

Landesbibliothek Oldenburg

Digitalisierung von Drucken

Jahrbuch für das Oldenburger Münsterland

Vechta, Oldb, 1969-

Das Oldenburger Münsterland im Wandel

urn:nbn:de:gbv:45:1-5285

Hans-Wilhelm Windhorst

Die Struktur der südoldenburgischen Schweinehaltung zu Beginn der neunziger Jahre

Einleitung: Das Problemfeld

Die zukünftige Entwicklung der Schweinehaltung in den beiden südoldenburgischen Landkreisen wird vor allem von der Lösung folgender Probleme bestimmt werden:

- der umweltverträglichen Produktion und nachhaltigen Reduzierung bestehender Umweltprobleme,
- der Beherrschung der auftretenden Krankheiten in den Einzelbeständen und den übergreifenden Produktionsräumen,
- der Bereitstellung qualitativ hochwertiger Ware für einen enger werdenden Markt und kritischer werdende Konsumenten,
- der Schaffung betriebsübergreifender Organisationsformen im Einkauf von Produktionsmitteln und in der Vermarktung,
- der Anpassung der Strukturen in den Einzelbetrieben an veränderte ökonomische und ökologische Rahmenbedingungen.

Im Rahmen dieser Strukturanalyse soll und kann auf die genannten Problembereiche nicht im Detail eingegangen werden, hier wird es vor allem darum gehen, die Struktur der Schweinehaltung in Südoldenburg in den grundlegenden Zügen zu erfassen, sie in den Rahmen des Bezirks Weser-Ems und Niedersachsens einzuordnen und einige Perspektiven für die zukünftige Entwicklung der Schweinehaltung in dieser Hochburg der Veredlungswirtschaft abzuleiten.

1. Die Entwicklung der Zahl der Schweinehalter und der Schweinebestände zwischen 1960 und 1990

In den vergangenen drei Jahrzehnten hat die Zahl der Schweinehalter in Niedersachsen von mehr als 340.000 auf etwa 51.000 abgenommen. Dies kommt einer Reduzierung um 85 % gleich, nur jeder sechste Schweinehalter hat sich folglich in dem betrachteten Zeitraum im Markt behaupten können. In Weser-Ems sank die Zahl der Halter von 116.000 auf etwa 24.000 (-79 %).

Tab. 1: Die Entwicklung der Zahl der Schweinehalter und der Schweinebestände in den Landkreisen Cloppenburg und Vechta zwischen 1960 und 1990

Jahr	LK Cloppenburg			LK Vechta		
	Halter	Bestände	Ø	Halter	Bestände	Ø
1960	8.893	246.362	28	5.766	223.728	39
1971	6.069	446.233	74	3.597	385.778	107
1980	4.810	693.810	144	3.029	662.984	219
1986	3.860	864.942	224	2.388	779.263	326
1988	3.229	783.178	243	1.953	741.488	380
1990	2.927	783.522	268	1.792	751.332	419
Veränderung (%)	- 67	+ 318	+ 957	- 69	+ 336	+ 1.074

(Quelle: amtliche Statistik)

Bis zum Jahre 1986 sind die Bestandszahlen angewachsen, sie erreichten damals sowohl in Niedersachsen (7,77 Mio.) als auch im Bereich Weser-Ems (4,49 Mio.) ihren Höchststand. Seit 1986 ist jedoch ein beträchtlicher Einbruch in den Beständen zu verzeichnen. So hat auf Landesebene die Zahl der Schweine bis 1990 um nahezu 650.000 Tiere (- 8,3 %) abgenommen, im Reg.-Bez. Weser-Ems um etwa 250.000 Tiere (- 5,5 %). Ganz offenbar ist der Weser-Ems-Raum, der ja neben dem westfälischen Münsterland das Zentrum der deutschen Schweinehaltung bildet (vgl. WINDHORST 1991), von den Preiseinbrüchen auf dem Schweinemarkt nicht so nachhaltig betroffen gewesen. Dennoch gilt festzuhalten, daß sich seit Mitte der achtziger Jahre eine Trendwende abzuzeichnen beginnt. Eine Überversorgung der Märkte, das veränderte Konsumverhalten der Bevölkerung, auf das noch zurückzukommen sein wird, und die ersten Auswirkungen des seuchenhaften Spätaborts werden erkennbar.

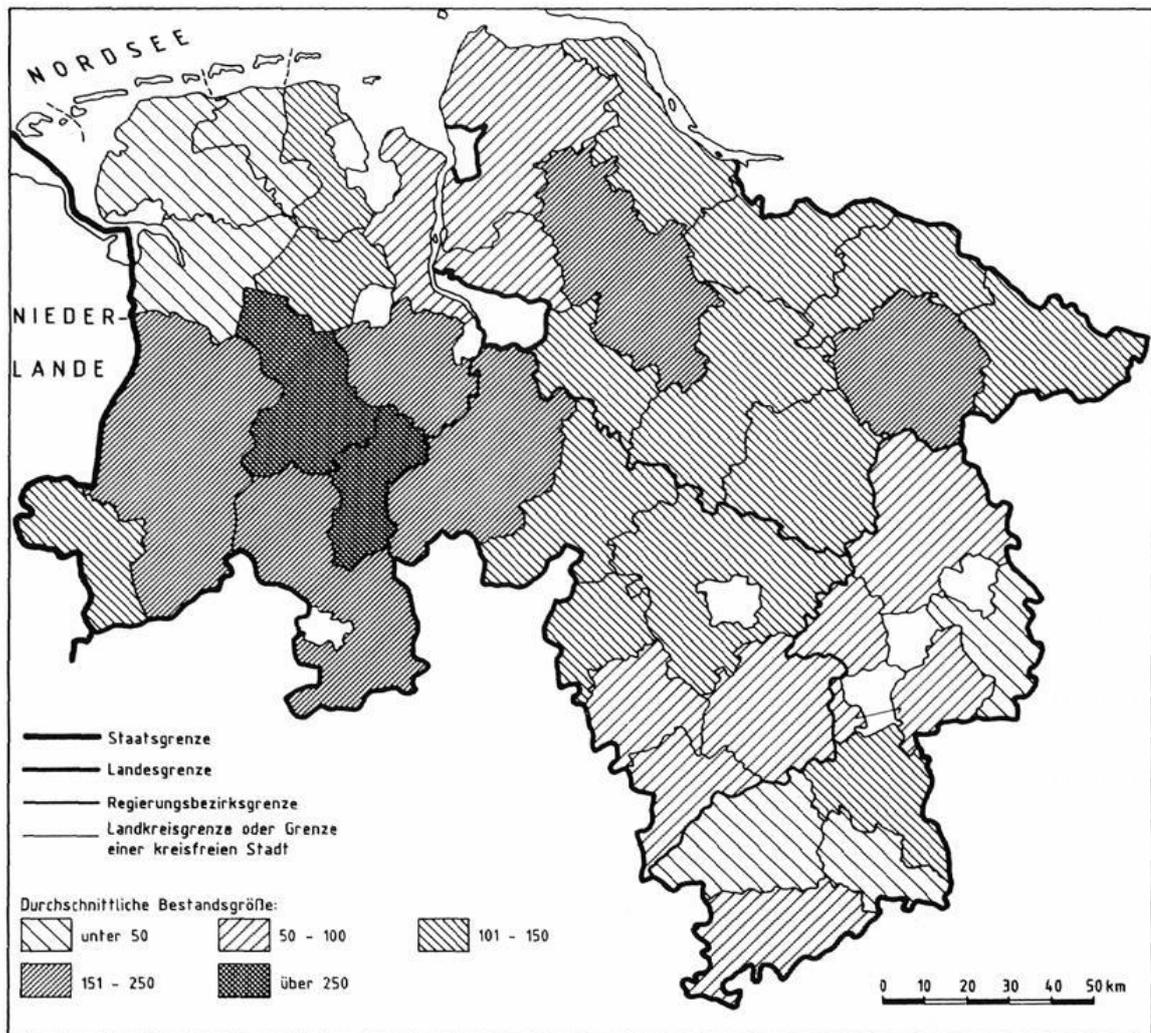
Wie ordnet sich nun die Hochburg der Landkreise Cloppenburg und Vechta in diesen Rahmen ein? Aus Tabelle 1 ist zu ersehen, daß der Rückgang bei den Halterzahlen in den beiden südoldenburgischen Landkreisen deutlich geringer gewesen ist als auf der Ebene des Regierungsbezirks bzw. des Bundeslandes. Dennoch muß auch hier festgehalten werden, daß zwischen 1960 und 1990 zwei Drittel der Schweinehalter ihre Produktion eingestellt

