1830 Morgen Land, Ferdinandshof mit 2860 Morgen und -zusammengehörend-Wilhelmsburg und Mühlenhof mit 3760 Morgen (Brüggemann, 1779: 51-54). Friedrich Wilhelm I. änderte 1737 die Ortsbezeichnungen "Scharmützel" in "Ferdinandshof" und "Schweineburg" in "Mühlenhof". Aus den urbar gemachten Land- und Moorflächen wurden zwei preußische Domänen gebildet: Ferdinandshof sowie Wilhelmsburg mit Mühlenhof. Sie wurden als Großbetriebe bis 1862 verpachtet (Ritgen, 1935). Klare, auch durch Karten belegbare Aussagen über Besitzverhältnisse, Nutzungen, Feld-Waldverteilung *etc.*, sind bis 1780 für das zentrale Gebiet der FGW nicht möglich. Aussagen zur Feld-Waldverteilung und zu Nutzungen sowohl Pommerns als auch weiter Teile von ganz Preußen erbrachte die "Schmettau-Schulenburg'sche Landesaufnahme": Auf Anordnung Friedrich des Großen wurden um 1780 u.a. Pommern und Mecklenburg-Strelitz im Maßstab 1:50.000 aufgenommen. Die in doppelter Ausfertigung angelegten Karten wurden erst nach dem Zweiten Weltkrieg veröffentlicht-eines der beiden Original war bereits den Bomben zum Opfer gefallen (Vollack, 1981: 76). Die Erstellung der Landesaufnahme erfolgte durch Schmettau, Schulenburg und weitere Kartographen. Eine Aufarbeitung aller bekannten Fakten hierzu legte Hinkel 1969 vor. Infolge umfangreicher Waldrodungen und der großflächigen Nutzung sandiger Böden als Acker kam es insbesondere in der Umgebung von Heinrichswalde in der 2. Hälfte des 18. Jahrhunderts zu einer Versandung der Ackerflächen und zur Bildung von Wanderdünen. 1784 mußten etwa 500 Morgen Ackerfläche als unbrauchbar an den Rothemühler Forst zurückgegeben werden. 1800 waren über 1100 Morgen, in den Randgebieten der FGW 1928 Morgen versandet. Flechtzäune in Nord-Süd-Richtung, Pflanzungen von Strauchwerk und das Säen von Kiefern Samen ab 1805 blieben

ohne Wirkung. 1812 war die Versandung so weit fortgeschritten, daß die Regierung erwog, die Ortschaft aufzulösen und sie an die Landstraße von Rothemühl nach Strasburg zu verlegen. Ab 1812 bewirkte der Oberforstmeister Meißner aus Heinrichswalde eine Befestigung der Wanderdünen, indem er Strandhafer pflanzen und aussäen ließ (Baumann, 1980: 41f). Von 1800 liegen einige detaillierte Angaben zur Nutzung der FGW bei Altwigshagen durch einen vorpommerschen Pfarrer vor: "Der große, ansehnliche Wiesenstrich, der südwestlich an Friedland und die mecklenburgische Grenze westlich nach Demnitz geht und 32 Landhufe, 225 Ruten pommersch oder 79 Haken, 6 Morgen, 176 Ruten rheinisch in sich faßt, ist in alter Zeit lauter Wiese gewesen, jedoch schon 1698 so gewachsen und durch die vernachlässigte Aufräumung der Gräben, daß nur stellenweise, nachdem die Jahre naß oder trocken sind, darin eine Heuwerbung hat erfolgen können. Unter den Hütungsplätzen ist viel alter Acker, der die Urbarmachung verdiente, mitbegriffen, das große Bruch und die Möhren (= Moore - d. Verf.) haben einen ziemlich nassen Grund und sind mit Birken und Elsen (= Erlen - d. Verf.) von schönem Wachstum reichlich versehen. Die Holzungen enthalten Sprangeichen, Birken und anderes weiches Holz auf einem festen, grasreichen Boden." Die zu Altwigshagen gehörenden Demnitzer Teile der FGW werden vergleichbar beschrieben. 10% der Gemarkung Altwigshagen befand sich damals im Besitz des Klosters Stolpe an der Peene (Langner, 1800: 63).

1816-1830 wurde unter General von Müffling die topographische Neuaufnahme im Maßstab 1 : 25.000 vorgenommen, in die ab 1846 Höhenlinien eingezeichnet wurden, die als Grundlage für die militärische Ausbildung der Offiziere dienten und als "Urmeßtischblätter" bezeichnet werden - im Gegensatz zur späteren gedruckten Neuaufnahme der Zeit nach 1876 (Vollack, 1981: 76f). Im 19. Jahrhundert erfolgte eine kontinuierliche Intensivierung der landwirtschaftlichen Moornutzung. Durch die Einführung der Mecklenburgischen Schlagwirtschaft gewann natürliches Grasland an Bedeutung. Dies bedeutete erstmals die Loslösung der Viehzucht vom Wald. Bislang war Rinder-, Schaf- und Pferdeweide sowie Schweinemast weitgehend auf Forstflächen angewiesen. Nun wurden die Wiesen am Moorrand melioriert, gedüngt, besandet, durch Pflügen und Neuansaat verbessert und schließlich als Weideland genutzt. 1835 waren nahe Heinrichswalde

und Ferdinandshof mehrere Pferdekoppeln entstanden. Die Flächen zwischen Weißem Graben und Floßgraben und jene nördlich des Landgrabens wurden weitgehend als Wiesen und Weiden genutzt. Auf den von Versandung bedrohten Ackerflächen bei Mühlenhof zwischen Heinrichswalde und Wilhelmsburg begann man 1855 erfolgreich, Lupinen anzubauen (Baumann, 1980: 42).

Die o.g. Bewaldungstendenz als Folge der Entwässerung hatte vielerorts dazu geführt, daß natürliches Grasland in Bruchwald übergegangen war. Nun folgte eine zweite Phase der Veränderung in der Moorvegetation: Aus den primär nährstoffreichen Erlenbrüchen mit stärker zersetzten Torfen entstanden nach Rodungen Kohldistel- und Sumpfdotterwiesen, aus den wesentlich nährstoffärmeren Strauchbirkenmooren gingen Pfeifengraswiesen hervor. Diese Feuchtwiesen entstanden bei Grundwasserständen von (20) 30–40 cm unter Flur. Damit war der Torfbildungsprozeß unterbrochen und es begannen, bei tieferer Entwässerung sich verstärkend, Prozesse der Torfmineralisierung (Jeschke und Erdmann, 1984: 62f). Diese Entwicklungen betrafen jedoch immer noch überwiegend die Randbereiche der FGW. Karten von 1876/1877 zeigen eindeutig, daß im Kerngebiet der FGW noch keine meliorativen Eingriffe vorgenommen worden waren (Baumann, 1980: 42).

#### **4. ZWISCHEN ERFASSUNG UND INTENSIVNUTZUNG – DIE ZEIT VOR DEN KOMPLEXMELIORATIONEN**

In den 80er Jahren des 19. Jahrhunderts wurden in ganz Deutschland Meßtischblätter angefertigt, die bis heute die Grundlage für Topographische Karten darstellen. 1911 wurden in die für die FGW relevanten vier Meßtischblätter Ducherow (2248), Leopoldshagen (2249), Galenbeck (2348) und Ferdinandshof (2349) Berichtigungen eingetragen und 1932 erfolgten "letzte Nachträge". In der DDR wurden die Meßtischblätter von 1932 im Jahr 1955 unverändert nachgedruckt.

Für den Zeitabschnitt zwischen 1850 und 1958 kann eine zunehmende Systematisierung der Meliorationsmaßnahmen festgestellt werden: In der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts entwässert wurden u.a. die Wiesen zwischen dem Galenbecker See und dem Heinrichswalder/

Mecklenburger Damm (Schmidt, 1995: 107). Für diesen Zeitraum (1860) gab Boll für die Wiesen in der FGW und bei Galenbeck noch das Rostrote Kopfried (*Schoenus ferrugineus*) als charakteristisch an (Boll, zitiert in Kloss, 1963: 79). Kloss selbst bezeichnet das *Schoenetum ferruginoi* als natürliche Pflanzengesellschaft für den Kernbereich der FGW (Kloss, 1963, Anhang: 2). Zwischen 1880 und 1900 erfolgte dann eine Vertiefung der Vorflut für die FGW und ein erster Ausbau der Binnenentwässerung im Kerngebiet (SKZ, 1998a: 2). Im Zuge der Intensivierung der landwirtschaftlichen Nutzung hatte von 1760–1930 eine großflächige Rodung von Waldbeständen und Bruchwäldern stattgefunden, der nur einzelne meist kleinflächige Aufforstungen gegenüberstanden. Diese Entwicklung zeigt die Abbildung 6.

Für die in der 2. Hälfte des 19. Jahrhunderts auch in der FGW weitverbreitete Torfstecherei datiert der erste Nachweis von 1757, also aus der Zeit des preußisch-vorpommerschen Amtes Königsholland. Die Torfnutzung in größerem Umfang hatte sich wegen der zunehmenden Holzverknappung ab der 2. Hälfte des 18. Jahrhunderts nicht nur in der FGW (s.o.: 1768 Ende des Glashüttengewerbes wegen Holz-mangel), sondern in ganz Nordostdeutschland durchgesetzt (Succow, 1981: 185). Im Verlauf des 19. Jahrhunderts nahm die meist kleinbäuerliche Torfstecherei auch in der FGW zu und führte aufgrund notwendiger Entwässerungen zu örtlichen Grundwasserabsenkungen. Bereits Anfang des 20. Jahrhunderts ging sie aufgrund der Konkurrenz der günstigeren Braunkohle wieder zurück. Der akute Brennstoffmangel führte nach dem Ende des 1. Weltkrieges (u.a. 1920 Bau einer Torffabrik) und nach dem Ende des 2. Weltkrieges wieder zu intensivem Torfabbau. 1946 waren 90 Arbeiter bei der "Torfindustrie Friedländer Große Wiese" beschäftigt, in den Jahren danach erfolgte der Abbau von bis zu 300.000 t Torf pro Jahr zunehmend unter Zuhilfenahme von Baggern bis in 3,5 m Tiefe und Loren mit extra verlegten Gleisen (Knapp, 1997: 26–39).

Schon seit 1862 trat für die Domänen Ferdinandshof und Wilhelmsburg das preußische Kriegsministerium als Pächter auf und errichtet Remontedepots, die 1932 als "Remonteämter" in das Eigentum des Reiches übergingen. Die Remonteämter dienten zur Ausbildung von Pferden für die Kavallerie. Ferdinandshof hatte eine Fläche von rund 6.000 Morgen (= 3.930 ha). 1.965 ha waren Wiesen und Weiden, 1.703 ha Acker und 262 ha Wald (Ritgen, 1935).

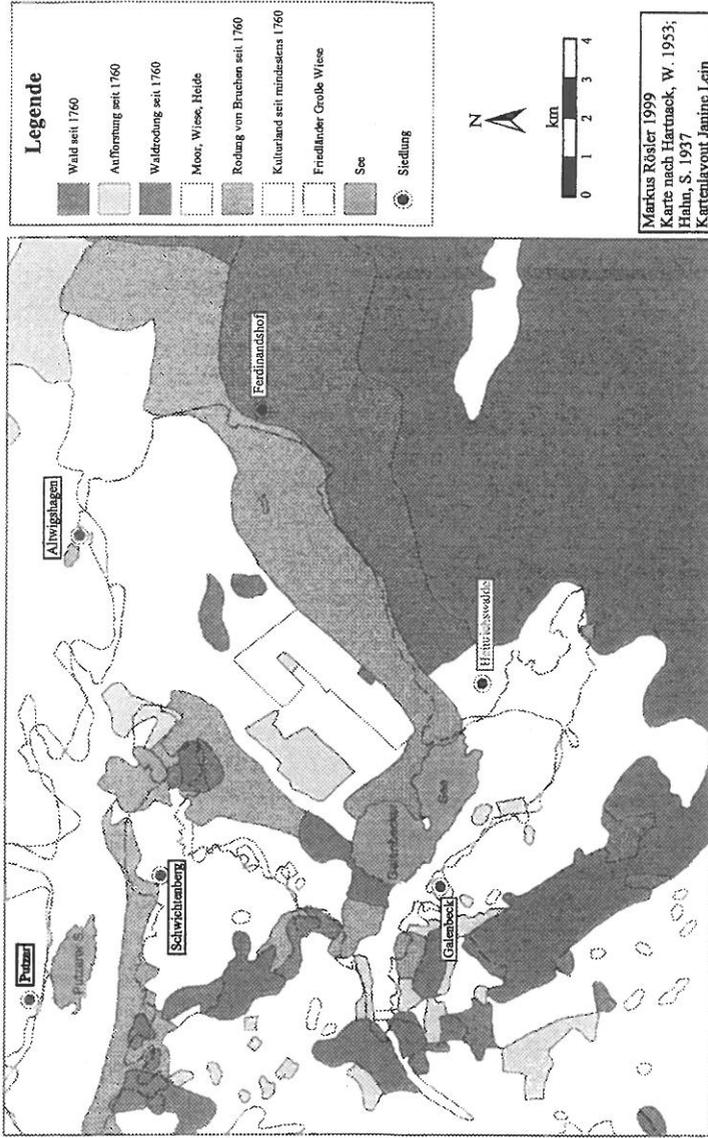


ABBILDUNG 6 Die Verschiebung von Wald und landwirtschaftlichen Flächen von 1760 – 1930 im Gebiet der FGW. (Siehe Farbtafel am Ende des Heftes).

Die zunehmend systematische Nutzung der FGW wurde unterstützt durch die Erschließung mit der Mecklenburg-Pommerschen Schmalspurbahn: 1878 baute das "Culturtechnische Bureau von Schweder" aus Lichterfelde ein Feldbahngleis von Ferdinandshof Richtung Schwichtenberg. Sie stellte eine erstmalige Verbindung zum nördlichen Mecklenburg-Strelitz her, das bis dahin wegen der weiten Sumpfbereiche im Bereich des Landgrabens und des Galenbecker Sees von Ferdinandshof aus für Fuhrwerke unpassierbar war. Ab 1891 fuhren Personenzüge zwischen Schwichtenberg und Ferdinandshof, seit 1892 gab es öffentlichen Güterverkehr zwischen Ferdinandshof und Friedland. Die Jahrhunderte währende Aufteilung der FGW zwischen Mecklenburg und Vorpommern nahm ihr Ende (Mecklenburg-Pommersche Schmalspurbahnfreunde-Verein 1998).

1886/87 verpachtete die Stadt Friedland ca. 200 ha Moorfläche für 80 Jahre an Graf Hans Schwerin, der einen Teil der Flächen entwässern und mit einer 15 cm hohen Auflage übersanden ließ. 1887 verkaufte die Stadt Friedland weitere 850 ha im Gebiet des im gleichen Jahr gegründeten Gutes Mariawerth, die ebenfalls teilweise übersandet wurden, an Graf Hans Schwerin. Am Gutshaus wurde als Sinnspruch für die Nutzung im Gebiet der FGW folgende Inschrift angebracht: "Geborgener Schatz aus schwarzer Erd', der tausend fleißige Hände nährt. Den hebe Du - Mariawerth - 1887". Insgesamt wurden von 1886 bis 1900 600 ha bei Mariawerth und kurz nach der Jahrhundertwende weitere 300 ha Sanddeckkulturen (laut Baumann, 1980: 40: Von 1890 - 1895 und nur 204 ha) in der FGW bei Rimpau eingerichtet. Diese Rimpauer Sanddeckkulturen waren die ersten Sanddeckkulturen und die ersten systematisch genutzten Ackerflächen im Gebiet der FGW. Der größte Teil des Moors blieb unkultiviert, da die finanzielle Belastung für eine systematische Kultivierung zu hoch war (Ewert, 1959: 326; Schmidt und Scholz, 1993: 43; SKZ, 1998a: 2). Laut Hoyer und Hoyer nahmen die Sanddeckkulturen nach anfänglichen Erfolgen erheblichen Schaden durch Früh- und Spätfröste (1976: 39). Das Gut Mariawerth galt zur Zeit des 1. Weltkrieges als unrentabel und wechselte bis 1945 mehrfach den Besitzer. So mußte 1933 als Folge der Machtergreifung Hitlers die jüdische Firma Klotz und Koppel das Gut verkaufen (Paasch, 1998b: 5). Zur Nutzungsintensivierung wurden im preußischen Kreis Ueckermünde zwischen 1914 und 1934 21 Bodenverbesserungs- und Wassergenossenschaften gegründet. Die

größte war mit 3.750 ha die 1925 gegründete Bodenverbesserungsgenossenschaft Zarow. Ebenfalls 1925 wurde in Mecklenburg-Strelitz die Bodenverbesserungsgenossenschaft "Friedländer Große Wiese" gegründet (Badke, 1934, SKZ, 1998a: 2). Bereits 1923/1924 wurden von den ursprünglich zur FGW gehörenden 300 ha Waldfläche 100 ha gerodet und anschließend als Weide genutzt. Die Feld-Waldverteilung zum Zeitpunkt 1930 sowie den Umfang der seit 1760 erfolgten Rodungen und Neuanlage von Wäldern zeigt die Abbildung 7. 1925 wurden der Weiße Graben und die Zarow erneut ausgebaut, 1,20 m tiefe Vorflutgräben im Abstand von 500–600 m gezogen, um den Grundwasserspiegel in der Vegetationsperiode auf 50–60 cm unter Flur abzusenken. Bis 1930 waren diese Arbeiten beendet und 6.430 ha entwässert. 1927 hatten Preußen und Mecklenburg-Strelitz erstmalig einen Vertrag über die Zusammenarbeit in der FGW abgeschlossen. Die Bodenverbesserungsgenossenschaften "Zarow" und "Friedländer Große Wiese" fusionierten 1934. Ihr Gesamtgebiet umfaßte 16.260 ha, darunter 6.674 ha Grünland, 6.389 ha Acker, 1.915 ha Forst und 1.282 ha Ödland (Baumann, 1980: 45ff). Bis auf seenahe Teile und Torfstichgelände waren alle Flächen der FGW entwässert. Die großen Moorflächen der FGW galten in den 30er Jahren als "erstklassige Wiesen, die ein nahrhaftes, gutes Heu liefern und durch notwendigen Umbruch, Neuansaat und passende Düngung in bester Qualität und höchsten Erträgen erhalten werden" (Ritgen, 1935: 119). In der Weltwirtschaftskrise 1929–1933 wurden große Flächen der FGW verstärkt zur Heuwerbung genutzt, weil dies für viele Büdner eine wichtige Einnahmequelle war. Die Stadt Friedland besaß in dieser Zeit eine 1.400 ha große Viehweide in der FGW (Baumann, 1980: 48).

Die verkehrstechnische Erschließung in der FGW wurde Anfang des 20. Jahrhunderts ergänzt durch den Bau und Ausbau der Fernverkehrsstraßen von Anklam–Pasewalk, von Neubrandenburg–Friedland–Anklam sowie der Eisenbahnstrecke Berlin–Stralsund. Im Kerngebiet der FGW wurden in den 30er Jahren bis 1941 durch den Reichsarbeitsdienst mit Kriegsgefangenen zwei Hauptwege von Klockow nach Heinrichswalde sowie von Schwichtenberg nach Wilhelmsburg/Eichhof gebaut. 1945 existierten in der FGW zudem folgende Dämme: Heidweg, Wietstocker Damm, Beuteldamm, Hüttendamm, Floßgrabendamm. In der Abbildung 7 wird ein Überblick über die verkehrstechnische Erschließung der FGW Mitte

- Legende**
- Hauptstraßen
  - 1. F 109 Anklam nach Pasewalk
  - 2. F 197 Neubrandenburg nach Anklam
  - Pommersche Schmalspurbahn (= Kleinbahn )
  - Eisenbahnstrecke Berlin - Stralsund
  - Hauptwege
  - 1. Schwichtenberg nach Wilhelmshurg -Eichhof
  - 2. Klockow nach Heinrichswalde
  - 3. Heideweg
  - Dämme
  - 1. Flechter Wiesendamm
  - 2. Mecklenburger Damm
  - 3. Heideveg
  - 4. Mühlenhofer Damm
  - 5. Wietstocker Damm
  - 6. Mittagbergdamm
  - 7. Beuselddamm
  - 8. Hütendamm
  - 9. Flößgräbdamm

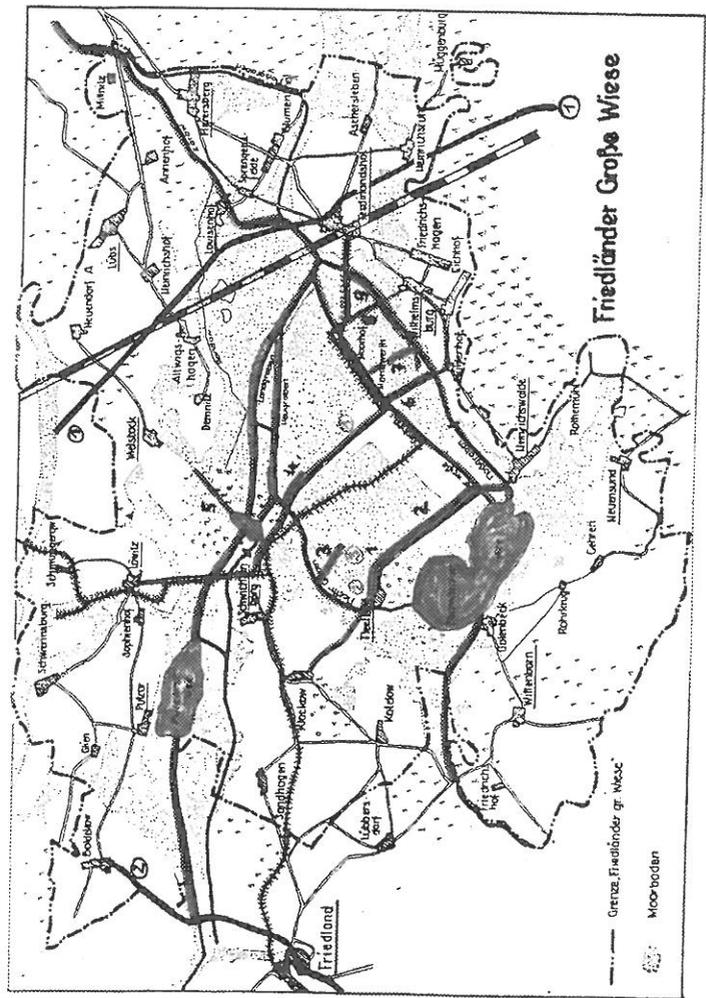


ABBILDUNG 7 Verkehrstechnische Erschließung der FGW Mitte der 40er Jahre. (Siehe Farbtafel am Ende des Heftes).

Markus Rösler 1999  
 Karte verändert nach  
 Dyrenfurth, Ewert & Rühle  
 1958

der 40er Jahre gegeben. Laut Kaatz und Graf (mündlich am 26.7.99 und 27.7.99) waren 1958 aber selbst die Hauptwege nur schwer befahrbar, lediglich mit dem anstehenden Torf befestigt und mit beidseitigen Entwässerungsgräben versehen. Befahrbar waren sie wie die Mehrzahl der Dämme für normale Autos und Motorräder nur in der trockenen Jahreszeit.

Aufgrund seiner Größe erwähnenswert ist ein Wiesen- und Torfbrand im Juli 1930 auf 4 km Länge und 1 km Breite zwischen Schwichtenberg im Nordwesten und der Mündung des Weißen Grabens im Südosten. Das Feuer griff auf die bis zu 4 m mächtigen Torflager über, die an teilweise bis in 1,50 m Tiefe ausbrannten (Baumann, 1980: 47).

1934 wurde die Arbeitsgruppe VI des Reichsarbeitsdienstes im Gebiet der FGW tätig. Im Frühjahr 1937 wurde das erste Lager "5/62" des Reichsarbeitsdienstes am Lübkow-See, ab März 1938 das zweite Lager "6/62" beim Fleethof nahe Schwichtenberg errichtet. Die 300–350 Arbeitsmänner und ca. 50 "Führungskräfte" waren mit dem Ausbau der Gräben in der FGW, dem Bau neuer Vorfluter, mit dem Wegebau (neben den o.g. zwei Hauptwegen u.a. 1939 Fertigstellung der Straße nach Fleethof, Ausbau des Heidweges), der Wegeunterhaltung sowie mit paramilitärischen Übungen beschäftigt. Weitere Lager wurden in Uhlenhorst und bei Heinrichswalde errichtet. Bei Kriegsausbruch wurden die Arbeitsdienstlager mit insgesamt drei Abteilungen des Reichsarbeitsdienstes an die Front verlegt (Baumann, 1980: 48; SKZ, 1998a: 2f; 1998b: 7). Während des Krieges wurden Kriegsgefangene und sogenannte "Ostarbeiter" für Meliorationsmaßnahmen in der FGW eingesetzt (u.a. Polen, Sowjetbürger, Franzosen und US-Amerikaner). Überschwemmungen, hohe Grundwasserstände auch im Sommer und Moorsackungen führten allerdings zu rückläufigen Futtererträgen. Mitverantwortlich war die unzufriedenstellende Zusammenarbeit zwischen den Ländern Mecklenburg und Preußen. Am stärksten war die "Ferdinandshofer Spitze" betroffen, der Bereich, wo Landgraben und Weißer Graben zusammenfließen.

Bis 1937 war trotz der Verkäufe von 1887 der größte Teil der FGW Eigentum der Stadt Friedland. Diese verkaufte 1937–1939 an die Deutsche Gesellschaft für innere Kolonisation 12.846 ha. Ein umfangreicher Plan sah 3.100 ha Rodungen, Bau von 226 km Gräben,

222.000 m<sup>3</sup> Mooraushub, 4 Stauwerke und 18 Schleusen, 16,2 km neue Wegstrecke, Instandsetzung von 42 km Wegen und 9 Holzbrücken vor. Zudem sollten neue Bauernstellen mit einer Betriebsgröße von je 120 ha entstehen, je 90 ha Moor- und 30 ha Mineralboden. Durch den 1939 erfolgten Abzug des Reichsarbeitsdienstes und den zweiten Weltkrieg kam es nicht zu einer Realisierung dieses Vorhabens (Baumann, 1980: 49ff).

Der verstärkte Anbau von Hanf hatte 1934 mit der Errichtung der Hanfröste in Friedland begonnen, nachdem der erste Anbau von Hanf in der FGW 1920 im Gebiet von Mariawerth erfolgt war. 1944 wurde eine Fläche von 600 ha mit Hanf bestellt (Baumann, 1980: 57; Stegmann, 1995: 32). Anfang der 50er Jahre wurden aufgrund eines Auftrages der SMAD (Sowjetische Militäradministration in Deutschland) vom Dezember 1949, alle zur Verfügung stehenden Flächen umzubereiten und vorrangig für den Hanfanbau zu nutzen, 90% der Mooregebiete in der FGW als Schwarzkulturflächen bearbeitet. 1950 wurden auf über 1.000 ha Hanf angebaut. In den drei Betrieben Fleethof, Mariawerth und Ferdinandshof lag der Anteil des ackerbaulich genutzten Moores an der bewirtschafteten Fläche bei 85% bzw. 73% bzw. 85%. Die aus den unter sowjetischer und polnischer Verwaltung stammenden und im Bereich der FGW angesiedelten Siedlergemeinschaften wurden zudem mit Prämien um 180 Reichsmark/ha angeregt, "Grünland und minderwertiges Koppelland" umzubereiten und zu bestellen (Peters, 1945; Wengartz, 1947). Anfang der 60er Jahre gelangte man zur Einsicht, daß mit dem Hanfanbau auf Niedermoor ein unwiderbringlicher Raubbau mit irreversiblen Schäden in der Bodenstruktur einherging: Die starke Auflockerung des Bodens beim Hanfanbau, die damit verbundene Austrocknung, welche wiederum Sauerstoffzutritt und damit den Abbau der organischen Substanz ermöglicht, führte zur Vermulmung der Schwarzkulturflächen bis in 20–30 cm Tiefe und zu Moorverwehungen. Der Hanfanbau wurde 1953 auf 125 ha eingeschränkt und noch in den 50er Jahren ganz eingestellt (Kayatz, 1985: 14, 20; Stegmann, 1995: 33; Baumann, 1980: 58). Ebenfalls in der FGW in den 50er und 60er Jahren eingestellt wurde der Abbau von Wiesenkalk (Kalkmuddeschichten unter der Torfschicht) für landwirtschaftliche Zwecke (Succow, 1981: 187f).

In den 30er Jahren führte der besondere Naturschutzwert des Galenbecker Sees mit großen Krebscherenbeständen, Vorkommen

seltener Vogelarten wie Großer Rohrdommel und Zwergrohrdommel, Schwarzstorch und Wiedehopf, reichen Mehlsprimel- und Orchideenbeständen der Flachmoorwiesen und das Vorkommen der seltenen Grünalge *Aegagropila sauteri* zu Schutzgebietsplanungen. 1939 wurden der Galenbecker See, ein eutropher Klarwassersee, mit einigen angrenzenden Gebieten wie Teufelsbrücke, Fleetholz und Eschholz, unter Naturschutz gestellt. Die Schutzgebietsfläche betrug 1.015 ha (Hoyer, 1992: 44, 49).

Die Mecklenburg-Pommersche Schmalspurbahn wurde 1945 von der Roten Armee beschlagnahmt, 1949 wurde das verbliebene Streckennetz von der Reichsbahn übernommen. 1969 wurde der Verkehr eingestellt, die Gleisanlagen wurden weitgehend abgebaut (Mecklenburg-Pommersche Schmalspurbahn – Freunde-Verein 1998).