haben. Ebenso wie in Niedersachsen und Weser-Ems wurde auch in den Landkreisen Cloppenburg und Vechta im Jahre 1986 der Höchststand der Bestandszahlen erreicht. Seitdem hat in Cloppenburg die Zahl der gehaltenen Schweine um nahezu 81.000 Tiere (- 9,4 %) abgenommen. In Vechta wurde der Tiefpunkt schneller überwunden als im nördlichen Nachbarkreis, doch lagen auch hier die Werte im Jahre 1990 um fast 30.000 Tiere unter denen von 1986 (- 3,6 %). Es scheint sich aus diesen Daten zu bestätigen, daß die Zentren der Schweinehaltung die Krise in der 2. Hälfte der achtziger Jahre besser überstanden haben als die übrigen Gebiete. Hier haben zweifellos die günstigen Betriebsstrukturen und die Leistungsfähigkeit der vor- und nachgelagerten Industrie sowie des Dienstleistungssektors eine wesentliche Rolle gespielt. Bemerkenswert ist, daß die Vergrößerung der Durchschnittsbestände in den schweinehaltenden Betrieben nahezu im Gleichklang verlaufen ist. Durchgängig ist etwa eine Verzehnfachung eingetreten. Dabei darf jedoch nicht vergessen werden, daß die Abstände zwischen den Zentren der Schweinehaltung (Landkreis Vechta: 419) und den übrigen Gebieten (Niedersachsen: 140) immer größer geworden sind. Betrug beispielsweise die Differenz der Durchschnittsbestände in Niedersachsen und im Landkreis Vechta im Jahre 1960 26 Tiere, ist sie bis zum Jahre 1990 auf 279 Tiere angestiegen. Man könnte dieser Entwicklung jedoch auch eine positive Aussage abgewinnen, wenn man feststellen würde, daß das Verhältnis weiterhin 1 : 3 beträgt, damit würde man allerdings dem Aspekt der zunehmenden bzw. abnehmenden Konkurrenzfähigkeit nur bedingt gerecht.

2. Die Bestandsgrößenstrukturen

Die durchschnittliche Größe der Bestände in den schweinehaltenden Betrieben des Landes Niedersachsen lag im Jahre 1990 bei 140 Tieren (Abb. 1., Tab. 2). Damit nahm das Bundesland, sieht man von den neuen Bundesländern einmal ab, nur die dritte Stelle hinter Schleswig-Holstein (233) und Nordrhein-Westfalen (150) ein, lag jedoch weit vor den übrigen Ländern. Die Unterschiede in der Bestandsgrößenstruktur innerhalb Niedersachsens sind groß, während im Landkreis Leer nur 23 Tiere pro Betrieb erreicht wurden, waren es im Landkreis Vechta 419. Aus Tabelle 2 kann man entnehmen, daß selbst unter den zehn führenden Landkreisen in der niedersächsischen Schweinehaltung beträchtliche Abweichungen auftreten. Vechta steht mit weitem Abstand an der Spitze, gefolgt von Cloppenburg und Oldenburg.

Abb. 1: Durchschnittliche Bestandsgröße in der Schweinehaltung in den Landkreisen Niedersachsens (1990)



Quelle: Nds. Landesamt für Statistik

Um einen genaueren Überblick über die Bestandsgrößenstrukturen zu erhalten, ist es notwendig, die Zuchtsauen- und Mastschweinehaltung getrennt zu betrachten.

Im Jahre 1990 hatte mehr als ein Drittel der Sauenhalter in Niedersachsen weniger als 10 Tiere eingestallt, auf sie entfielen allerdings nur gut 6 % aller Zuchttiere. Demgegenüber konnten 7,2% der Betriebe nahezu ein Drittel aller Zuchtsauen auf sich vereinigen. Im Regierungsbezirk Weser-Ems war die Situation ähnlich, allerdings war dort die Anzahl der Kleinbestände geringer als im Landesmittel. Insgesamt lag eine leichte Verschiebung in Richtung auf die oberen Größenklassen vor.

Tab. 2: Die durchschnittlichen Größen der Schweinebestände in den zehn führenden Landkreisen Niedersachsens in der Schweinehaltung im Jahre 1990

Landkreis	Halter	Bestände	ØBestand
Emsland	5.826	1.024.546	176
Cloppenburg	2.927	783.522	268
Vechta	1.792	751.332	419
Osnabrück	4.465	749.431	168
Diepholz	3.689	564.707	153
Rotenburg	2.268	342.734	151
Nienburg	2.670	340.977	128
Oldenburg	1.349	329.049	244
Grafschaft Bentheim	2.225	319.075	143
Verden	1.094	149.155	136
10 Landkreise	28.260	5.354.528	189
Niedersachsen	50.807	7.127.068	140

(Quelle: amtliche Statistik)

Tab. 3: Die Größenstruktur der Zuchtsauenbestände in den Landkreisen Cloppenburg und Vechta im Jahre 1990

Bestandsgröße	Landkreis Cloppenburg				Landkreis Vechta			
	Halter	%	Bestände	%	Halter	%	Bestände	%
1 - 9	480	30,5	2.293	4,6	229	31,4	1.177	3,2
10 - 19	334	21,2	4.656	9,3	128	17,6	1.697	4,6
20 - 29	208	13,2	5.016	10,1	76	10,4	1.750	4,7
30 - 49	229	14,5	8.533	17,1	100	13,7	3.867	10,4
50 - 74	140	8,9	8.447	17,0	68	9,3	4.099	11,0
75 und mehr	183	11,6	20.859	41,9	128	17,6	24.523	66,1
Gesamt	1.574	100,0 ⁺	49.804	100,0	729	100,0	37.113	100,0

+ Rundungsfehler

(Quelle: amtliche Statistik)

Vergleicht man diese Situation mit der in den beiden südoldenburgischen Landkreisen (Tab. 3), kann man feststellen, daß hier die unteren Größenklassen schwächer besetzt waren, besonders deutlich wird dies beim Landkreis Vechta. Auf die Größenklassen bis 29 Zuchtsauen entfielen zwar nahezu 60 % der Halter, aber