Im Zuge der bereits im September 1945 durchgeführten Bodenreform wurde der zentrale Raum der FGW zwischen den Volkseigenen Gütern Fleethof, Mariawerth und Ferdinandshof aufgeteilt, während die Randgebiete in die Hand klein- und mittelbäuerlicher Betriebe kamen. Wegen der eingetretenen Moorsackungen und der mangelhaften Unterhaltung der Entwässerungsanlagen während der Kriegsjahre war eine Nutzung weiter Teile nicht mehr möglich. Bis 1949 wurde die Vorflut wiederhergestellt und teilweise auf 2 m Tiefe ausgebaut. Bis 1950 konnten alle vor 1945 genutzten landwirtschaftlichen Flächen wieder kultiviert, die seenartigen Überschwemmungen behoben werden. Dabei wurden Anfang und Mitte der 50er Jahre auch Strafgefangene im Gebiet der FGW zu meliorativen Arbeiten eingesetzt (Baumann, 1980: 55). Zum Gut Mariawerth, das 1945 Landesgut geworden war, gehörten ca. 720 ha, die von 90 Personen zuzüglich 30 Strafgefangener bewirtschaftet wurden. Angebaut wurden Hanf, Senf, Kohl, Zwiebeln, Runkel und Roggen. Die Ernte erfolgte mit Pferden, Ochsen und unter Zuhilfenahme von kleinen Loren. Aufgrund schlechter Wegeverhältnisse und der nassen Standorte wurden bei der Ernte teilweise sowjetische unterstützend Panzer eingesetzt (Paasch, 1998b: 5f, 10, 15). Die verflochtenen Besitzverhältnisse und wechselnden Strukturen der für die FGW relevanten Güter, und landwirtschaftlichen Betriebe nach dem 2. Weltkrieg werden von Paasch beschrieben (1998a–1998c).

Trotz der zunehmend intensiven landwirtschaftliche Nutzung waren bis zu den 50er Jahren noch große Bestände Feuchtwiesen-Charakter-

arten wie die Mehlprimel (*Primula farinosa*) in der FGW verbreitet (Rothmaler, 1959/1960: 167). Kloss sah das Grünland in der FGW 1959/1960 als "extensiv bewirtschaftete Wiesen- und Weidegesellschaften" an. Naturnahe Vegetation stellte er bei seinen 560 Vegetationsaufnahmen allerdings kaum noch fest. (Kloss, 1963: 17, 35).

Was das Naturschutzgebiet Galenbecker See betrifft, bezeichnet Hoyer dies als "bis etwa 1965 kaum beeinträchtigt". Der Galenbecker See war einer der seltenen Klarwasserseen ("ein fast idealer Hecht-Schlei-See") mit einer artenreichen, den Seeboden geschlossen bedeckenden Characeenflora. Bis zur Mitte des 20. Jahrhunderts war der Galenbecker See nach Hoyer als mesotroph und oligo- bis mesosaprob einzustufen, bis 1965 als eutropher Klarwassersee. Die teilweise flächendeckenden Characeenbestände, die im Winter nicht absterben, verhinderten selbst bei starken Frühjahrs-Windturbulenzen ein Umschichten der Nährstoffe der Sedimente. Der See war daher stets grundsichtig (Hoyer, 1997: 41f).

## **5. DER HÖHEPUNKT DER INTENSIVNUTZUNG – DIE KOMPLEXMELIORATIONEN ZWISCHEN 1957 UND 1989**

Für die FGW erfolgten die Komplexmeliorationen in zwei Stufen: Ab Ende der 50er Jahre und ab Mitte der 70er Jahre aufgrund der durch die ersten Komplexmelioration entstandenen wasser- und landwirtschaftlichen Probleme sowie der offiziellen Linie der "industriemäßigen Tierproduktion". Daher ist das Kapitel 5 geteilt in die beiden Zeiträume "1957 bis Mitte der 70er Jahre" und "Mitte der 70er Jahre bis 1989".

### **5.1. 1957 bis Mitte der 70er Jahre**

Die Intensivierung der Landnutzung erreichte in der DDR Ende der 50er Jahre neue Ausmaße. Hintergrund war der V. Parteitag der SED 1957, auf dem die Aufgabe formuliert worden war, "bis Ende 1962 – bei wachsendem Verbrauch – die volle Versorgung der Bevölkerung mit Fleisch, Milch, tierischem Fett und Eiern aus unserer eigenen Landwirtschaft zu erreichen". Durch die 100%ige Eigenversorgung mit

tierischen Produkten sollte der DDR-Außenhandel größere Möglichkeit haben, Rohstoffe wie Erdöl und Stahl, aber auch Nahrungsmittel wie Südfrüchte und Kakao einzuführen. Auf den rund 24.000 Hektar für die in der FGW eine Komplexmelioration geplant wurde, wurden jährlich etwa 20 Millionen kg mehr Milch bzw. 800.000 kg mehr Butter und rund 12.000 Doppelzentner mehr Rindfleisch erwartet (Dyrenfurth, Ewert und Rühle, 1958: 5f). Die landwirtschaftliche Grundkonzeption für die FGW beinhaltete 11.000 ha Niedermoor sowie 13.000 ha Mineralböden. Damit sollte verhindert werden, daß einzelne Betriebe fast ausschließlich auf Niedermoorböden wirtschafteten (Ewert, 1959: 329). Offensichtlich aufgrund des auf dem V. Parteitag formulierten Vorrangs der Landwirtschaft war 1957/1958 das Ende der Torfabbaus in der FGW gekommen. Der Plan des Torfinstitutes Rostock von 1957, auf 1.310 ha in der FGW den kompletten Rohtorf (36 Mio t) großflächig mit Frästorfmaschinen abzubauen, wurde nicht realisiert (Baumann, 1980: 56f). Die verfügbaren Informationen zur Geschichte des Torfabbaus in der FGW sowie aktuelle standorts- und vegetationsökologische Untersuchungen der Torfstiche sind von Knapp (1997) dargestellt. 1958, zum Beginn der Komplexmelioration, existierten in der FGW bereits ca. 230 km Vorfluter und 540 km Binnenentwässerungsgräben, 7 Schöpfwerke, 97 Wehre und 92 Grundwassermeßstellen (Ewert, 1962: 342; Ring *et al.*, 1996a: 9).

Die Komplexmelioration für die FGW wurde vom V. Parteitag der SED 1957 als "Jugendobjekt Friedländer Große Wiese" geplant. Vom 10. August 1958 bis ins Jahr 1962 waren über 6.000 Jugendliche Überwiegend aus dem Bezirk Neubrandenburg, insbesondere mit dem Ausbau von Wegen und bestehender Gräben sowie dem Roden von Strauchwerk beschäftigt. Dazu wurde bei Schwichtenberg das Jugendlager "Nikolai Ostrowski" errichtet, in dem, im Laufe der Jahre steigend, bis zu 500 Jugendliche untergebracht werden konnten. Die Melioration der FGW galt als nationales Vorzeigeobjekt. Die Tätigkeiten der FDJ wurden als Film und in Romanform dargestellt ("Egon und das achte Weltwunder" – Wohlgemuth 1962) und noch in den 80er Jahren regelmäßig im DDR-Schulunterricht als besonders vorbildliches Beispiel gesellschaftlicher Tätigkeit dargestellt. 1962 war die Arbeit der FDJ beendet. Maschinen und Facharbeiter hatten die Arbeit übernommen. Fachleute wurden mit Vermessungen beauftragt, um die – nicht realisierte – Eindeichung des Galenbecker Sees vorzu-

bereiten: Moorsackungen in den umliegenden Flächen hatten zwangsweise einen sinkenden Pegelstand des Galenbecker Sees zur Folge. Eine "Aufbauleitung Friedländer Große Wiese" übernahm 1962–1967 in Absprache mit dem VEB (Volkseigener Betrieb) Meliorationsbau Neubrandenburg die Zuständigkeit für die Meliorationsarbeiten (zum Umfang der Komplexmelioration in der FGW s. **Artikel im folgenden Heft** gegeben). 1958 bis 1965 erfolgte eine starke Mechanisierung der Meliorationsarbeit auch in der FGW: Während die Mitarbeiter der Außenstelle Schwichtenberg des VEB Meliorationsbau Neubrandenburg 1959 überwiegend mit Schaufel und Spaten arbeiteten und je 100.000 m<sup>3</sup> Boden mit Baggern bewegten und maschinell planierten, waren es 1965 700.000 m<sup>3</sup> und 600.000 m<sup>3</sup>. (Drews, 1965: 7f).

Die systematische Kollektivierung der Landwirtschaft begann bereits nach dem II. Parteitag der SED: 1952 wurden die ersten Landwirtschaftlichen Produktionsgenossenschaften (LPG) gegründet. In den LPGs sowie den Volkseigenen Gütern (VEG—anfangs noch Volkseigenes Güterkombinat genannt) hielt Ende der 50er Jahre die Großfelderwirtschaft mit steigendem Einsatz von schweren Maschinen, synthetischen Pestiziden und von Mineraldünger ihren Einzug. 1959/60 fand die Vereinigung der VEGs Ferdinandshof, Fleethof und Mariawerth zum Volkseigenen Güterkombinat "Friedländer Große Wiese" mit 3.500 ha Fläche und der Hauptproduktionsrichtung "Rindviehhaltung mit verstärkter Jungtieraufzucht" statt. Durch die o.g. Meliorationsmaßnahmen wurden die Voraussetzungen geschaffen, schwere Technik zur Bewirtschaftung von Intensivgrünland einzusetzen und die Versorgung der größten Rinder- und Bullenmastanlage der DDR mit 34.000 Tieren in Ferdinandshof zu gewährleisten (Ewert, 1959: 326–328; 1962: 342; Luthardt, 1987: 40). Die Idee für diese wurde laut Betriebschronik des VEB Industrielle Rindermast Ferdinandshof 1964 im Landwirtschaftsministerium geboren. Der DDR-Ministerrat beschloß am 6.2.1965, beim Aufbau moderner Großanlagen für die industrielle Produktion und Verarbeitung von Schlachtvieh, Schlachtgeflügel und Eiern internationale Erfahrungen zu berücksichtigen, um in der Produktion das Weltniveau mitzubestimmen (Paasch, 1998b: 29). 1965/1966 wurde aus dem VEG FGW der VEB "Kombinat Industrielle Mast" (KIM) Ferdinandshof ausgegründet, der vor allem die Entwicklung industrieller Tierproduktion mit

Schwerpunkt Export nach Westen zur Aufgabe hatte. Es entstanden folgende Anlagen: 9.000 Mastplätzen für Schweine in Ferdinandshof (1965), 12.000 Aufzucht- und 22.000 Mastplätze für Rinder in Friedrichshagen (1967–1976), 6.000 Plätze für die Kälberaufzucht in Heinrichsruh, 25.000 Legehennenplätze in Rothemühl (1965–1970– durch die FDJ bereits 8.000 Kükenplätze, 4.000 Käfighennenplätze) und 4.200 Plätze für die Färsenaufzucht in Heinrichswalde (1975). Darüber hinaus wurde 1967 die Speisegaststätte “Wiesenperle” in Ferdinandshof gebaut (Paasch, 1998b: 24, 35f).

Laut Loeck gab es Anfang der 60er Jahre allerdings kaum eine nennenswerte technische Ausstattung für die Grünlandbewirtschaftung in der FGW. Die Ernte erstreckte sich in erster Linie auf Heuwirtschaft, die Silageproduktion war völlig unterentwickelt. Erst 1968 wurde aus dem westlichen Ausland im erheblichen Maße Grünlandtechnik und wurden Allradtraktoren des Typs Ford importiert, die eine qualitätsgerechte Futterente ermöglichten. Die letzten 4.000 Tierplätze waren “Hauptanlaß zu erheblichen politischen Auseinandersetzungen zwischen dem VEG Pflanzenproduktion (P) und dem VEB Rindermast (“Direktorenkrieg”). Schon damals war zu erkennen, daß der gewachsene Tierstapel die Friedländer Wiese überfordern würde und dennoch wurde 1975 die Jungrinderanlage Heinrichswalde mit 4.200 Tierplätzen in Betrieb genommen” (Loeck schriftlich am 10.2.99).

In einem von 1968–1970 andauernden Prozeß erfolgte der Zusammenschluß der neun LPGs in Heinrichsruh, Heinrichswalde (2), Louisenhof, Meiersberg (2), Rothemühl, Sprengersfelde, Wilhelmsburg und des VEB Kombinat Industrielle Mast (s.u.) zur “Kooperative Abteilung Pflanzenproduktion” (KAP) mit insgesamt 8.558 ha Fläche. Zahlreiche Genossenschaftsbauern befürchteten, daß sie in der KAP nicht mehr über ihre Flächen bestimmen könnten und daß die Tierbestände der LPGs vernachlässigt würden. Die insgesamt 488 Arbeitskräfte hatten ein Gebiet mit 35 km Ost-West-Ausdehnung zu bewirtschaften (Paasch, 1998a: 1ff).

1969 wurde die 1958 in der FGW eingeführte Milchwirtschaft mit zuletzt 1.600 Milchkühen aufgrund der Spezialisierung auf die industrielle Rindermast, laut RING aber auch aufgrund von Problemen mit der Eutergesundheit, abgeschafft (Ring *et al.*, 1996a: 37, 1996b: 31).

Zum 1.1.1970 wurde auf der Grundlage der Beschlüsse de 10. Plenums des ZK der SED entschieden, Tier- und Pflanzenproduktion zu trennen und daher den "VEB Kombinat Industrielle Mast" Ferdinandshof in zwei juristisch und ökonomisch selbständige Betriebe aufzuteilen.

- (1) Den VEB Industrielle Rindermast (IRIMA) Ferdinandshof. Zu ihm gehörten die Kälberaufzuchtanlage Heinrichsruh und die Bullenmastanlage Friedrichshagen (heutiges Gut Ferdinandshof der Osterhuber Agrar GmbH). Der VEB hatte die Aufgabe, jährlich 6.500 Tonnen Rindfleisch zu produzieren. IRIMA galt 1971 mit 21.095 Stallplätzen als die größte Rindermastanlage der Erde. Die Anzahl der Aufzucht- und Mastplätze stieg bis in die 70er Jahre auf ca. 34.000 Rinder. In der FGW sowie deren direktem Umfeld, standen weitere 7.000 Rinder im VEG Zucht in Heinrichswalde sowie ca. 2.000 Milchkühe und 1.500 Mastbullen in der LPG (T) Ferdinandshof in Blumenthal.
- (2) Das VEG Tierzucht (Z) "Friedländer Große Wiese" Ferdinandshof. Das VEG (Z), später das VEG (Pflanzenproduktion) hatte die Aufgabe, für den VEB Rindermast auf vertraglicher Grundlage Anweilsilage zu produzieren. Außerdem diente die Jungrinderaufzucht des VEG der Zucht tragender Färsen, wobei ein Teil Masttiere gehalten werden.

Als Ziel der Grünlandwirtschaft nannte Kloss Anfang der 60er Jahre eine intensive Nutzung ("Das Grünland der FGW krankt an ... zu extensiver Bewirtschaftung") und schlug u.a. vor, zu prüfen, "wie weit verunkrautete Flächen durch chemisches Pflügen zu verbessern sind". Einen Wiesenumbruch lehnte er wegen der großen Vermulungsgefahr auf den Kalkflachmoorstandorten ab (Kloss, 1963, Anhang: 5). Anfang/Mitte der 60er Jahre wurde die Grünlandnutzung auf großen Flächen auf Saatgrasland umgestellt, das anfangs alle 2–3 Jahre, später periodisch alle 5–8 Jahre umgebrochen bzw. erneuert wurde. Kloss kam infolge von 1967 vergleichend zu 1959/1960 durchgeführten Vegetationskartierungen zum Ergebnis, daß die erhebliche Nutzungsintensivierung der Landwirtschaft zu einem dramatischen Verlust an biologischer Vielfalt führte. Beispielhaft seien einige Aussagen genannt:

- Der größte Teil der Flächen, die 1960 von der nassen *Carex-fusca*-Untergesellschaft der *Sonchus-Cirsium*-(Gänse-distel-Kohldistel)-Gesellschaft besiedelt waren, trug 1967 normal feuchte Kohldistelwiesen ohne alle Nässezeiger.
- Auf dem Grünland am Südufer des Galenbecker Sees hat die Kohldistelwiese sämtliche naturnahen kalkholden Kleinseggenrieder, in denen die Mehlprimel (*Primula farinosa*) und andere konkurrenzschwache Kalkmoorarten häufig vorgekommen waren, ersetzt. Die beiden anderen Vorkommen von Kalkmoorvegetation bei Gehren am Großen Horst und längs der Eisenbahnstrecke zwischen Ferdinandshof und Borckenfriede sind umgebrochen worden, ohne daß sich ein wirtschaftlicher Erfolg eingestellt hat.
- In dem im Westen der FGW liegenden Mühlbachtal verschwand *Carex acutiformes* völlig. 1959/1960 hatte sie in den großseggenreichen Goldhahnenfuß-Kohldistelwiesen im Mittel 7% Bestandanteile, in manchen Beständen bis zu 40%.
- In den Flächen zwischen Altwigshagen und dem Landgraben verschwanden *Senecio aquaticus* und andere Nässezeiger der früheren Wasserkreuzkraut-Weide (*Potentilla reptans-Senecio aquaticus*-Gesellschaft). *Poa pratensis* vermehrte sich von 7% auf 40%.
- Beidseits des Weißen Grabens hat sich anstelle der labkrautreichen Untervariante der Kohldistelwiese die Intensivgraslandschaft entwickelt, die für industriemäßige Grünlandnutzung mit artenarmen Ansaatmischungen und reichlicher Stickstoffversorgung typisch ist (Kloss, 1970). Bis Mitte der 60er Jahre existierten beiderseits längs der Bahnlinie zwischen Ferdinandshof und Borckenfriede Moorwiesen mit *Carex buxbaumii-Molinia coerulea*-Wiesen, die sich seit Anfang des Jahrhunderts aus breiten Stichgräben heraus entwickelt hatten. Hier hatte die Mehlprimel (*Primula farinosa*) die auch von Rothmaler (s.o.) erwähnte größte Verbreitung in Mecklenburg, deren violette Pracht aus der Bahn bewundert werden konnte. Ein Teil dieser Flächen wurde im Zuge der Meliorationen Mitte der 60er Jahre jedoch umgebrochen. Der andere Teil, so schreibt Kloss, 1966, “wird wahrscheinlich im Laufe der Zeit eutrophieren, weil beim Düngerstreuen mit dem Flugzeug – das in der FGW üblich ist – solch kleine Flächen nicht ausgelassen werden können” (1966b: 24). Ab den 60er Jahren wurde auch erkannt, daß die FGW einerseits zum Wassermangelgebiet geworden war, daß andererseits ein

Ausbau der verschiedenen Flußeinzugsgebiete eine negative Veränderung der Retention, einen schnelleren Wasserabfluß und dadurch zu einer erhöhten Hochwassergefahr nach sich ziehen würde (VE Meliorationskombinat 1968a: 27). Verursacht wurde der Wassermangel durch den seit 1945 getätigten tiefen Ausbau der Grabensysteme und Hauptvorfluter. Von 1950–1962 lagen die Tiefstgrundwasserstände durchschnittlich bei 80 cm–90 cm unter Flur, erwünscht waren hingegen auch in Trockenzeiten maximal 70 cm unter Flur (Ewert, 1959: 327; Baumann, 1980: 66). Die Bewässerung sollte entgegen dem Grundsatz “Keine Entwässerung ohne Bewässerung” nur durch den Rückstau des (Hoch-)Wassers im Frühjahr erfolgen. Die Verdunstungsrate wurde mit 3 mm / Tag angesetzt. Nach Angaben von Kaatz betrug sie in Realität aber 7 mm/Tag (Ring *et al.*, 1996a: Anlage 10, Gesprächsprotokoll zum 26.3.96). In den 60er Jahren lagen die Grundwasserstände dann aufgrund der Komplexmeliorationen im Sommerhalbjahr meist tiefer als 1,0 m unter Flur, in Trockenjahren wie 1963 sogar bis auf 1,5 m unter Flur (Scholz und Schmidt, 1991: 58).

In der FGW waren in den 60er Jahren aufgrund hoher Gaben mineralischen Düngers und periodische Umbrüche bereits Erträge um 80 dt TS/ha üblich.

Eine weitere unerwünschte Folge der niedrigen Wasserstände war die zunehmende Winderosion. Die intensive Nutzung hatte nicht nur die Zerstörung der Moorstruktur und die Verringerung des Torfkörpers, klimarelevante Emissionen, und einen Rückgang der Arten sondern auch abnehmende Erträge zur Folge. Eine Mitte der 60er Jahre durchgeführte Auswertung der Vorflutverhältnisse ergab zudem, daß das Kerngebiet der FGW infolge der eingetretenen Moorsackungen keine ausreichende natürliche Vorflut mehr besaß (Heller und Schimanski, 1966: 5). Den Fachleuten war die Unabsehbarkeit der Maßnahmen schon 1965 bei der konstituierenden Sitzung des wissenschaftlichen-technischen Beirates “Friedländer Große Wiese” am 19.10.1965 klar: “Es liegen keinerlei Erfahrungen darüber vor, wie für ein komplexes Gebiet die Auswertung der Arbeit mit einem Stauplan in der Kombination mit der Grundwasserbeobachtung zu erfolgen hat. Es ist Neuland, was auf diesem Gebiet beschriftet wird” (Drews, 1965: 9).

Zur Beregnung von 800 ha Kartoffelanbauflächen der AIV (Agrar-Industrie-Vereinigung) im Raum Kotelow (Sitz eines Mitglieds des Zentralkomitees der SED) und zum Schutz von Flächen in der Umgebung des Galenbecker Sees vor Hochwasser wurde 1972 die Talsperre Brohm mit einem Fassungsvermögen von 1,1 Mio m<sup>3</sup> in Betrieb genommen. Der Golmer Mühlbach hatte aufgrund seines starken Gefälles Überschwemmungen insbesondere nordwestlich des Sees verursacht. (Sander mündlich am 20.3.96 in Ring *et al.*, 1996a; Gesprächsprotokoll, Ring *et al.*, 1996b: 93). Für die Beregnung wurden jährlich ca. 1 Mio m<sup>3</sup> aus der Talsperre und 1 Mio m<sup>3</sup> aus dem Zulauf Golmer Mühlbach zur Talsperre Brohm verbraucht, was eine Verringerung des Zuflusses in den Galenbecker See und eine periodische Absenkung seines Wasserspiegels um bis zu 0,3 m zur Folge hatte (Ring *et al.*, 1996a: 41–42).

Mit dem Bau der Talsperre Brohm nahm auch der bereits Anfang der 60er Jahre gebaute Galenbecker Umfluter die oberirdischen Zuflüsse aus den Brohmer Bergen auf und führte das Wasser um den Galenbecker See in die FGW, wodurch eine starke Veränderung des Wasserhaushalts des Sees verbunden war. Laut Ahlmeyer *et al.*, verringerte sich die Seefläche von 1961–1986 von 740 ha auf 580 ha (1998: Anhang: 54). Allerdings liegen nach Angaben des StAUN Ueckermünde darüber keine gesicherten Erkenntnisse vor. Der Wasserspiegel des Sees schwankt jahreszeitlich und klimatisch bedingt sowie infolge der durch Fischer variierten Stauhöhe am Ausfluß zum Weißen Graben erheblich. Die Seespiegelhöhe des Galenbecker Sees lag im Zeitraum August 1962 und Januar 1964 bei sechs Messungen zwischen + 9,58 m NN und + 9,80 m NN. Das Staumaß betrug (spätestens) seit 1952 + 9,58 m NN (Bramer, 1964: 44; Heller und Schimanski, 1966: 9).

Die umfangreichen Meliorationsmaßnahmen führten dazu, daß für den Naturschutz im Gesamtgebiet der FGW der Galenbecker See und seine angrenzenden, nicht so stark entwässerten Moorgebiete eine zunehmend zentrale Rolle spielte. Eine umfangreiche Darstellung dazu findet sich in Hoyer (1992). Allerdings waren bereits in den 50er Jahren einige früher charakteristische Arten wie das Birkhuhn (am Galenbecker See geschossen) und die Großtrappe verschwunden. In den Wiesenflächen der FGW existierte eine der dichtesten und zah-

lenmäßig stärksten Populationen des Großen Brachvogels in Mitteleuropa. Wasserpflanzen wie Wasserschlauch, und Krebscheren bildeten in im Sommer ein Dickicht, das fast die gesamte Wasseroberfläche des Sees bedeckte (Hoyer, 1992: 45).

Auf Drängen der Fischereiwirtschaft wurde 1965 trotz ablehnender Stellungnahmen des Naturschutzes eine Intensivhaltung mit Spiegelkarpfen im Galenbecker See eingerichtet. Diese führte dazu, daß sich der Klarwassersee zu einem hochpolytrophem Trübwasser entwickelte. Ursachen waren der Einsatz von 350.000 Jungkarpfen im Jahr 1965 und die Zufütterung von 240 t Getreide in den See von Mai bis September 1966. Die Eigenschaft der Spiegelkarpfen, den Bodenschlamm aufzuwühlen, führte zur Wassertrübung und zum Zusammenbruch der sauerstoffproduzierenden Armleuchteralgen-Grundrasen, zur Massenentwicklung von Blaualgen, sogar zu Wasservogel- und Fischsterben. Die Zufütterung führte zur rasanten Eutrophierung. (s. Hoyer, 1997: 42f). Die dramatischen Folgen für das Naturschutzgebiet (u.a. ein Massensterben von Jungschwänen) führten dazu, daß 1968 die Genehmigung zur Karpfenintensivhaltung wieder zurückgenommen wurden. Es folgte eine teilweise Regeneration der Wasserqualität in den 70er Jahren mit der Ausbildung ausgedehnter Teppiche von Ährentausendblatt (*Myriophyllum spicatum*) und Laichkräutern (*Potamogeton pectinatus* und *Potamogeton crispus*). Der See zeigte nun einen hocheutrophen Status (Hoyer, 1983, 1992: 45–47; 1997: 43; Ring *et al.*, 1996a: 11).

Ab Mitte der 60er Jahre war ein massiver Rückgang naturnaher Niedermoorstandorte und der Mehlprimelbestände auch im NSG festzustellen. Aufgrund der Pflege durch die Mitarbeiter der Naturschutzstation am Galenbecker See wurden immerhin ca. 10 ha Pfeifengraswiesen im NSG auf der Teufelsbrücke erhalten. Anfang der 60er Jahre fiel ein naturnah erhaltenes Strauchbirkenmoor den Meliorationen zum Opfer (Kloss, 1966b: 23). Die in diesen Zeiten grundsätzliche Einstellung zu Mooren formulierte Wohlgemuth im Buch "Egon und das achte Weltwunder": "Zwanzigtausend Hektar Sumpf (Die FGW) wurden in fette Weiden verwandelt. Eine Gegend, die bisher zu nichts taugte, konnte Nahrung für einige Tausend Menschen liefern. Von sich aus hatte die Natur das nicht geschafft.." (Wohlgemuth, 1962: 229f).

## 5.2. Mitte der 70er Jahre bis 1989

Aufgrund der in den 60er Jahren festgestellten unbefriedigenden Grundwassersituation folgten in den 70er Jahren erneute Planungen für die grundlegende Änderung der wasserwirtschaftlichen Situation in der FGW. Die kostenaufwendige Entwässerung des Moorkörpers bis auf 1,5 m Tiefe führte zu Moorschwind, Winderosion, zum Rückgang bzw. Verschwinden moortypischer Pflanzengesellschaften und Tierarten und zu Ertragsproblemen. Dem folgte eine erneut kostenaufwendige Bewässerung der oberen Bodenschichten, ergänzt um einige Windschutzpflanzungen, und damit eine Bekämpfung der Symptome, nicht der Ursachen. Hauptziel aller Meliorationsmaßnahmen war die Fleischproduktion mit ca. 44.000 Rindern in der FGW sowie deren direkten Umfeld.

Die Entwässerung der Niedermoore trug anfangs zu erhöhten Erträgen, zunehmend aber auch zu Mindererträgen und erneuten Hydromeliorationen und damit zu Folgekosten bei: In den durch Entwässerung und Evapotranspiration grundwasserfrei gewordenen Teilen des Moorkörpers führte dies zu irreversibler Schrumpfung des Torfkörpers, zu Bodenverdichtung und zu Schwundrissen, so daß derartige Standorte verstärkt unter sommerlicher Trockenheit leiden (Wojahn und Schmidt, 1987: 5ff). Nach heutigen Erkenntnissen sank zudem die Durchflußgeschwindigkeit ("Kf-Wert") im Moorkörper während der landwirtschaftlichen Intensivnutzung um 90,8% (Schmidt, 1995: 110). Die starke sommerliche Austrocknung und ihre Folgen waren die Hauptursache für den Bau des PSK, dessen Wasser insbesondere zur Bewässerung der FGW eingesetzt werden sollte. Aber auch die Erschließung großräumiger Beregnungsflächen beidseits des PSK im Raum Anklam/Friedland war im Vorfeld des Baus ein wichtiger Aspekt. Dies traf allerdings auf Ablehnung der dortigen LPGs und VEGs (Schwandt schriftlich am 27.1.99).

Für die geplante weitere Intensivnutzung der FGW besaß der Peene-Süd-Kanal (PSK) entscheidende Bedeutung. Eine Kostenschätzung von 1968 ergab allein für den PSK Investitionskosten in Höhe von 50 Mio Mark. Die Kosten für damit zusammenhängenden Maßnahmen wurden auf weitere 48 Mio Mark veranschlagt (VE Meliorationskombinat Neubrandenburg 1968b: 3). 1978 wurde beschlossen, den PSK zu bauen. Die Fertigstellung erfolgte 1982, die Umsetzung der Planungen

erfolgte nur in Teilen: Das zugeleitete Fremdwasser führte nur auf ca. 1/3 der Flächen, vor allem im Norden und Nordwesten der FGW, wo Maulwurffräsdränungen eine zusätzliche Unterflurbewässerung ermöglichten, zu einer Grundwasseranhebung. Maßnahmen für die Bevoorteilung von 30.000 ha durch Staubewässerung und 10.000 ha durch Beregnung waren vorgesehen. Tatsächlich bewässert wurden ca. 10.000 ha, beregnet wurden ca. 1.000 ha. Von 10 geplanten Beregnungspumpanlagen wurden nur zwei gebaut. Das Pumpwerk bei Dersewitz wurde mit einer Leistung von  $12 \text{ m}^3/\text{sec}$ . errichtet, während der Bedarf lediglich bei  $1,2 \text{ m}^3/\text{sec}$ . lag (Sander, Müller und Wendt mündlich am 18.3.96 in: Ring *et al.*, 1996a, Gesprächsprotokoll und 9–10). Noch 1981 wies Schmidt darauf hin, daß die Sommergrundwasserstände durchschnittlich bei 0,8–1,2 m uGOK liegen (1981: 4). Auf Beschluß des DDR-Ministerrats wurde den Landwirtschaftsbetrieben das Wasser aus dem PSK kostenlos zur Verfügung gestellt. Die Zusatzwassereinspeisung betrug im Zeitraum 1983–1989 bis zu 33 Mio  $\text{m}^3/\text{a}$ , wovon 20–23 Mio  $\text{m}^3/\text{a}$  für die Bewässerung und Beregnung in der FGW zur Verfügung. Ab 1976 wurde auf Flächen des VEG Ferdinandshof Güllewirtschaft betrieben. Die Einbringung der Gülle erfolgte anfangs auf, später unter die Grasnarbe, auf Güllehochlastflächen (nicht auf Moorflächen) bis zu  $250 \text{ m}^3/\text{ha}/\text{a}$ . Stärkere Flächenbegüllungen ergaben sich aufgrund unzureichender Lagerkapazitäten zwangsläufig in Perioden, wo der Boden nicht befahrbar war. Dies sowie teilweise erhebliche Leckverluste außerhalb der Becken bei Entnahmestellen z.B. am 1. Dezember 1983 (laut Oberflußmeister Winkler) führte 1985 zum Bau von zwei Gülleerdbecken à 30.000 cbm und 40.000 cbm in Aschersleben-Nord und kilometerlanger Güllepipelines. Im Juli 1987 wurde der Bau zweier weiterer Güllebecken genehmigt. Das Gebiet der FGW nach Abschluß der Komplexmeliorationen Mitte der 80er Jahre zeigt die Abbildung 12.