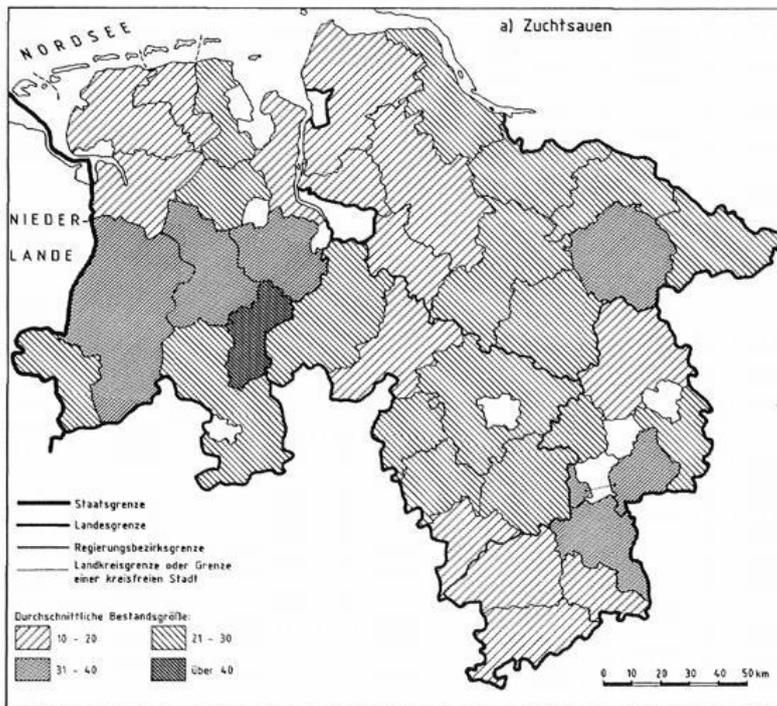
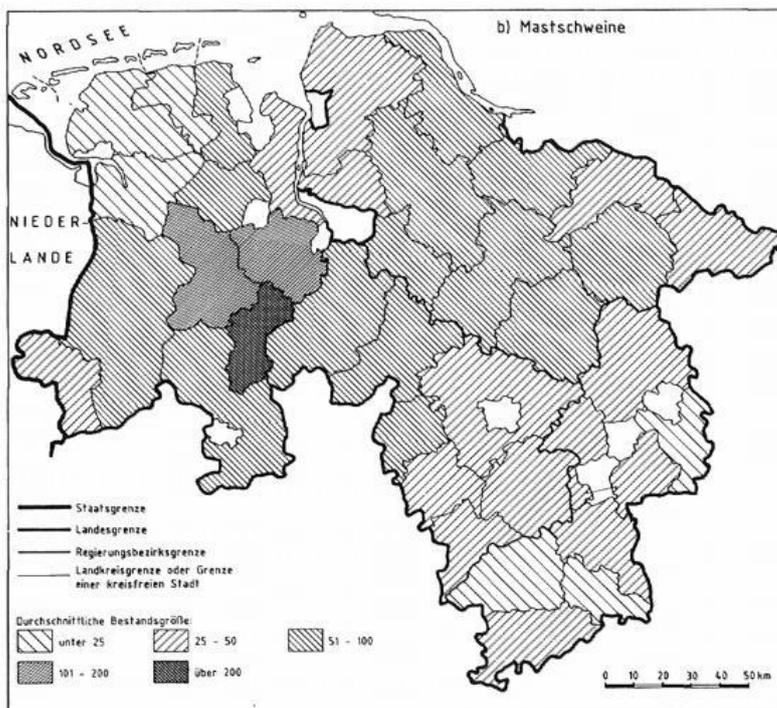
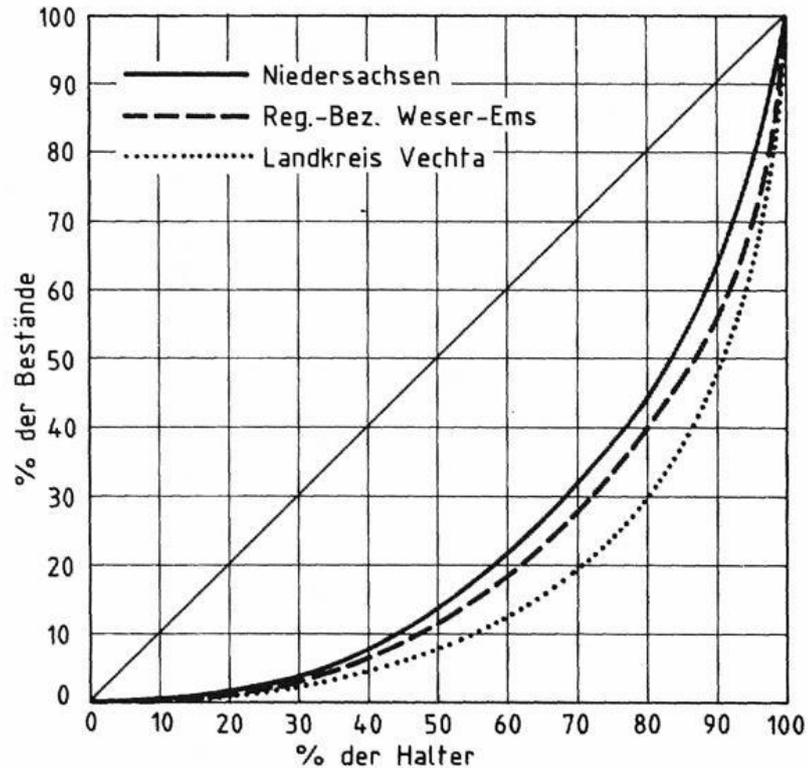


Abb. 2:
Die durchschnittlichen Bestandsgrößen in der Zuchtsauen- und Mastschweinehaltung Niedersachsens im Jahre 1990, getrennt nach Landkreisen



nur 12,5 % der Sauenbestände. Im benachbarten Landkreis Cloppenburg war in den betreffenden Größenklassen etwa der doppelte Anteil der Zuchtsauen eingestellt. Auffallend ist, daß in Vechta nahezu zwei Drittel der Bestände auf Betriebe entfielen, die jeweils mehr als 75 Zuchtsauen hielten. Damit lag eine vergleichsweise günstige Größenstruktur vor (vgl. auch Abb. 2).

Abb. 3:
Die sektorale Konzentration in der Zuchtsauenhaltung Niedersachsens, des Reg.-Bez. Weser-Ems und des Landkreises Vechta im Jahre 1990



Den zu Beginn der neunziger Jahre erreichten Grad der sektoralen Konzentration in der Sauenhaltung kann man aus Abbildung 3 ablesen. Die Kurvenverläufe zeigen, daß der Konzentrationsgrad im Landkreis Vechta deutlich höher ist als im Lande Niedersachsen und im Reg.-Bez. Weser-Ems. Der Verlauf der Kurve für Weser-Ems bedarf einer Erläuterung. Der Konzentrationsgrad ist geringer als in Niedersachsen, weil auch auf die mittleren Größenklassen eine große Zahl der Betriebe entfällt.

Zwei Drittel der niedersächsischen Betriebe mit Mastschweinehaltung hatten 1990 weniger als 50 Stallplätze, erzeugten folglich pro Jahr maximal 125 schlachtreife Tiere. An der Gesamtzahl der Bestände hatten sie nur einen Anteil von 8,1 %. Mehr als 400 Stallplätze hatten nur 4,4 % der Mastbetriebe, d.h. nur etwa jeder 25. Betrieb war in der Lage, pro Jahr etwa 1.000 Tiere an den Markt abzugeben. Zwar entfielen auf die Betriebe in den beiden oberen Größenklassen etwas mehr als ein Drittel der Bestände, doch zeigt dieser Wert sehr eindrucksvoll, daß es keinesfalls gerechtfertigt ist, von einer Dominanz der sogenannten "Agrarfabriken" zu sprechen. Etwa 30 % aller Mastschweine in Niedersachsen wurden in Betrieben gehalten, die über Bestandsgrößen von 200 bis 400 Tieren verfügten.

Vergleicht man diese Situation mit derjenigen im Reg.-Bez. Weser-Ems, dem ja innerhalb Niedersachsens eine Ausnahmestel-

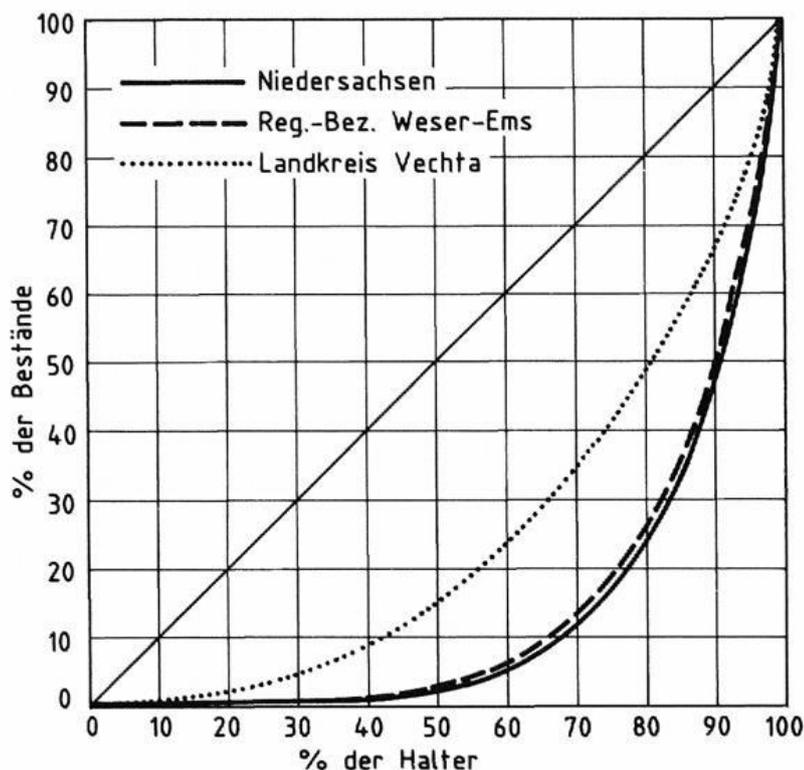
Tab. 4: Die Größenstruktur der Mastschweinebestände* in den Landkreisen Cloppenburg und Vechta im Jahre 1990

Bestandsgröße	Landkreis Cloppenburg				Landkreis Vechta			
	Halter	%	Bestände	%	Halter	%	Bestände	%
1 - 9	240	12,2	861	0,2	62	4,7	265	0,1
19 - 49	306	15,5	8.523	2,2	137	10,5	3.574	0,9
50 - 99	350	17,7	25.090	6,5	163	12,5	11.616	3,0
100 - 199	411	20,8	58.271	15,2	269	20,6	38.428	9,8
200 - 399	385	19,5	108.763	28,3	340	26,0	98.418	25,2
400 - 599	167	8,5	80.386	20,9	182	13,9	86.943	22,2
600 und mehr	113	5,7	101.901	26,6	156	11,9	151.889	38,8
Gesamt	1.972	100,0+	383.795	100,0+	1.309	100,0+	391.133	100,0