Bei einem Bestand von 44.000 Rindern im Gebiet der FGW war eine auf Höchsterträge ausgerichtete Bodennutzung und Futterproduktion durch das VEG (P) Ferdinandshof erforderlich. Für die technische Ausstattung des VEB Rindermast galten Sonderbedingungen, da es Fleisch gegen Devisen (z.B. an Moksel aus Süddeutschland) verkaufte. Für einen Werbefilm über die DDR-Landwirtschaft im Gefolge der Gespräche zwischen Erich Honecker und Oskar Lafontaine diente der VEB Rindermast Ferdinandshof als Beispielsbetrieb.

Futter wurde nur selten zugekauft. Zur Versorgung des Rindermastbetriebes mußten laut Wojahn und Schmidt vom Moorgrasland in der FGW jährlich 420–430 dt Grünmasse je ha geerntet werden. Zum Höhepunkt der “industriemäßigen landwirtschaftlichen Nutzung” im Zeitraum 1973–1986 betrug die durchschnittliche Nutzungsdauer des Saatgrünlandes bis zur nächsten Ansaat in der FGW für Rohrschwengel (*Festuca arundinacea*) 7,9 Jahre, für Rohrglanzgras (*Phalaris arundinacea*) und Wiesenschwengel (*Festuca pratensis*) und Wiesen-Lieschgras (*Phleum pratense*) je 6,2 Jahre und für Knaulgras (*Dactylis glomerata*) 5,5 Jahre (Wojahn und Schmidt, 1987: 13, 30). Die durchschnittlichen Erträge von Grünmais lagen in der FGW auf Sanddeckkulturen bei 700 dt/ha. Die Düngungsintensität lag auf Grünland bei durchschnittlich 180 kg N/ha, einzelfallweise bei bis zu 250 kg N/ha (Ring *et al.*, 1996a: 36).

Als Ergebnis der Intensivnutzung in der FGW wandelten sich die Bodentypen in der FGW. DDR-weit waren 1985 mehr als 2/3 der tiefgründigen Niedermoore tiefgreifend entwässert und einer Flurmelioration unterzogen, “um Saatgrasbau als intensivste Form der Futterproduktion auch auf diesen Flächen betreiben zu können” (Luthardt, 1987: 6). 1985 war in der FGW im Vergleich zur Situation der Bodenentwicklung in der DDR folgender Stand erreicht.

Im Bezirk Neubrandenburg lag 1985 der Anteil der vermulmten Niedermoorböden wie im DDR-Durchschnitt bei ca. 20%. 46% aller Moorböden wiesen Schäden im Unterboden auf (Kayatz, 1985: 12). Der hohe Anteil von über 50% vermulmter Niedermoorböden in der

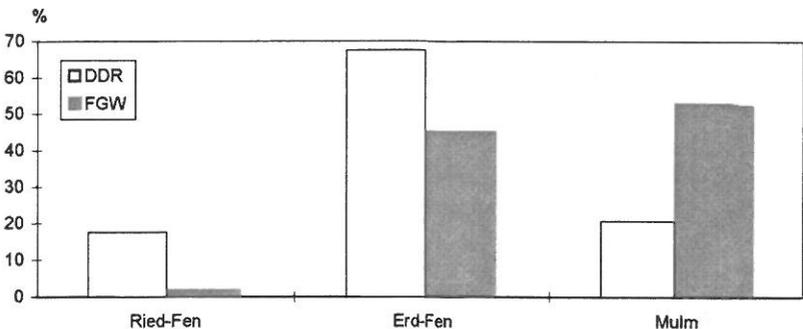


ABBILDUNG 8 Verteilung der Bodentypenarten auf Niedermoorstandorten 1985 in der FGW im Vergleich zu Niedermoorflächen in der DDR. (Quellen: Ahlmeyer *et al.*, 1998, Anhang: 53, Wojahn und Schmidt, 1987: 5).

FGW war damit nicht nur untypisch für die Situation in der DDR gesamt, sondern auch für den Bezirk Neubrandenburg, zu dem die FGW gehörte. Folgen der Bodendegradation als Ergebnis der industriemäßigen Produktion auf Niedermooren waren neben gravierenden ökologischen Auswirkungen auch die zunehmende Verschlechterung der Ertragsfähigkeit, Befahr- und Bearbeitbarkeit der Böden. Luthardt trug aus dem Zeitraum 1975–1986 14 Publikationen von Autor/innen aus der DDR zusammen, die auf diese Zusammenhänge hinwiesen (1987: 6).

Hinsichtlich des Naturschutzes im Gebiet der FGW wurde die internationale Bedeutung des Galenbecker Sees und seiner Umgebung für den Naturschutz zu DDR–Zeiten dadurch betont, daß das 1015 ha große NSG mit dem Beitritt der DDR zum Ramsar- Abkommen im Jahr 1978 neben sieben weiteren Gebieten als “Feuchtgebiet internationaler Bedeutung” gemeldet wurde (Schlosser, 1987; Naacke, 1987: 81). 1975 und 1976 wurden folgende Bestandsmaxima rastender Wasservögel gezählt: 50.000 Saatgänse/Bläßgänse, 25.000 Bläßbrallen, 20.000 Stockenten, 1.600 Schnatterenten, 1.000 Krickenten, 277 Gänsesäger, 250 Schellenten und 77 Zwergsäger (Stegemann, 1979). In den 80er Jahren erfolgte im Galenbecker See erneut das Einsetzen von Jungkarpfen. Die Intensivierung der Binnenfischerei führte zu hohen Karpfenbeständen, zu einer Aufwühlung des lockeren Sediments des Seegrundes und damit einer Vernichtung der Unterwasservegetation sowie einer Freisetzung der im Sediment und der Submersvegetation gebundenen Nährstoffe wie Phosphor und Stickstoff - was wiederum zu Algenmassenentwicklungen mit monatelangen Eintrübungen des Seewassers und zum Abwandern oder Ausbleiben von Wasservögeln führte (Hoyer, 1992: 46–47).

## **6. NACH DER WENDE 1989/1990 – AKTUELLER STAND DER NUTZUNG**

Nach der Wende 1989/1990 trat in den neuen Ländern wegen der grundlegend veränderten politischen und ökonomischen Rahmenbedingungen kurzfristig ein starker Rückgang der landwirtschaftlichen Produktion ein. Im Gebiet der FGW übernahm die Treuhandanstalt zum 1.7.1990 die Verwaltung des VEB Rindermast mit 464 Arbeit-

nehmer/innen, des VEG Pflanzenproduktion (P) mit 418 Arbeitnehmer/innen und des VEG Tierzucht (Z) mit 350 Arbeitnehmer/innen. 1991 erfolgte die Zusammenführung von VEB Rindermast und VEG (P) in das "Gut Rindermast GmbH Ferdinandshof". 2.870 ha östlich des Weißen Grabens gehörten durchgängig bis heute zum Betrieb selbst. Was weitere von der Treuhand verwaltete Grundstücke betrifft, verzichtete die Stadt Friedland auf Restitutionsforderungen für 1.800 ha in der FGW. Zwei Verkaufsversuche der Treuhandnachfolgeanstalt BVVG in den Jahren 1993 und 1995 für den Rindermastbetrieb und die gesamten Flächen wurden nicht erfolgreich abgeschlossen. Im November 1995 wurden im Rahmen eines Privatisierungsvertrages die Flächen an die Osterhuber Agrar GmbH mit Sitz in Eurasburg bei Augsburg verkauft – angeblich verbunden mit einer Genehmigung, 2.000 ha Mais auf diesen Flächen anbauen zu dürfen (dpa/mv 1995, Lucius, 1995). Das frühere VEG (Z) wurde aufgrund mangelnder Rentabilität unter den neuen agrarpolitischen Rahmenbedingungen liquidiert.

Die LPG Ferdinandshof wandelte sich in eine Agrargenossenschaft um, verringerte ihren Tierbesatz, ließ sich ab 1992 über die Extensivierungs-Richtlinie der EU-VO 2078/92 als Mitgliedsbetrieb von Biopark fördern, wirtschaftet aber seit 1998 wieder konventionell. Nach 1990 wurde die Bewässerung der FGW aus Kostengründen weitgehend eingestellt. Die Nutzungsstruktur in der FGW nach Auswertung der CIR-Luftbilder von 1990/1991 und in Ergänzung von Vegetationskartierungen von Roth (1998) ist in Abbildung 14 zu sehen.

1992 wurde im Auftrag des StAUN Ueckermünde eine Naturschutzkonzeption für die Friedländer Große Wiese erarbeitet, die folgende Nutzungen auf insgesamt 7.775 ha vorsah: NSG Galenbecker See mit 1.055 ha, 1.230 ha Moornaturierung mit dem Ziel Torfwachstum (incl. 830 ha NSG-Erweiterung), 1.150 ha extensive Grünlandnutzung ohne Düngung und 4.340 ha Wirtschaftsgrünland mit begrenzter Düngung (Müller 1992: 7–8). Die Planung von Müller ist in Abbildung 15 dargestellt.

Ab 1991 wurden in Mecklenburg-Vorpommern Extensivierungen auch im Rahmen der naturschutzgerechten Grünlandnutzung staatlich unterstützt. Grundlage hierfür waren Fördermittel des Landes sowie ab 1993 die Umsetzung der EU-VO 2078/92. Die Variante "Feuchtgrün-

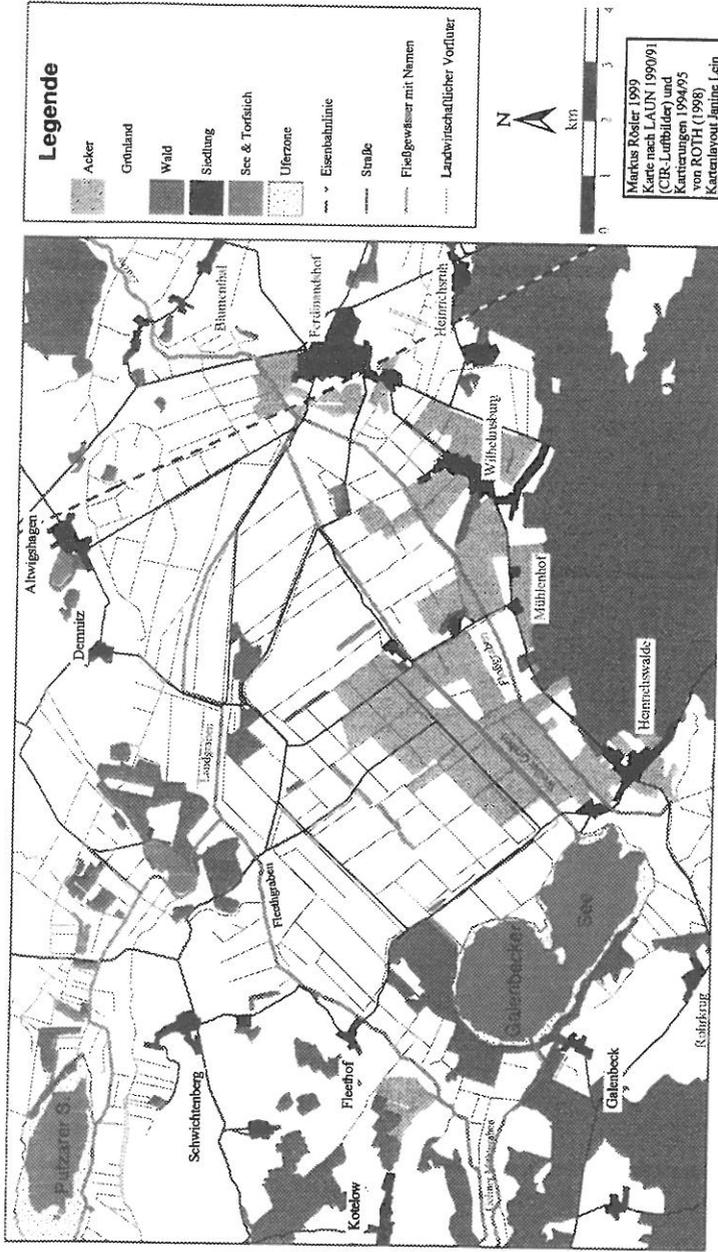


ABBILDUNG 9 Nutzungsstruktur in der FGW Anfang der 90er Jahre. (Siehe Farbtafel am Ende des Heftes).