* mit 50 kg und mehr Lebendgewicht + Rundungsfehler
(Quelle: amtliche Statistik)

lung zukommt, weil er zu Beginn der neunziger Jahre fast genau 60 % aller Mastschweine (50 kg und mehr Lebendgewicht) auf sich vereinigte, ergibt sich folgendes Bild. Auf die beiden unteren Bestandsgrößenklassen entfielen 57,1 % der Halter und 4,9 % der Tiere. Hieraus wird deutlich, daß die Kleinbestände in geringerer Zahl vertreten waren. In den beiden oberen Größenklassen standen bei 7,3 % der Mäster 42,5 % der Mastschweine, sie waren also weitaus stärker besetzt als im Landesmittel. Nicht ganz ein Viertel der Tiere entfiel auf Bestände mit mehr als 600 Stallplätzen, doch auch in Weser-Ems wurden die meisten Mastschweine in der Größenklasse von 200 bis 400 Tieren erzeugt (vgl. auch Abb. 2). Wie ordnen sich die beiden südoldenburgischen Landkreise in diesen Rahmen ein. Aus Tabelle 4 wird deutlich, daß trotz nahezu gleicher Zahl an gehaltenen Mastschweinen die Bestandsgrößenstruktur in den beiden Kreisen stark voneinander abwich. Im Landkreis Vechta hielten nur 15,3 % der Betriebe weniger als 50 Mastschweine, sie konnten nur 1% der Gesamtbestände auf sich vereinigen, in Cloppenburg entfielen 2,4 % der Mastschweine auf 27,7 % der Halter. In den beiden oberen Bestandsgrößenklassen ließen sich ebenfalls große Abweichungen feststellen. Im Landkreis Cloppenburg fielen 14,2 % der Halter in diese Klassen, sie konnten über 47,5 % der Bestände verfügen. Im südlichen Nachbarkreis hielten 25,8 % der Betriebe mehr als 400 Mastschweine, sie stellten 61 % der Bestände. Auf die drei mittleren Bestandsgrößen-

Abb. 4:
Die sektorale Konzentration in der Mastschweinehaltung Niedersachsens, des Reg.-Bez. Weser-Ems und des Landkreises Vechta im Jahre 1990



Benklassen entfielen in Cloppenburg genau 50 % der gehaltenen Mastschweine, in Vechta waren es nur 38 %. Aus dieser Gegenüberstellung sieht man leicht, daß im Landkreis Vechta eine deutliche Verschiebung hin zu den oberen Bestandsgrößenklassen erfolgt ist.

Aus Abbildung 4 ist der Grad der erreichten sektoralen Konzentration zu entnehmen. Der Verlauf der Kurvenbilder ist sicherlich auf den ersten Blick überraschend, weil der Konzentrationsgrad im Landkreis Vechta deutlich geringer ist als in Niedersachsen und im Reg.-Bez. Weser-Ems. Hierzu bedarf es einer Erklärung. Die große Zahl der Betriebe in den mittleren und oberen Bestandsgrößenklassen führt dazu, daß der eingetretene Konzentrationsgrad insgesamt sehr viel geringer ist. Diese Aussage darf nicht verwechselt werden mit der regionalen Konzentration, also den Anteilen der Landkreise an den Gesamtbeständen Niedersachsens.

Die erkannte Struktur kann noch durch zwei weitere Übersichten verdeutlicht werden. In Tabelle 5 ist dargestellt, welche Anteile im Jahre 1990 in den jeweils fünf führenden Landkreisen Niedersachsens in der Zuchtsauen- und Mastschweinehaltung auf die oberste Größenklasse entfielen. Bei den Zuchtsauen erreichte der

Tab. 5: Anteil der obersten Bestandsgrößenklassen an den Zuchtsauen- und Mastschweinebeständen in den fünf führenden Landkreisen Niedersachsens im Jahre 1990, Angaben in %

Landkreis	Zuchtsauen* in Beständen mit 75 u. mehr Tieren		Landkreis	Mastschweine* in Beständen mit 600 und mehr Tieren	
	Halter	Bestände		Halter	Bestände
Emsland	9,7	32,0	Vechta	11,9	38,8
Osnabrück	9,5	36,6	Cloppenburg	5,7	26,6
Grf. Bentheim	7,3	24,9	Emsland	1,4	12,6
Diepholz	5,2	25,2	Osnabrück	2,1	17,6
Cloppenburg	11,6	41,9	Diepholz	1,1	10,1
Niedersachsen	7,2	32,0	Niedersachsen	1,6	17,9

* mit 50 kg und mehr Lebendgewicht
(Quelle: amtliche Statistik)

Landkreis Cloppenburg mit 41,9 % den höchsten Wert, gefolgt von Osnabrück und dem Emsland, sehr viel geringer waren die Anteile in der Grafschaft Bentheim und in Diepholz. Die Sonderstellung der beiden südoldenburgischen Landkreise, insbesondere Vechtas, in der Schweinemast schält sich klar heraus. In den Landkreisen Osnabrück, Emsland und Diepholz entfielen weit aus weniger Halter und Tiere auf diese Größenklasse.

Die in den führenden Landkreisen in der Schweinehaltung erreichten durchschnittlichen Bestandsgrößen zeigt Tabelle 6. Bemerkenswert ist, daß mit Ausnahme von Diepholz in der Zuchtsauenhaltung sehr ähnliche Bestandsgrößen erreicht wurden. Deutlich höher lagen die Werte im Landkreis Vechta (51), der allerdings in der Ferkelproduktion keine Führungsposition erreichte. In der Mastschweinehaltung war demgegenüber eine sehr große Streuung festzuhalten. Zwischen Vechta, Cloppenburg und den drei übrigen Landkreisen lag jeweils eine Stufe von 100 Tieren. Auch hieraus ist die Ausnahmestellung der beiden südoldenburgischen Landkreise, vor allem Vechtas, zu entnehmen. Die Größen der Bestände bewegen sich auf einem völlig anderen Niveau. Zweifelsohne sind damit beträchtliche Vorteile hinsichtlich der Konkurrenzfähigkeit auf nationaler und internationaler Ebene verbunden, aber auch Probleme bzgl. der umweltverträglichen Verwertung der anfallenden Exkrememente. In sehr vielen Betrie-

Tab. 6: Die durchschnittlichen Bestandsgrößen in der Zuchtsauen- und Mastschweinehaltung in den fünf führenden Landkreisen Niedersachsens im Jahre 1990

Landkreis	Zuchtsauen*	Landkreis	Mastschweine*
Emsland	30	Vechta	299
Osnabrück	28	Cloppenburg	195
Grf. Bentheim	29	Emsland	96
Diepholz	21	Osnabrück	100
Cloppenburg	31	Diepholz	87
Niedersachsen	25	Niedersachsen	79

* mit 50 kg und mehr Lebendgewicht
(Quelle: amtliche Statistik)

ben können die gesetzlichen Regelungen hinsichtlich des zulässigen Dungeinheiten-Besatzes nur durch umfangreiche Flächenzupachtungen eingehalten werden.

3. Südoldenburg - eine Hochburg der Schweinehaltung

Neben der Erfassung der sektoralen Strukturen, insbesondere der Bestandsgrößen, sind die regionalen Strukturen von Interesse. Hierbei wird es einmal darauf ankommen, die Hochburgen der niedersächsischen Schweinehaltung zu erfassen, zum anderen, die Stellung des Reg.-Bez. Weser-Ems und der beiden südoldenburgischen Landkreise in diesem Rahmen herauszuarbeiten.

Die Anteile der vier niedersächsischen Regierungsbezirke an den Schweinebeständen im Jahre 1990 gehen aus Tabelle 7 hervor. Man erkennt leicht die dominierende Stellung des Bezirks Weser-Ems. Etwa 60 % der Zuchtsauen und Mastschweine waren im Nordwesten Niedersachsens konzentriert. Mit weitem Abstand folgten Lüneburg und Hannover, die etwa gleiche Anteile erreichten, im Reg.-Bez. Braunschweig spielte die Schweinehaltung keine bedeutende Rolle. Das räumliche Muster spiegelt sich auch in Abbildung 5 wider. Dabei wird gleichzeitig deutlich, daß sich die Bestände im wesentlichen in den südlichen Landkreisen des Reg.-Bez. Weser-Ems konzentrierten.

Betrachtet man die Situation auf der Ebene der Landkreise (Tab.8), wird erkennbar, in welchem hohem Maße eine regionale Konzentration eingetreten ist. Über 54 % der in Niedersachsen gehaltenen Schweine standen zu Beginn der neunziger Jahre in nur fünf Landkreisen. Mit Ausnahme von Diepholz, das inzwischen

Tab. 7: Die Anteile der niedersächsischen Regierungsbezirke an der Zuchtsauen-, Mastschweine- und Schweinehaltung des Bundeslandes im Jahre 1990, Angaben in %

Regierungsbezirk	Zuchtsauen*		Mastschweine*		Schweine gesamt	
	Halter	Tiere	Halter	Tiere	Halter	Tiere
Braunschweig	6,8	5,1	15,4	5,4	12,6	5,2
Hannover	20,7	17,7	21,0	16,9	19,8	17,6
Lüneburg	19,6	16,8	20,5	17,7	20,4	17,7
Weser-Ems	52,8	60,4	43,1	60,0	47,2	59,5
Niedersachsen	100,0+	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

* mit 50 kg und mehr Lebendgewicht + Rundungsfehler
(Quelle: amtliche Statistik)

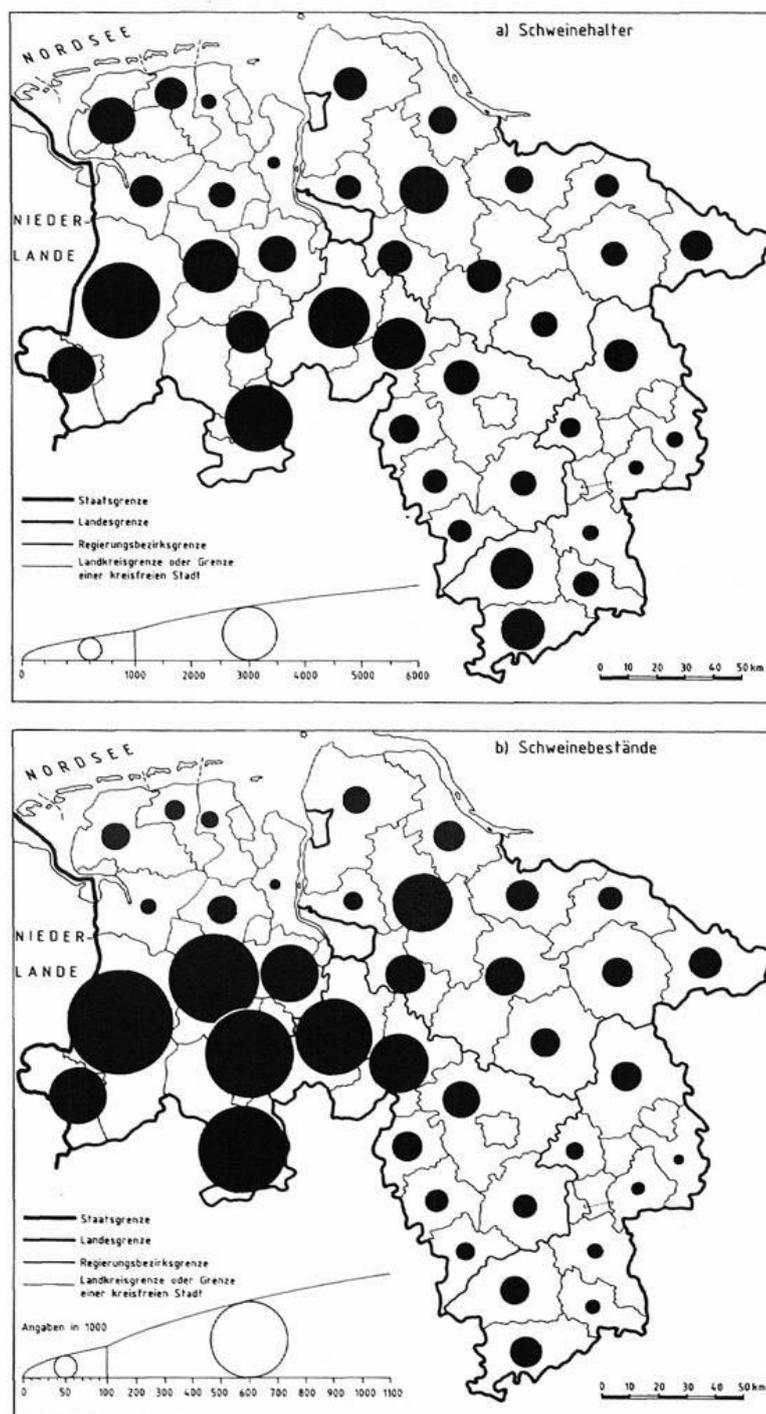
eine feste Position in der Spitzengruppe erreicht hat, waren dies Kreise aus dem Reg.-Bez. Weser-Ems.

In der Zuchtsauenhaltung vereinigten die Landkreise Emsland und Osnabrück 31,2 % der Tiere auf sich, in der Mastschweinehaltung die beiden südoldenburgischen Landkreise 27,7 %. Mehr als ein Viertel aller in Niedersachsen gehaltenen Schweine konzentrierte sich auf die Kreise Emsland und Cloppenburg.

Angesichts dieses Produktionspotentials ist es nicht verwunderlich, daß die vor- und nachgelagerte Industrie, vor allem die Mischfutterwerke, Schlachtereien und Fleischwarenfabriken, sich ebenfalls im Süden des Reg.-Bez. Weser-Ems und im angrenzenden nördlichen Westfalen ballen.

Die Aufstellung in Tabelle 8 zeigt, daß die beiden südoldenburgischen Landkreise in der Mastschweinehaltung trotz der rückläufigen Bestandszahlen ihre Spitzenposition behaupten konnten, in der Sauenhaltung war Vechta allerdings nicht unter den führenden Landkreisen vertreten. Im Hinblick auf die gesamten Schweinebestände nahmen Cloppenburg und Vechta nach dem Emsland, das über eine Million Tiere auf sich vereinigte, die Ränge 2 und 3 ein. Der Abstand zu Osnabrück war unbedeutend, während Diepholz etwa 200.000 Schweine weniger aufwies. Von einer herausragenden Stellung der Kreise Cloppenburg und Vechta kann bzgl. der Bestandszahlen also nicht gesprochen werden. Sie ordnen sich in das vom westfälischen Münsterland bis nach Rotenburg reichende Verdichtungsband ein, ohne jedoch eine Sonderstellung beanspruchen zu können.

Abb. 5:
 Schweinehalter
 und Schweinebestände
 in Niedersachsen im Jahre
 1990, getrennt nach
 Landkreisen



Quelle: Nds. Landesamt für Statistik

Diese Aussage erfährt eine Modifizierung, wenn man den Tierbesatz pro 100 ha landwirtschaftlich genutzter Fläche mit in die Betrachtung einbezieht (Abb. 6). Weil der Dichtewert die sehr unterschiedliche Flächengröße korrigiert, sagt er weitaus mehr über die zu erwartende ökologische Belastung aus der Nutztierhaltung