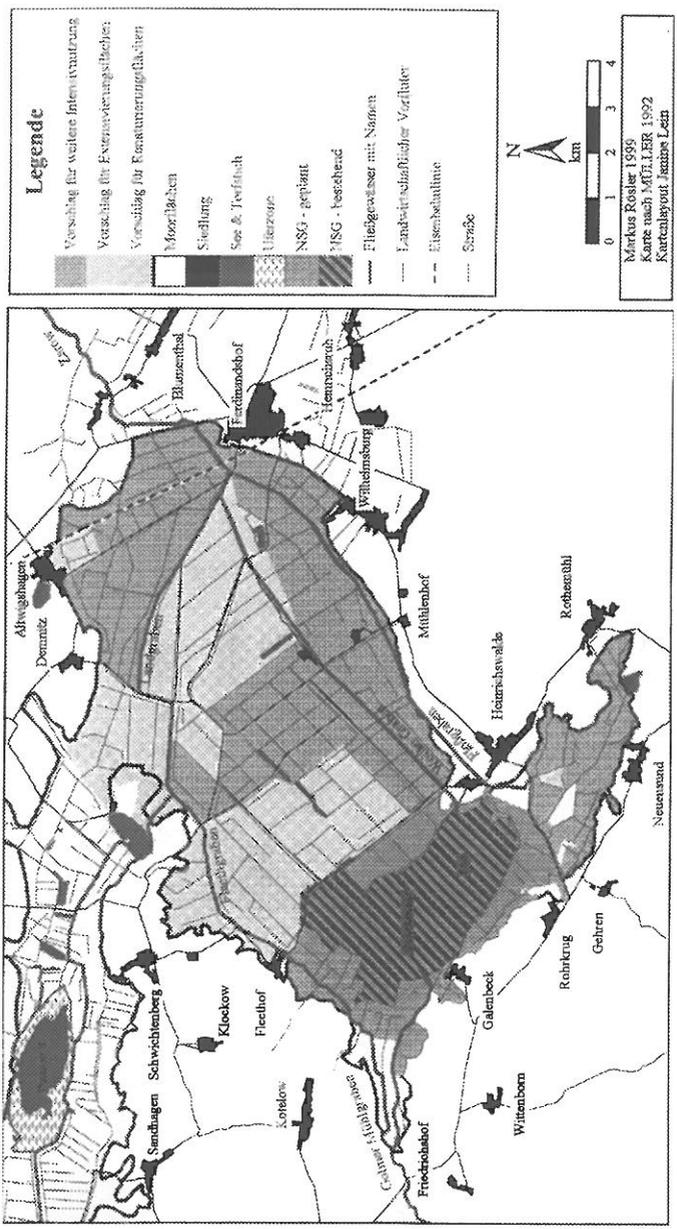


ABBILDUNG 10 Nutzungskonzept für die FGW laut Naturschutzkonzeption nach Müller (1992). (Siehe Farbtafel am Ende des Heftes).

land", bei der ein hoher Wasserstand Fördervoraussetzung ist, wurde aufgrund ständig zu tiefer Wasserstände (deutlich unter 30 cm u GOK) nur einige Jahre auf einigen Flächen realisiert und dann nicht mehr weiterverfolgt. 1999 standen in der gesamten FGW (nicht nur die Osterhuber Agrar GmbH betreffend) 1080 ha nach der Extensivierungs-Richtlinie unter Vertrag.

Das Gut Rindermast hatte 1998 in der FGW ca. 973 ha Grünland mit dem StAUN Ueckermünde unter Vertrag, davon ca. 700 ha Flächen im Eigentum, ca. 250 ha in Pacht (Rohde und Paulig schriftlich am 3.6.98). Ein Zielkonflikt zwischen Landwirtschaft und Wasserwirtschaft/ Moorschutz sowie Naturschutz ergibt sich auf den Flächen, für die Extensivierungsverträge mit dem StAUN abgeschlossen wurden: Zum Schutz von Bodenbrütern wie Kiebitz (*Vanellus vanellus*) oder Großer Brachvogel (*Numenius arquatus*) wurde ein Verbot des Schleppens und Walzens jeweils ab dem 1. April vereinbart. Daher haben die landwirtschaftlichen Betriebe größtes Interesse, bereits im März zu schleppen und zu walzen, obwohl zu diesem Zeitpunkt noch ein hoher Grundwasserstand typisch abgesenkt, was weitere Mineralisierungsprozesse fördert. Dieser Konflikt existiert jedoch nicht nur im zeitigen Frühjahr: Der Wasser- und Bodenverband Landgraben stellte im Winterhalbjahr 1997/1998 den Wasserstand auch im Bereich der Sanddeckkulturen erheblich niedriger ein als dies vom StAUN gewünscht war (Loeck mündlich am 11.2.98).

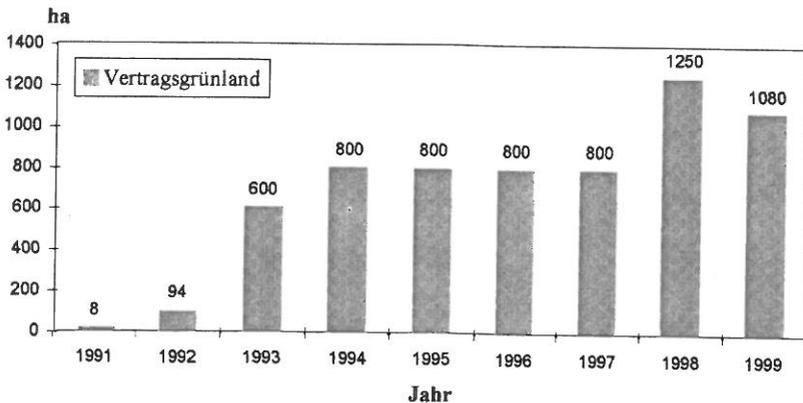


ABBILDUNG 11 Entwicklung des Vertragsgrünlandes in der FGW 1991–1999. (Quelle: Angaben von Paulig/StAUN Ueckermünde von 1998 und 1999).

Die Extensivierung größerer Flächen hängt mit sinkenden Tierzahlen im Gebiet der FGW zusammen: Waren es Mitte der 80er Jahre noch rund 44.000 Rinder, davon 34.000 beim Rindermastgut Ferdinandshof, liegt die Zahl beim Rindermastgut Ende der 90er Jahre bei 23.000. Im Zusammenhang mit der Extensivierung wurde der Düngereinsatz im Betrieb im Vergleich zu den 80er Jahren um ca. 2/3 verringert, auf den nicht extensivierten Flächen um 1/3–1/2 (Gotthardt telefonisch am 6.5.98). Bei lange anhaltenden Frostperioden wie im Winter 95/96 gibt es jedoch immer noch mangelnde Güllelagerkapazitäten, so daß nach dem Ausbringen von Gülle in der FGW diese z.T. 15 cm hoch stand und –weiterhin bei Frost– mit Traktoren Dämme gegen die Gülleseen errichtet wurden.

Die beweideten Flächen in der FGW nahmen kontinuierlich ab: 1995 wurden 200 ha mit 200 Mutterkühen beweidet, Ende 1997 waren es noch 70 Mutterkühe, bis 1999 wurde die Mutterkuhhaltung komplett abgebaut. Neu eingerichtet wurde am südlichen Rand der FGW in Heinrichswalde eine Putenmastanlage, die auf ca. 30.000 Tiere konzipiert ist. Das für die Einstreu in der Putenmast erforderliche Einstreu wurde 1998 u.a. von Haferanbauflächen gewonnen, die bis 1997 noch als Silomaisflächen genutzt wurden. Die Nutzungsstruktur in der FGW verteilte sich 1997 folgt.

Seit 1994 werden in den FDJ-Baracken auf dem Gelände des ehemaligen Reichsarbeits- bzw. Flüchtlingslagers bei Schwichtenberg neue Projekte entwickelt, in denen Arbeitslose vorübergehend eine Beschäftigung finden. Zu diesen Projekten gehören u.a. die Gestaltung von Wander- und Radwegen auch Richtung FGW, Traditionspflege der Mecklenburg-Vorpommerschen Schmalspurbahn und eine Schulwaldanlage. Seit 1996 kümmert sich der neugegründete Freunde-Verein Mecklenburg-Pommersche Schmalspurbahn um den Wiederaufbau der 1969 stillgelegten Strecken im Bereich Friedland – Schwichtenberg.

TABELLE I Nutzungsstruktur in der FGW 1997

	<i>Flächenanteil</i>	<i>Fläche in ha</i>
Grünland	ca. 73%	ca. 6366
Acker	ca. 15%	ca. 1.308
Galenbecker See	ca. 7%	ca. 610
Wald	ca. 5%	ca. 436
Gesamt	100%	8.720

Im Bereich der Forschung besitzt die FGW seit vielen Jahrzehnten besondere Bedeutung. Von 1992 bis 1998 wurden zudem im Rahmen eines umfangreichen BMFT(BMBF-)-Verbundprojektes "Ökosystemmanagement für Niedermoore" insbesondere im Dümmer, Drömling, Rhinluch und der FGW Ergebnisse einer Neuorientierung der Niedermoornutzung ausgearbeitet (Pfadenhauer, 1995). So erarbeitete das ZALF Müncheberg 1996 sechs Szenarien zur Wiedervernässung der FGW und den Möglichkeiten der Wasserrückhaltung im Gebiet. Ergebnisse der Szenarien waren u.a.: Auch bei einer extensiven Nutzung ohne winterlichfrühjährliche Wasserrückhaltung könnte der extreme Abfall der Grundwasserstände im Sommer nur durch eine Zuführung von Zusatzwasser in den Sommermonaten ausgeglichen werden. Und nur bei einer vollständigen Wasserrückhaltung des winterlichen Wasserüberschusses, bei der mit einem Überstau bis zu 20 cm über mittlerem Gelände insbesondere in den überfluteten Mulden zu rechnen ist, würden die tiefen Grundwasser-Absenkungen weitgehend vermieden werden können (Dietrich *et al.*, 1996: 52–53).

Im Zuge des gleichen Verbundprojektes wurden vom Botanischen Institut der Universität Greifswald – überwiegend auf der Experimentalanlage "Am Fleetholz" zwischen dem Galenbecker See und dem Heinrichswalder – Damm zahlreiche neue Erkenntnisse zu Fragen der Moorentwicklung und des Moorschutzes im Zusammenhang mit Wiedervernässungsmaßnahmen erarbeitet: Gottschling (1995) und Münchmeyer (1996) führten bodenbiologische und standortkundliche Untersuchungen auf Wiesen- und Waldstandorten incl. Berechnungen zur Stickstoff-Mineralisation in der FGW durch, eine vertiefende Publikation folgte 1998 durch Münchmeyer *et al.* . Münchmeyer (inzwischen beim ZALF) erarbeitet zudem derzeit grundlegende Befunde zur Freisetzung klimarelevanter Gase. Hartmann (1995, 1999) ging den Zusammenhängen zwischen Standort, Wurzelentwicklung und Torfabbau und erneuter Torfbildung bei Wiedervernässung nach. Pöplau und Roth (1995) bearbeiteten Zusammenhänge zwischen Standort, Vegetation und unterschiedlich extensiv bzw. intensiven Formen der Wiesennutzung, zudem führte Roth eine Vegetationskartierung der Grünlandstandorte der FGW durch und erforschte die Möglichkeiten der Etablierung von Schilfröhrichtbeständen und Seggenriedern auf wiedervernässten Niedermoorstandorten (Roth, 1998, 2000). Knapp (1998) untersuchte die Geschichte und Vegetation

der Torfstiche in der FGW. Die Möglichkeiten der natürlichen Verbreitung und der Etablierung torfbildender Vegetation, auch im Vergleich zu Schilf (*Phragmites australis*) in unterschiedlich land- und wasserwirtschaftlich bewirtschafteten Flächen untersuchten Kusen (1999) und Lüsebrink (1999). Koppisch, Roth und Hartmann (2000–im Druck) geben einen Gesamtüberblick über die Forschungsarbeiten in der Experimentalanlage “Fleetholz”. Für den Naturschutz besitzen außerhalb des NSGs Galenbecker See vor allem die Torfstiche Bedeutung. In ihnen wurden in den 90er Jahren 39 Brutvogelarten (darunter Kranich und Knäkente), Fischotter, Moorfrosch und Knoblauchkröte, 34 Laufkäferarten (darunter 4 Arten der Roten Liste Mecklenburg-Vorpommern), große Vorkommen der Heidelibelle und gefährdete Pflanzenarten wie Froschlöffel (*Hydrocharis morsus-ranae*) und Schild-Ehrenpreis (*Veronica scutellata*) nachgewiesen (Stegemann, 1996). Hinsichtlich des Naturschutzwertes des Galenbecker Sees und seiner Umgebung ist anzumerken, daß zwar der Seeadler von dem “Karpfenteichstatus” profitiziert, doch wurde in den 90er Jahren die Unterwasserflora des Galenbecker Sees fast vernichtet. Die Sichttiefe liegt bei durchschnittlich 50 cm, von früher 24 Molluskenarten konnte 1997 im Seebecken keine einzige mehr nachgewiesen werden, die Trophie des Sees ist als eutroph bis stark eutroph einzuschätzen. Ein 1993 abgeschlossener und bis Ende 2005 gültiger Fischereivertrag zwischen dem Landwirtschaftsministerium und Fischern verpflichtet den Pächter zum jährlichen Fischbesatz und erlaubt–in Abstimmung mit der örtlichen Naturschutzbehörde–zweimal jährliches Elektrofischen, das Aufstellen von Reusen sowie–in Abstimmung mit dem Umweltministerium–den Besatz mit Karpfen. 1995 wurden 5.000 Karpfen ausgesetzt (Günther, 1998: 13). Von zehn im See 1994–1997 nachgewiesenen Fischarten werden acht befischt (AG Heimische Wildfische 1997). Laut Ring *et al.*, wird zudem in den Herbstmonaten zum Zwecke des Aalfangs das Wehr zum Weißen Graben geöffnet, was einen unkontrollierten Abfluß von Wasser aus dem Galenbecker See nach sich zieht (1996b: 65). Die Schilfbrüter leiden zudem unter Beutegreifern wie Mink und Nerz, die Graugänse sind fast verschwunden. Mitte der 90er Jahre lag das Niveau des Wasserspiegels durchschnittlich noch bei 9,50 m über NN und damit laut Ring *et al.* (1996a: 41) 0,60 m unter dem Seeniveau Anfang des 20. Jahrhunderts. Die mittlere Seetiefe betrug Anfang der

90er Jahre 0,70 m–1,0 m und im Mittel 0,75 m. Die Ursache für die Wasserspiegelabsenkung war auch der Moorschwund in den umliegenden Uferbereichen. Im Frühherbst 1999 sank der Spiegel des Galenbecker Sees auf einen historischen Tiefststand von 9,24 m ü NN, die Seetiefe auf teilweise nur noch 10 cm. Das Land Mecklenburg-Vorpommern bereitet derzeit einen Antrag vor, mit Hilfe dessen mit Bundes- oder EU-Geldern eine Sanierung des Galenbecker Sees incl. seines direkten Umfeldes angestrebt wird. Dessen Umsetzung wird ganz entscheidend von der Bereitschaft der betroffenen landwirtschaftlichen Betriebe abhängen, ihre Flächen zum Zwecke einer Wiedervernässung zu verkaufen.

### *Danksagung*

Diese Ausarbeitung ist Bestandteil eines “Nachhaltigen Nutzungskonzeptes Friedländer Große Wiese” und wurde vom Stifterverband der deutschen Wissenschaft sowie vom Lehrstuhl für Landschaftsökonomie des Botanischen Institutes der Universität Greifswald finanziell gefördert, wofür ich ebenso danke wie Prof. Dr. Michael Succow und Prof. Dr. Ulrich Hampicke für die Betreuung des Gesamtprojektes. Für das Zur-Verfügung-stellen teilweise nicht publizierter Unterlagen, besonders aufwendige Recherchen in Privatunterlagen der 50er bis 80er Jahre oder umfangreiche Anmerkungen zu den Textentwürfen möchte ich mich insbesondere bei Dr. Günther Loeck, Klaus Olwig, Vera Poser; Peter Sander und Dr. Wilhelm Schwandt bedanken. Für die sehr konstruktive und kooperative Hilfe bei der Informationsbeschaffung aktuellen Karten- und Datenmaterials danke ich Kai Paulig und Gunther Rohde vom StAUN Ueckermünde. Prof. Dr. Konrad Billwitz und Hannelore Sattler vom Geographischen Institut danke ich für das Zur-Verfügung-Stellen und Überarbeiten der Abbildung 4, Janine Lein sei besonders herzlich für die aufwendige Erstellung zahlreicher farbiger GIS-Karten gedankt.