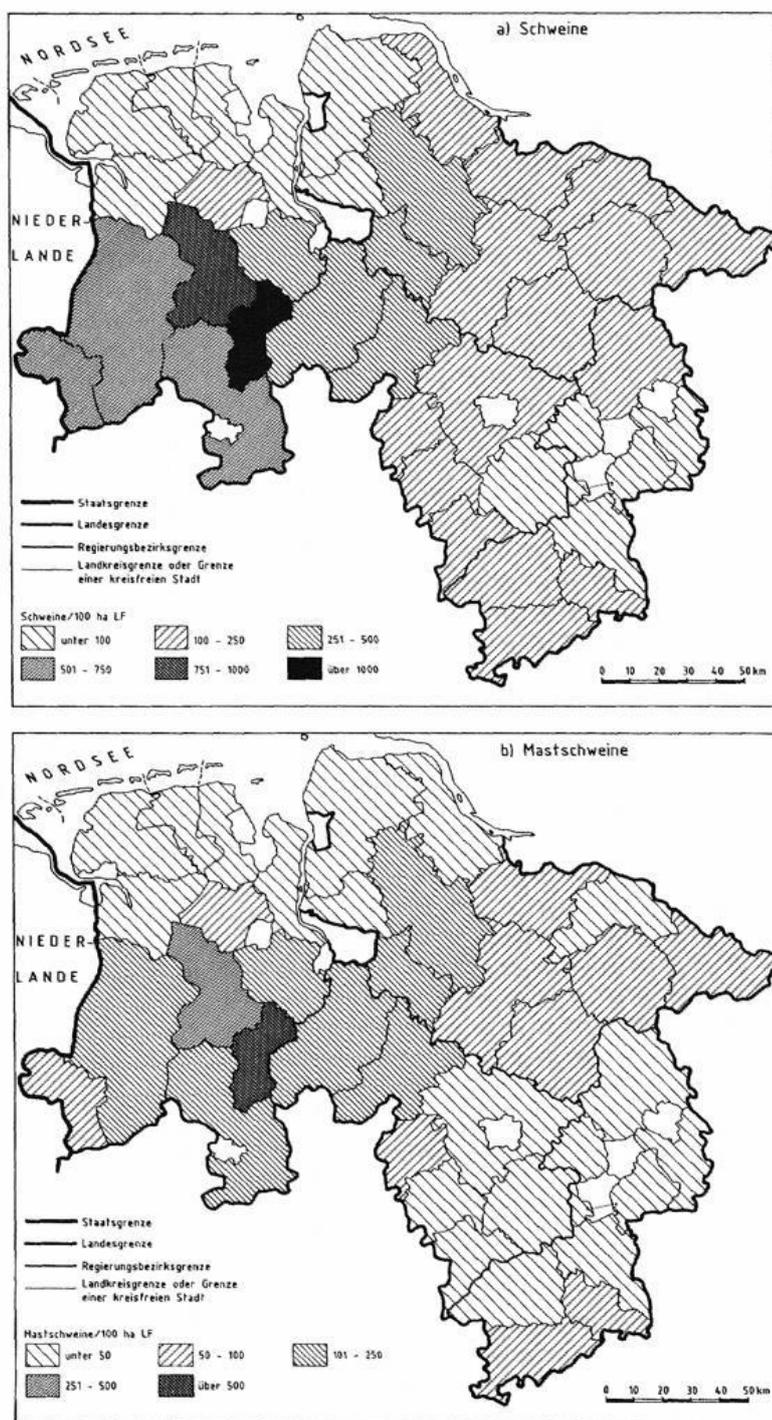
Tab. 8: Die fünf führenden Landkreise Niedersachsens in der Schweinehaltung im Jahre 1990

Landkreis	Zuchtsauen*		Landkreis	Mastschweine*		Landkreis	Schweine gesamt	
	Bestände	% Nds.		Bestände	% Nds.		Bestände	% Nds.
Emsland	134.559	18,8	Vechta	391.113	14,0	Emsland	1.024.546	14,4
Osnabrück	88.657	12,4	Cloppenburg	383.795	13,7	Cloppenburg	783.522	11,0
Grf.Bentheim	55.958	7,8	Emsland	346.078	12,4	Vechta	751.332	10,5
Diepholz	54.627	7,6	Osnabrück	269.392	9,6	Osnabrück	749.431	10,5
Cloppenburg	49.804	7,0	Diepholz	215.903	7,7	Diepholz	564.707	7,9
Gesamt	383.605	53,7 ⁺	Gesamt	1.606.281	57,5 ⁺	Gesamt	3.873.538	54,3
Niedersachsen	714.268	100,0	Niedersachsen	2.795.154	100,0	Niedersachsen	7.127.068	100,0

* mit 50 kg und mehr Lebendgewicht + Rundungsfehler
+ Rundungsfehler

(Quelle amtliche Statistik)

Abb. 6:
Die Besatzdichte mit Schweinen und Mastschweinen pro 100 ha landwirtschaftlich genutzter Fläche in Niedersachsen im Jahre 1990, getrennt nach Landkreisen



und die Abhängigkeit vom Futterzukauf aus als die absoluten Bestandszahlen. Eine Rangfolge der zehn niedersächsischen Landkreise mit der höchsten Besatzdichte im Jahre 1990 zeigt Tabelle 9. Aus der Aufstellung geht hervor, daß im Landkreis Vechta mit 1.163 Schweinen/100 ha LF mit Abstand der höchste Dichtewert erreicht wird. Innerhalb des Landkreises lassen sich noch be-

Tab. 9: Die zehn Landkreise Niedersachsens mit der höchsten Besatzdichte in der Schweinehaltung im Jahre 1990 (Tiere/100 ha LF)

Landkreis	Schweine	LF (ha)*	Schweine/100 ha LF
Vechta	751.332	64.620	1.163
Cloppenburg	783.522	100.470	780
Emsland	1.024.546	172.549	594
Osnabrück	749.431	127.235	589
Grf. Bentheim	319.075	62.528	510
Oldenburg	329.049	69.145	476
Diepholz	564.707	135.456	417
Nienburg	340.977	88.390	386
Verden	149.155	49.901	299
Rotenburg	342.734	133.098	258
Niedersachsen	7.127.068	2.712.751	263

* 1987

(Quelle: amtliche Statistik)

trächtliche Unterschiede feststellen. An der Spitze aller Gemeinden liegt die Stadt Damme mit einem Schweinebesatz von 1.958 Tieren/100 ha LF. Der Abstand in der erreichten Dichte zwischen Vechta und Cloppenburg ist etwa doppelt so groß wie zwischen Cloppenburg und den Landkreisen Emsland und Osnabrück. Hieraus wird die Sonderstellung des Landkreises Vechta innerhalb der Schweinehaltung Niedersachsens deutlich. Sie zeigt sich nicht so sehr in den absoluten Bestandszahlen, sondern in der Betriebsgrößenstruktur und der Zahl der Tiere pro 100 ha landwirtschaftlich genutzter Fläche.

Ein letztes Maß für die Ausgliederung der Hochburgen ist die erreichte Stellung innerhalb der Schweinehaltung der Bundesrepublik Deutschland.

Aus Tabelle 10 kann man entnehmen, daß Niedersachsen im Jahre 1990 nahezu ein Viertel aller Schweinebestände der Bundesrepublik Deutschland auf sich vereinigte. In der Mastschweinehaltung waren die Anteile höher als in der Haltung von Zuchtsauen. Der Reg.-Bez. Weser-Ems nahm innerhalb des Bundeslandes eine unangefochtene Spitzenposition ein, er allein stellte etwas ein Siebtel aller Mastschweine der Bundesrepublik Deutschland. In den beiden südoldenburgischen Landkreisen waren 5 % aller Schweine der Bundesrepublik eingestallt. Auch hier war der Anteil der

Tab. 10: Die Anteile Süldoldenburgs, des Reg.-Bez. Weser-Ems und Niedersachsens an den Schweinebeständen der Bundesrepublik Deutschland* im Jahre 1990, Angaben in %

Tierart	Süldoldenburg ⁺	Reg.-Bez. Weser-Ems	Niedersachsen
Zuchtsauen	2,6	13,1	21,5
Mastschweine	6,6	14,3	23,9
Schweine	5,0	13,8	23,1

* alte und neue Bundesländer

⁺ Landkreise Cloppenburg und Vechta
(Quelle: amtliche Statistik)

Mastschweine deutlich höher (6,6 %) als der der Zuchtsauen (2,6 %). Berücksichtigt man, daß in den Landkreisen Cloppenburg und Vechta nur etwa 0,3 % der Bevölkerung der Bundesrepublik Deutschland leben, wird deutlich, welches Produktionspotential hier konzentriert ist.

Perspektiven

Die vorangehende Analyse hat gezeigt, daß seit Mitte der siebziger Jahre die Schweinebestände in Niedersachsen rückläufig sind. Von den Einbrüchen sind allerdings die Zentren im Nordwesten des Bundeslandes weniger betroffen gewesen als die übrigen Produktionsgebiete.

Im Reg.-Bez. Weser-Ems konzentrieren sich etwa 60 % der in Niedersachsen gehaltenen Schweine, die Schwerpunkte sind in den südlichen Landkreisen gelegen und bilden einen Teil des Verdichtungsbandes, das sich vom westfälischen Münsterland bis zum Landkreis Rotenburg zieht.

Die Bestandsgrößenstrukturen im Nordwesten, insbesondere in den Landkreisen Cloppenburg und Vechta, sind im Hinblick auf die mit der Schaffung des europäischen Binnenmarktes zu erwartende Konkurrenz der Erzeuger aus Belgien, Dänemark, Frankreich und den Niederlanden als günstig zu bezeichnen. Den Schweinehaltern in diesem Zentrum der niedersächsischen Veredelungswirtschaft kommt ebenfalls zugute, daß sich eine äußerst leistungsfähige vor- und nachgelagerte Industrie im Gefolge der Primärproduktion entwickelt hat.

Können die Produzenten hinsichtlich der strukturellen Voraussetzungen also optimistisch in die Zukunft blicken, erwachsen ihnen aus zwei anderen Bereichen gravierende Probleme. Einmal

handelt es sich dabei um die ab dem 1.1.1993 geltenden Regelungen der niedersächsischen Gülleverordnung. Es werden mit Beginn des Jahres 1993 nur noch 2,5 Dungeinheiten/ha LF zugelassen sein. Für zahlreiche Betriebe in den Hochburgen der Schweinehaltung heißt dies, entweder im notwendigen Umfange Flächen zuzupachten oder die Bestände abzustocken. Eine weitere Verschärfung ist von der vor der Verabschiedung stehenden Düngemittelanwendungsverordnung zu erwarten. Sie wird nur einen Tierbesatz von etwa 2,1 DE/ha LF (bezogen auf Stickstoff) zulassen. Ab 1998 ist in dieser Verordnung eine weitere Einschränkung vorgesehen, denn ab diesem Jahre sollen nur noch 90 kg P₂O₅/ha LF gestattet sein. Dies würde einer Reduzierung auf etwa 1,3 DE/ha LF gleichkommen. Auf die Betriebe, die gegenwärtig mehr als 2 DE/ha LF aufweisen (vgl. Tab. 11), werden folglich beträchtliche Anpassungsprobleme zukommen.

Einer Lösung zugeführt werden muß auch das Problem der Emission aus den Stallanlagen, den Lagerbehältern für Flüssigmist und bei Ausbringung der tierischen Exkreme. Es ist davon auszugehen, daß in den kommenden Jahren eine Verschärfung der Auflagen auf die Produzenten zukommen wird. Sie sollten rechtzeitig Vorsorge treffen und in Zeiten günstiger Marktpreise entsprechende Rücklagen bilden.

Ein zweiter Problemkreis soll nur angedeutet werden. Zweifelsohne erwachsen aus der räumlichen Verdichtung von großen Nutztierbeständen in zunehmendem Maße Probleme bezüglich der Beherrschung auftretender Krankheiten. Sollten diese auf Dauer nur durch eine immer stärkere Medikamentierung in den Griff zu bekommen sein, werden die Möglichkeiten, Tiere aus solchen Beständen auf dem Markt abzusetzen, deutlich enger. Wenn die nachgelagerte Industrie und der Lebensmitteleinzelhandel verstärkt dazu übergehen sollten, von den Schlachtbetrieben Certifikate zu verlangen, die die Rückstandsfreiheit des Fleisches garantieren, wird man in den Hochburgen der Schweinemast nach neuen Wegen suchen müssen, die Marktposition zu halten. Diese Lösungen müssen sehr viel früher ansetzen als beim erkrankten Tier. Sie müssen versuchen, das gesamte Produktionssystem von der Zucht bis zur Vermarktung an den Endverbraucher in die Betrachtung einzubeziehen. Nur so wird es möglich sein, Schwachstellen zu ermitteln und diese zu beseitigen. Die dänischen Produzenten haben ein überzeugendes Konzept entwickelt, das sowohl den veränderten Rahmenbedingungen in einem EG-Binnenmarkt Rechnung trägt als auch auf die kritischer werdende Beurteilung

Tab. 11: Anzahl der Betriebe mit einem Dungeinheitenbesatz von mehr als 2 DE/ha LF in Niedersachsen im Jahre 1989

Landkreise Regierungsbezirk	2,01 - 2,50 DE	2,51 u. mehr DE
Reg.-Bez. Braunschweig	71	185
Diepholz	259	368
Nienburg	135	192
Reg.-Bez. Hannover	451	693
Cuxhaven	53	90
Rotenburg	127	184
Stade	48	101
Verden	53	89
Reg.-Bez. Lüneburg	407	729
Cloppenburg	455	961
Emsland	592	721
Grf. Bentheim	191	196
Oldenburg	182	214
Osnabrück	387	640
Vechta	279	992
Reg.-Bez. Weser-Ems	2.341	4.111
Niedersachsen	3.270	5.718

(Quelle: Thomsen 1990, S. 410)

der Konsumenten eingeht (vgl. Lebensmittel-Zeitung vom 4.10.1991, S. 180-181). Dieses dänische Modell könnte auch zum Leitbild einer neu organisierten Schweineproduktion im Nordwesten Niedersachsens werden. Voraussetzung dafür ist allerdings, daß die Erzeuger in Weser-Ems, hier vor allem in Süddoldenburg, die bestehenden Probleme realistisch beurteilen und sich über den zu beschreitenden Weg verständigen. Individuelles Vorgehen kann im europäischen Binnenmarkt nicht zum Erfolg führen.

Literatur:

- Fensvig, T.: Der Kreis vom Stall zum Teller. In: Lebensmittelzeitung Nr. 40 (4.10.1991), S. 180-181.
 Thomsen, M.: Das Dungaufkommen in der niedersächsischen Landwirtschaft - ein Problem? In: Statistische Monatshefte Niedersachsen 44 (1990), Heft 11, S. 399-412.
 Windhorst, H.-W.: Die sektoralen und regionalen Strukturen der Schweine- und Geflügelhaltung in Niedersachsen. Vechta 1991.

Gundolf Renze

Entstehung und Wandel der Heide- landschaft - Ökonomische und öko- logische Krise der Heidewirtschaft

*Früher oder später, aber gewiß immer, wird sich die Natur an allem
Tun des Menschen rächen, das wider sie selbst ist.*

Heinrich Pestalozzi (1746-1827)

Einleitung

Bei dem Aufsatz handelt es sich um einen Auszug der Diplomarbeit¹⁾ des Verfassers, insbesondere aus dem Kapitel "Wandel der Kulturlandschaft in Südoldenburg seit vorgeschichtlicher Zeit bis gegen Ende des 19. Jahrhunderts". Bezüglich dieses Teils der Arbeit konzentrierte sich die Zielsetzung auf nähere Untersuchungen der Prozesse im Naturhaushalt, der Genese des nordwestdeutschen Raumes, den Kulturlandschaftswandel und den daraus resultierenden ökologischen Problemen. Durch die Herkunft aus dem Untersuchungsgebiet erwuchs eine starke Motivation, diese vielfältige Thematik in bezug zur südoldenburgischen Heimat anzugehen.

Es werden erste Zustandsformen der Kulturlandschaft aufgezeigt, denn mannigfaltige Eingriffe des Menschen in die Kulturlandschaft waren nicht nur ab einem bestimmten Zeitpunkt in historischer Zeit bedeutend. Der Wandel der Kulturlandschaft seit den Anfängen des Ackerbaus und der Viehhaltung hatte z.T. drastische und irreparable Auswirkungen, die letztendlich mit weiteren ökologisch und ökonomisch bedeutsamen Umständen im Mittelalter auch den Zustand der Böden, der Pflanzendecke und der Lebenssituation des Menschen bis in das 19. Jahrhundert prägten. Von vorgeschichtlicher Zeit bis heute hat es in Südoldenburg sehr gegensätzliche Wandlungsstadien der Landschaft und

der Lebensbedingungen für die Menschen gegeben, die andere Gebiete nicht in diesem Ausmaß erfahren haben.

“Arme Münsterländer! Euch hat die Natur stiefmütterlich bedacht [...] gehört doch der ganze Strich Landes von Quakenbrück aus über Vechta, Kloppenburg, Frisoysa [...] nicht nur zu den schlechtesten in Westphalen, sondern in ganz Deutschland. Man glaubt in den Steppen von Sibirien zu seyn, wenn man die Haiden durchwatet, und vor sich den Wind mit Bergen oder Hügeln spielen siehet“ (HOICHE 1800, S. 107 und S. 96).

Bei der Auseinandersetzung mit dem Thema soll herausgestellt werden, daß die vielseitigen anthropogen beeinflussten Entwicklungsvorgänge innerhalb der historischen Kulturlandschaft schon vor Jahrhunderten Prozesse hervorriefen, deren Folgen wie z.B. degradierte Sandböden heutige Landnutzungsprobleme erst provozieren. Über Jahrzehnte für nötig erachtete hohe Nährstoffzufuhren durch Wirtschaftsdünger führten zu dem aktuellen Problem der Nitratbelastung von Böden und Grundwasser. Der in der Landschaft aktive Mensch steht demnach als Initiator vielfältiger Entwicklungen bei diesen Ausführungen im Vordergrund.