### *Literatur*

- AG Heimische Wildfische (1997) Aufnahme des Fischbestandes im Galenbecker See und seines näheren Einzugsgebietes 1997–Fischartenspektrum, Ertragssituation ausgewählter Fischarten, Altersstruktur des Bleis (*Abramis brama*); Gutachten im Auftrag des StAUN Ueckermünde, 20 S.+9 S., Anhang.
- Ahlmeyer, S. *et al.* (1998) Wasserwirtschaftliche Konzeption für das Niedermoor-Schutzprogramm im Land Mecklenburg-Vorpommern; Gutachten von Umwelt-

- Plan Stralsund i.A. des MBLU M-V; 209 S.+68 S. Anhang "Dokumentation der Fallbeispiele in Text und Karten".
- Badke, E. (1934) Die Moore des Kreises Ueckermünde und ihre Nutzbarmachung; In: *Unser Pommernland, Heft, 7/8, Sonderheft Kreis Ueckermünde, S. 320–322.*
- Baumann, M. (1980) Die Veränderung des Naturraumes "Friedländer Große Wiese" zur Landschaft durch die Einflußnahme der menschlichen Gesellschaft; Diplomarbeit, Sektion Geographie der Ernst-Moritz-Arndt-Universität Greifswald, 166 S.+31 Abb.
- Bramer, H. (1964) Das Haffstause-Gebiet – Untersuchungen zur Entwicklungsgeschichte im Spät- und Postglazial; Habilitationsschrift, Universität Greifswald, Mathematisch-Naturwissenschaftliche Fakultät; 168 S.+Anhang+Anlagen mit 125 Abbildungen und 16 Tabellen.
- Brüggemann, L. W. (1779) Ausführliche Beschreibung des gegenwärtigen Zustandes des Königlich-Preußischen Herzogthums Vor- und Hinterpommern, 1. Teil; Druckerei Effenhart Stettin, 276 S.
- Dietrich, O., Dannowski, R., Quast, J. und Tauschke, R. (1996) Untersuchungen zum Wasserhaushalt nordostdeutscher Niedermoore am Beispiel der Friedländer Großen Wiese und des Oberen Rhinluchs; ZALF-Bericht Nr. 25, Müncheberg, 59 S.
- dpa/mv (1995) Europas größte Anlage zur Rindermast privatisiert; In: *Ostseezeitung*, 4.11.1995, S. 4.
- Drews (1965) Referat zur konstituierenden Sitzung des wissenschaftlich-technischen Beirates "Friedländer Große Wiese" am 19.10.65; unveröffentlichtes Manuskript, 18 S.
- Dyrenfurth, K., Ewert, H.-G. und Rühle, O. (1958) Ein Moor wird bezwungen – Aus Vergangenheit, Gegenwart und Zukunft der "Friedländer Großen Wiese"; Hrsg. Rat des Bezirkes Neubrandenburg, 45 S.
- Ewert, H.-G. (1959) Friedländer Große Wiese; In: *Wissenschaft und Fortschritt*, S. 325–330.
- Ewert, H.-G. (1962) Ein Moor wird erschlossen – Die Friedländer Große Wiese; In: *Natur und Heimat*, S. 342–344.
- Gottschling, H. (1995) Bodenbiologische und standortliche Untersuchungen an Niedermoorstandorten der Friedländer Großen Wiese; Diplom-Arbeit, Universität Greifswald, Botanisches Institut, 91 S.
- Günther, B. (1998) Untersuchungen zur ökologischen Situation im Galenbecker See unter besonderer Berücksichtigung des Makrozoobenthos; Gutachten im Auftrag des StAUN Ueckermünde, 15 S.+26 S. Anhang.
- Haase, K. (1981) Das Amt Königsholland 1730–1818; In: *Der Kreis Ueckermünde bis 1945 – Ein pommersches Heimatbuch*; S. 396–431.
- Hartmann, M. (1995) Wurzeluntersuchungen an Niedermoorstandorten im Gebiet der Friedländer Großen Wiese; Diplom-Arbeit, Universität Greifswald, Botanisches Institut, 120 S.
- Hartmann, M. (1999) To the roots of peat formation – production and decomposition processes in a fen; *Dissertation*, Universität Greifswald, Botanisches Institut, 101 S.
- Heller, H. und Schimanski, E. (1966) Wasserwirtschaft und Landschaftsgestaltung in der Friedländer Großen Wiese; In: *Naturschutzarbeit in Mecklenburg*, 3/66, S. 4–10.
- Hellmundt, A. (1964) *Die vor- und frühgeschichtlichen Denkmäler und Funde im Kreis Ueckermünde*; Petermänken-Verlag.
- Hinkel, H. (1969) "Erläuterungen"; In: *Veröffentlichungen der historischen Kommission für Pommern*; Hrsg. Roderich Schmidt; Historischer Atlas von Pommern, neue Folge, Sonderreihe: Schmettausche Karte von Pommern (um 1780), bearbeitet und herausgegeben von Franz Engel; S. 1–23.
- Historische Kommission für Pommern und Vorpommersches Landesarchiv Greifswald – Hrsg. (1995) Insel Usedom; In: *Die schwedische Landesaufnahme von Vorpommern 1692–1709*, Band 1, Textband, 433 S.

- Hollnagel, A. (1962) *Die vor- und frühgeschichtlichen Denkmäler und Funde im Kreis Neubrandenburg*; Petermännken-Verlag.
- Hoyer, E. (1983) Zur Entwicklung der Brutvogelfauna des Naturschutzgebietes Galenbecker; In: *Der Falke*, 1/83 S. 10–16, 2/83, S. 54–57.
- Hoyer, E. (1992) Naturführer Landschaftsschutzgebiet Brohmer Berge mit dem Naturschutzgebiet "Galenbecker See" und der "Friedländer Großen Wiese"; Pro natura – MV, 122 S.
- Hoyer, E. (1997) Quo vadis NSG Galenbecker See?! – Ein Schutzgebiet wird 60 Jahre; In: *Naturschutzarbeit in Mecklenburg-Vorpommern*, 2/97, S. 41–45.
- Hoyer, E. und Hoyer, H. (1976) Die Friedländer Große Wiese; In: *Naturschutz im Bezirk Neubrandenburg*, S. 39–40.
- Jeschke, L. und Erdmann, F. (1984) Grasland auf Moorstandorten und seine landeskulturellen Probleme; In: *Naturschutzarbeit in Mecklenburg*, 2/84, S. 57–71.
- Kayatz, K. (1985) Untersuchung der einzelnen Entwässerungsetappen im Niedermoorgebiet Polder Grenztal der "Friedländer Großen Wiese" und Erarbeitung von Schlußfolgerungen für die Wasserregulierung auf Niedermoorflächen; Abschlußarbeit, Agraringenieurschule für Melioration und Pflanzenproduktion Fürstenwalde, 32 S. + Anlagen.
- Kloss, K. (1963) Die Vegetation der Friedländer Großen Wiese unter Berücksichtigung von Kalkflachmoorstandorten ostmecklenburgischer Flußtäler; *Inaugural-Dissertation*, Universität Greifswald, Mathematisch-naturwissenschaftliche Fakultät; 150 S. + 29 S. Anhang + Anlagen incl. 19 Karten.
- Kloss, K. (1966a) Die Pflanzengesellschaften des Grünlandes der Friedländer Große Wiese; In: *Archiv für Naturschutz und Landschaftspflege*, Heft, 3, S. 103–121.
- Kloss, K. (1966b) Die Moorniederungen Ost-Mecklenburgs – eine Betrachtung unter dem Gesichtspunkt des Naturschutzes; In: *Naturschutzarbeit in Mecklenburg*, 2/66, S. 20–24.
- Kloss, K. (1970) Veränderungen in der Grünlandvegetation der Friedländer Großen Wiese von 1960 bis 1967; In: *Zeitschrift für Landeskultur*, 2/70, S. 133–144.
- Knapp, M. (1997) Standorts- und vegetationsökologische Untersuchungen an Torfstichen der Friedländer Großen Wiese; Dipl.-Arbeit, Universität Greifswald, Botanisches Institut, 122 S. + 38 S. Anhang + 24 Abb.
- Koppisch, D., Roth, S. und Hartmann, M. (2000 – im Druck) Vom Saatgrasland zum wieder torfspeichernden Niedermoor – die Experimentalanlage "Am Fleetholz"/Friedländer Große Wiese; In: Succow, M. und Joosten, H., Hrsg. (2000 – im Druck): *Landschaftsökologische Moorkunde*, 2. Auflage.
- Krüger, G. (1925) Kunst- und Geschichtsdenkmäler von Mecklenburg-Strelitz; Band 1, Neubrandenburg; Brünsow Verlag, zitiert in Baumann 1980: 27.
- Langner, F. J. (ca. 1800) Versuch einer statistisch topographischen Geschichte des Königlich Preußischen Vorpommerns, 2. Teil, o. S.
- Lucius, F. (1995) Verkaufs-Marathon findet ein Ende – Rindermastanlage in Ferdinandshof konnte sich ohne Treuhand-Gelder behaupten; *Haff-Zeitung/Nordkurier* vom 10.1.1995.
- Luthardt, V. (1987) Ökologische Untersuchungen an landwirtschaftlich genutzten tiefgründigen Niedermoorstandorten unterschiedlicher Bodenentwicklung; *Dissertation*, aus dem Forschungszentrum für Bodenfruchtbarkeit Müncheberg an der Akademie der Landwirtschaftswissenschaften der DDR; 180S. + Anlagen.
- Mecklenburg-Pommersche Schmalspurbahn – Freunde-Verein, Hrsg. (1998) *Die Mecklenburg-Pommersche Schmalspurbahn*, 4S.
- Müller, H. (1992) Präzisierte Naturschutzkonzeption für die Friedländer Große Wiese (FGW); unveröffentlichtes Manuskript i.A. des StaUN Anklam, 18 S. + 5 Karten.
- Münchmeyer, U. (1996) Bodenbiologische und standortkundliche Untersuchungen an Wald- und Wiesenstandorten des Niedermoors Friedländer Große Wiese; Diplom-Arbeit, Universität Greifswald, Botanisches Institut, 91 S. + 18 S. Anhang.

- Münchmeyer, U., Koppisch, D., Augustin, J., Merbach, W. und Succow, M. (1998) Untersuchungen zur Stickstoff-Netto-Mineralisierung unter Wald- und Wiesenstandorten des Niedermoores "Friedländer Große Wiese" in Mecklenburg-Vorpommern; In: *Pflanzenernährung, Wurzelleitung und Exsudation*; 8. Borkheider Seminar zur Ökophysiologie des Wurzelraumes (Hrsg. Merbach); Teubner Verlagsgesellschaft, S. 13–20.
- Naacke, J. (1987) Das System geschützter Feuchtgebiete in der DDR; In: *Der Falke*, Heft, 34, S. 77–81.
- N.N. (1962) Schlacht im Moor–Chronik des Jugendobjektes "Friedländer Große Wiese", 132 S.
- Paasch, M. (1998a) Chronologischer Abriss zur Geschichte des VEB Industrielle Rindermast Ferdinandshof; Hrsg. Kommunalgemeinschaft Pomerania, Löcknitz, 46S.
- Paasch, M. (1998b) Chronologischer Abriss zur Geschichte des VEG (Z) Tierzucht "Friedländer Große Wiese Ferdinandshof"; Hrsg. Kommunalgemeinschaft Pomerania, Löcknitz, 118S.
- Paasch, M. (1998c) Chronologischer Abriss zur Geschichte des VEG (P) Ferdinandshof; Hrsg. Kommunalgemeinschaft Pomerania, Löcknitz, 50S.
- Peters (1945) Erklärung für Aufwendungen für Wiesenumbruch; im Landesarchiv Greifswald, Rep 67 k–Peene–427.
- Pfadenhauer, J. (1995) "Ökosystemmanagement für Niedermoore"–Ausblick auf die zweite Phase des Verbundvorhabens; In: *Z. f. Kulturtechnik und Landentwicklung*, 3/95, S. 132–137.
- Pöplau, R. und Roth, S. (1995) Die Bedeutung ausgewählter Standortfaktoren für die extensive Wiesenutzung am Beispiel der Versuchsfläche "Fleetholz" (Friedländer Große Wiese); In: *Z. f. Kulturtechnik und Landentwicklung*, S. 167–168.
- Ring, M., Kolodziejcki, R. Voigt, G. und von Schmettau, D. (1996a) Grundlagenermittlung Friedländer Große Wiese - Einzugsgebiet Zarow; Gutachten der Holinger Umwelttechnik GmbH Berlin i.A. des MBLU M-V; 54 S. + 100 S. Anlagen.
- Ring, M. et al. (1996b) Bericht über die Nutzung und Bewirtschaftung der Friedländer Großen Wiese unter besonderer Berücksichtigung der wasserwirtschaftlichen Verhältnisse; Gutachten der HolingerUmwelttechnik GmbH Berlin i.A. des MBLU M-V, 112 S. + 2 Karten.
- Ring, M. et al. (1996c) Wasserwirtschaftlicher Rahmenplan für das Einzugsgebiet der Zarow einschließlich des Peene-Süd-Kanals; aufgestellt durch die Holinger Umwelttechnik GmbH i.A. des MBLU M-V, 114 S.
- Ritgen, M. (1935) Die Remonteamter Ferdinandshof und Wilhelmsburg; In: Heimatbuch Kreis Ueckermünde, Magdeburg, S. 76–78, zitiert In: Heimatkreis Pasewalk-Ueckermünde und Pommersche Zentralverband (1981): *Der Kreis Ueckermünde bis 1945 – Ein pommersches Heimatbuch*; S. 117–119 / 576.
- Roth, S. (1998): Unveröffentlichtes Karten- und Datenmaterial im Rahmen einer Dissertation am Botanischen Institut der Universität Greifswald.
- Roth, S. (2000–in Vorbereitung) Etablierung von Schilfröhrichtern und Seggenriedern auf wiedervernässtem Niedermoor; *Dissertation*, Universität Greifswald, Botanisches Institut, 151 S.
- Rothmaler, W. (1959/1960) Karten zur Pflanzengeographie Mecklenburgs; 1. Reihe; In: *Wiss. Ztschr. Univ. Greifswald, math.-nat. Reihe*, Heft, 9, S. 149–175.
- Schlosser Siegfried (1987) Der MAB-Aktionsplan für die Biosphärenreservate in der DDR; In: *Naturschutzarbeit in den Bezirken Halle und Magdeburg*, Heft, 1/87, S. 3–11.
- Schmidt, W. (1981) Kennzeichnung und Beurteilung der Bodenentwicklung auf Niedermoor unter besonderer Berücksichtigung der Degradierung; Forschungsbericht 1981 des Instituts für Futterproduktion Paulinenaue, 8 S.
- Schmidt, W. (1995) Einfluß der Wiedervernässung auf physikalische Eigenschaften des Moorkörpers der Friedländer Großen Wiese; In: *Z. f. Kulturtechnik und Landentwicklung*; S. 107–112.

- Schmidt, W., Koppisch, D. und Roth, S. (1995) Exkursionsgebiet Friedländer Große Wiese (FGW); unveröffentlichtes Manuskript für das Biologie-Hauptstudium an der Universität Greifswald, 15 S.
- Schmidt, W. und Scholz, A. (1993) Niedermoor Friedländer Große Wiese, Landschaftsökologische Zielstellung und angelaufene Maßnahmen zur Erhaltung und Renaturierung; In: *Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg, Sonderheft Niedermoore*, S. 41–46.
- Scholz, A. und Schmidt, W. (1991) Wasserregulierung zur ökologiegerechten Nutzung von Niedermoorgrünland; In: *Feldwirtschaft*, 2/91, S. 57–59.
- SKZ / Soziokulturelles Zentrum Schwichtenberg (1998a) Friedländer Große Wiese-Vom Reichsarbeitsdienst zur Jugendbegegnungsstätte; 4S.
- SKZ /Soziokulturelles Zentrum Schwichtenberg (1998b) Klockow und Schwichtenberg "Gestern und Heute"; 12 S.
- Stegemann, K. D. (1979) Zum Durchzug der Sumpf- und Wasservögel im Naturschutzgebiet "Galenbecker See" von 1973–1978; In: *Ornithologischer Rundbrief Mecklenburg*, Heft, 21, S. 2–28.
- Stegemann, K. D. (1996) Torfstiche Mariawerther Heuweiche. Gutachten i.A. des StAUN Ueckermünde.
- Stegmann, H. (1995) Untersuchungen zur Bodenentwicklung auf entwässerten Niedermooren Nordostdeutschlands; Diplom-Arbeit, Universität Marburg, Fachbereich Geographie, 89S. + Anhänge.
- Succow, M. (1981) Formen und Wandel der Moornutzung im Tiefland der DDR; In: *Petermanns geographische Mitteilungen*, 3/81, S. 185–196.
- Succow, M. (1988) *Landschaftsökologische Moorkunde*, VEB Gustav Fischer Verlag, 340 S.
- Succow, M. und Joosten, H., Hrsg. (2000–im Druck): *Landschaftsökologische Moorkunde*, 2. Auflage. Schweizerbart'sche Verlagobuchhandlung Stuttgart.
- VE Meliorationskombinat Neubrandenburg–Direktionsbereich Prognose–(1968a) Meliorationsprognose (Maximalvariante) des Bezirkes Neubrandenburg (Zusammenfassung der Planungsgebiete)–Bearbeitungsstand November 1968; 69 S. + Tabellen + Anlagen.
- VE Meliorationskombinat Neubrandenburg–Direktionsbereich Prognose–(1968b) Meliorationsprognose Bezirk Neubrandenburg, Planungsgebiet II; Bearbeitungsstand Oktober 1968; o.S. für gesamtes Planungsgebiet.
- Vollack, M. (1981) Das Ueckermünder Land im Kartenbild; In: *Heimatkreis Pasewalk-Ueckermünde und Pommerscher Zentralverband*, Hrsg.: Der Kreis Ueckermünde bis 1945–Ein pommersches Heimatbuch; S. 67–80 / 576.
- Wengartz, A. (1947) Erklärung für Aufwendungen für Wiesenbruch; im Landesarchiv Greifswald, Rep 67k–Peene–427.
- Wohlgemuth, J. (1962) *Egon und das achte Weltwunder*; Verlag Neues Leben Berlin, 416 S.
- Wojahn, E. und Schmidt, W. (1987) Ergebnisse und Probleme der landwirtschaftlichen Moornutzung in der DDR; In: *Internationales Symposium zum Thema "Bodenentwicklung auf Niedermoor und Konsequenzen für landwirtschaftliche Nutzung"*, Band 1, Eberswalde, S. 3–47.



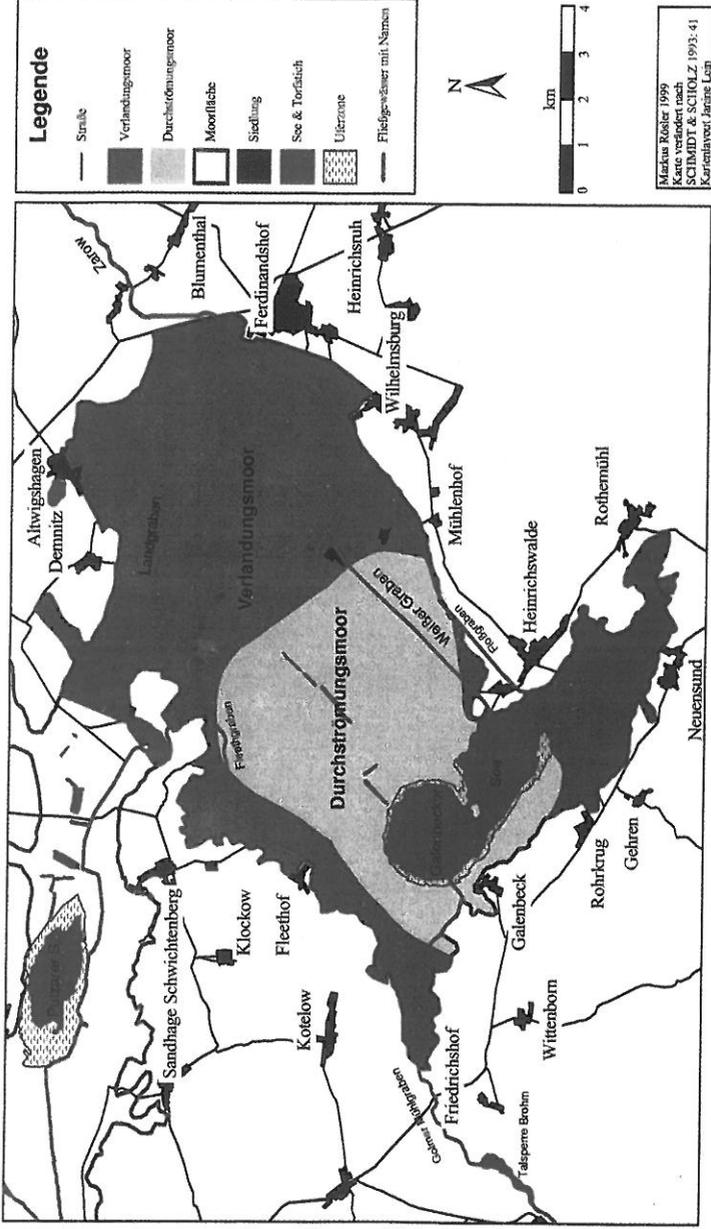


ABBILDUNG 3 Verbreitung der hydrologischen Moortypen in der FGW. (See S. 306).

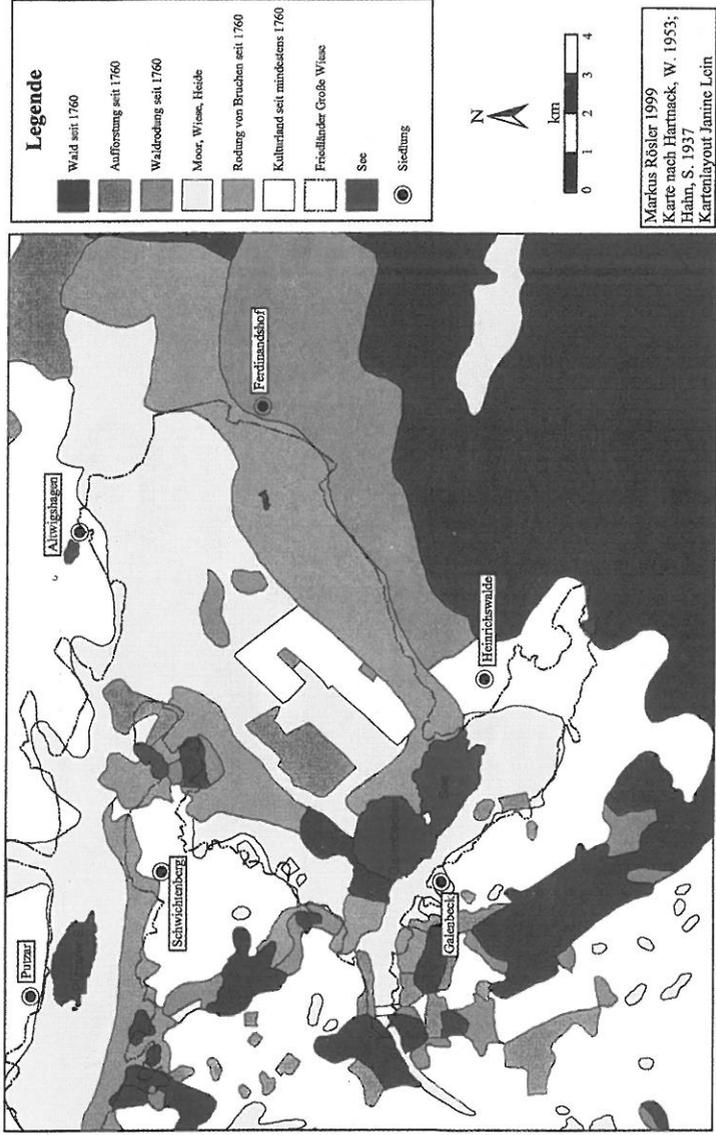
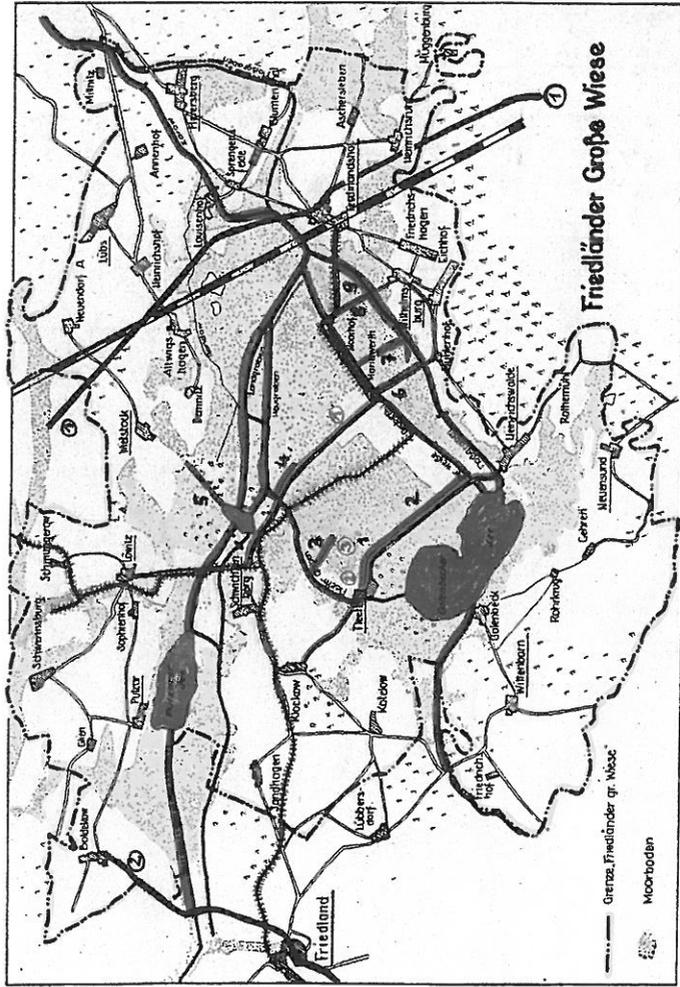


ABBILDUNG 6 Die Verschiebung von Wald und landwirtschaftlichen Flächen von 1760 – 1930 im Gebiet der FGW. (See S. 317).



**Legende**

**Hauptstraßen**  
 1. F 109 Anklam nach Pasewalk  
 2. F 197 Neubrandenburg nach Anklam

++++ Pommersche Schmalspurbahn (= Kleinbahn)

— Eisenbahnstrecke Berlin - Stralsund

**Hauptwege**  
 1. Schwichtenberg nach Wilhelmsburg - Eichhof  
 2. Klockow nach Heinrichswalde  
 3. Heideweg

**Dämme**  
 1. Fleether Wiesendamm  
 2. Mecklenburger Dammbau  
 3. Heideweg  
 4. Mühlendorfer Dammbau  
 5. Wietstoker Dammbau  
 6. Mitzigsbergdamm  
 7. Beufeldamm  
 8. Hütendamm  
 9. Flößgrabendamm

Markus Rösler 1999  
 Karte verändert nach Dyrenfurth, Ewert & Rühle 1958

ABBILDUNG 7 Verkehrstechnische Erschließung der FGW Mitte der 40er Jahre. (See S. 320).

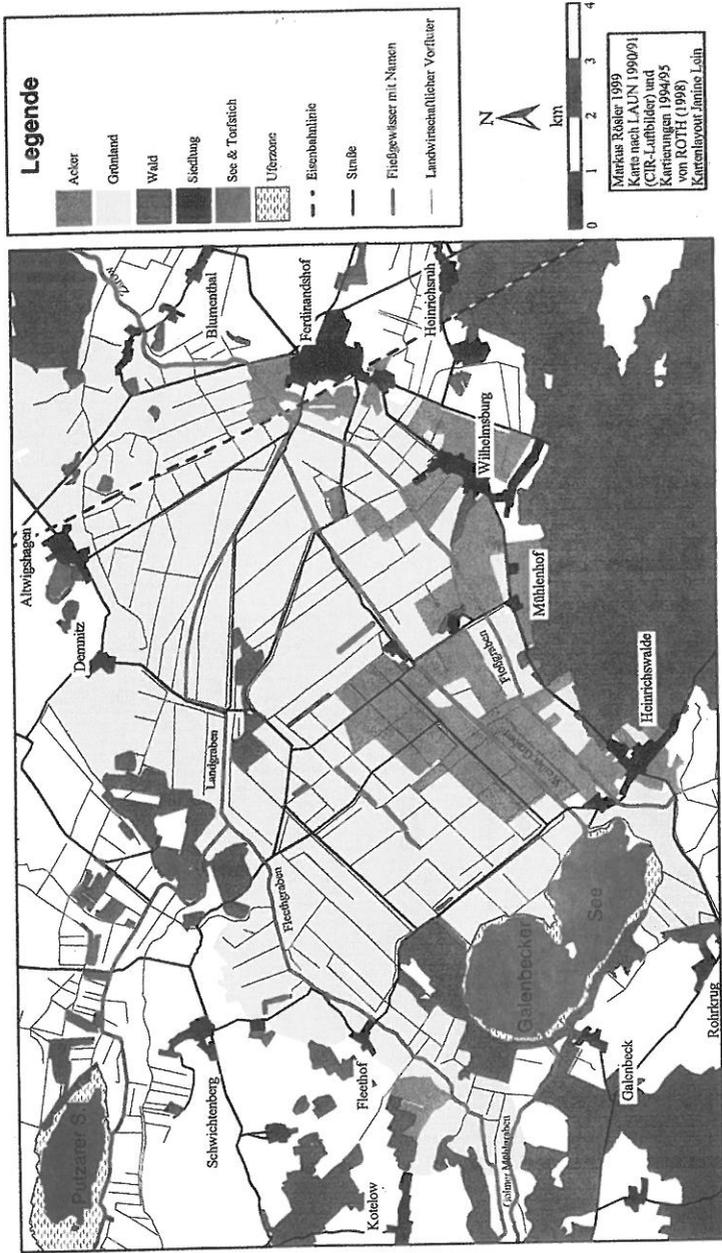


ABBILDUNG 9 Nutzungsstruktur in der FGW Anfang der 90er Jahre. (See S. 338).