Von der Naturlandschaft zur Kulturlandschaft

Über die anthropogenen Einflüsse auf die Natur- und Kulturlandschaft in vorgeschichtlicher bis vorindustrieller Zeit liegen sehr unterschiedliche und teilweise mißverständliche Veröffentlichungen vor. Vielfach wird dargestellt, daß sich die mittelalterliche bäuerliche Bevölkerung den kleinräumig differenzierten abiotischen Bedingungen (Nutzungspotential) in hohem Maße angepaßt hat, so daß die frühere Kulturlandschaft aus heutiger Sicht als ökologisch äußerst stabil anzusehen ist. Der Mensch hat sich aber zumindestens in Nordwestdeutschland nicht nur dem gegebenen Nutzungspotential angepaßt, sondern auch stark verändernd eingegriffen.

“Will man das Wesen einer Landschaft verstehen, so darf man sich nicht nur darauf beschränken, die gegenwärtigen Erscheinungen in ihren Formen und funktionellen Zusammenhängen zu erfassen, sondern man muß auch Entwicklungslinien kennen, die zu dem jetzigen Bilde geführt haben“ (MÜLLER-WILLE 1938, S. 302).

Landschaft:

Landschaft ist Ausdruck einer Wechselbeziehung zwischen Makroklima, Ausgangsgestein, Relief, Bodenwasser, Topoklima, Verwitterungsboden, Vegetation, Tierwelt, Kleinstklima und Bodenklima.

Von einer Naturlandschaft kann gesprochen werden, wenn diese Wechselbeziehungen nicht durch den Menschen beeinflußt werden. Die erstmals feststellbare Ackerbewirtschaftung kennzeichnet dann den Übergang von der Naturlandschaft zur Kulturlandschaft. Im Neolithikum bildeten sich permanente Siedlungen heraus, die bewirkten, daß in Verbindung mit unzugänglichen, unbesiedelbaren und daher siedlungsleeren Gebieten, im Gegensatz zu heute, ein Nebeneinander von Natur- und Kulturlandschaft bestehen konnte. Siedlungs- und wirtschaftsgeschichtliche Entwicklungen sowie Klimaveränderungen hatten dann vielfältige Prozesse des Kulturlandschaftswandels zur Folge.

Kulturlandschaft:

Durch die Struktur (Landschaftsbild) und Funktion (Landschaftshaushalt) geprägter, als Einheit aufzufassender Ausschnitt der Erdoberfläche, der aus dem Wirkungsgefüge aus Lebewesen, unbelebten natürlichen und von Menschen geschaffenen Bestandteilen (Ökosysteme) in ihren räumlichen Ausprägungen (Ökotope) besteht.

Die Landschaft der ländlich-agraren Kulturlandschaft mit ihrer flächenhaften Nutzung des Bodens ist am längsten durch den Filter der Zeit gelaufen, mußte sich dabei dauernd mit den natürlichen Grundlagen auseinandersetzen (viele enge Anpassungen an die Natur des Landes). Trotzdem ist ihre funktionale Ordnung und Bindung eigentlich nur aus anthropogenen Faktoren zu verstehen (vgl. MÜLLER-WILLE 1952).

Eine Kulturlandschaft, die sehr stark von einzelnen Dominanten geprägt wird, erhält häufig nach nur einen Teilkomplex bildenden Eigenschaften eine entsprechende Bezeichnung wie z.B. "Agrarlandschaft" oder "Heidelandschaft".

Bis etwa 2500 v Chr. kann man unser Gebiet noch als eine völlige Naturlandschaft ansehen. Die in der o.g. Definition aufgeführten Wechselbeziehungen werden noch nicht vom Menschen beeinflußt. Die Kulturlandschaft entwickelt sich erst durch eine dauerhafte und merkliche Beeinflussung und Nutzung eines Raumes durch den Menschen. Die Gestaltung derselben hängt von der jeweiligen Kulturstufe ihrer Träger ab.

Kulturlandschaftsentstehung in der Jungsteinzeit

Die frühesten Zeugnisse einer beständigen Besiedlung am Dümmer stammen aus einer jungsteinzeitlichen (frühneolithischen) Moorsiedlung (Ausgrabungen von DEICHMÜLLER). Es handelt

sich nicht mehr ausschließlich um eine nomadisierende, sondern schon um eine sesshafte Bevölkerung, die mit Primitivtechnik den Boden bearbeiten konnte und Subsistenzwirtschaft betrieb (vgl. KOCH 1976). Die Dichte jungsteinzeitlicher Grabstätten auf der Geest, besonders in den Landkreisen Oldenburg, Cloppenburg und Vechta deutet auf eine intensive und sesshafte Besiedlung auch dieser Gebiete hin. Als Grund für die Besiedlung wird u.a. auch der leichte, für die damaligen Geräte gut zu bearbeitende Geestboden genannt.

In der Besiedlungszeit von 2950-2700 v. Chr. tauchen die später so bedeutsamen Nutztierarten Schaf und Ziege auf. Die Besiedlung löste sich zunehmend von den See- und Flußufern und richtete sich binnenwärts, z.B. auf die Sandlößflächen, die mit Eichenmischwald bestanden waren. Die Rodung der Wälder konnte mit Feuersteinbeilen und -äxten erfolgen (vgl. SEEDORF 1974). Einzelne Bäume wurden durch Ringelung der Rinde zum Absterben gebracht. Beim Abbrennen von Weideflächen hat das Feuer vermutlich auch auf am Rand stehende Bäume übergreifen oder wurde sogar gezielt zum Roden eingesetzt (vgl. ELLENBERG 1986).

Als besonders gering ist die Regenerationskraft des Eichen-Birkenwaldes einzuschätzen. Es besteht die Gefahr der Degeneration infolge einer fehlenden Nährstoffnachlieferung mit der Folge einsetzender Heidebildung. Die Erlenbruchwälder mit ihrer ausgeprägten Regenerationskraft waren dagegen sehr siedlungsfeindlich.

Für die Zeit ab 2000 v. Chr. steht der Fund eines Hakenpfluges und der erste sichere Nachweis von Pflugspuren. Pollenanalytische Untersuchungen belegen Zwergstrauchheiden (*Genista Callunetum*) als wesentlichen Bestandteil der Pflanzendecke (vgl. FIRBAS 1949/52 und VÖLKSEN 1984). Unter Grabhügeln aus dieser Zeit wurden häufig Heideböden und Plaggen gefunden. SEEDORF (1974) deutet:

[...] wobei der Feldbau offene Flächen schafft, also Rodungen erforderlich macht, während die Viehhaltung zunächst im Walde erfolgte, bis schließlich durch den andauernden Verbiß des Jungwuchses und durch Feuerholzgewinnung in der Nähe der Siedlungen auch offene Weideflächen entstanden, die mit steigender Viehzahl sich ständig vergrößerten und in den trockenen und sandigen Geestgebieten bereits in prähistorischen Zeiten zu Heideflächen wurden“ (SEEDORF 1974, S. 93).

Der Mensch hat in diesem Raum schon sehr früh Pflanzengesellschaften der Naturlandschaft ausgemerzt, aber auch stabile, halb-

natürliche Gesellschaften wie Heide und Trockenrasen neu geschaffen. Durch bestimmte Nutzungsformen wurden aber auch natürliche Gesellschaften wie z.B. der Wald in ihrer Zusammensetzung und ihrem Aussehen verändert. Es bestanden zu der Zeit Naturwaldflächen, von Mensch und Vieh beeinflusste Wälder, Ackerflächen, Grasflächen und auch schon zunehmend Heideflächen nebeneinander.

Landschaftsentwicklung von der Bronzezeit bis zum Mittelalter

Durch das trockene Klima der frühen Bronzezeit (um 1700 v. Chr.) und durch eine stärkere Bevölkerungszunahme, die zur Ausdehnung der Weidegründe bis in die Berge und Moore führte, mag die Ausdehnung der Heideflächen begünstigt worden sein. Das Vieh konnte das ganze Jahr über draußen weiden und brauchte im Winter nicht gefüttert werden, daher gab es die Wiese noch nicht als Nutzfläche, aber auch keinen Stalldünger.

Die neolithischen bis hin zu den bronze- und früheisenzeitlichen Bauern waren regelrechte Sandsiedler. Nur auf den durchlässigen Sandböden und Dünen konnten die subtropischen Getreidearten Emmer (*Triticum dicoccon*) und Gerste (*Hordeum vulgare*) in dieser sonst sumpfigen Landschaft gedeihen (vgl. MÜLLER-WILLE 1952). Die Landwirtschaft basierte noch auf der Einfelderwirtschaft, bei der immer neue Flächen infolge von Bodenauszehung kultiviert werden mußten. VÖLKSEN (1984) konnte belegen, daß die germanischen Völker in dieser Region um Christi Geburt ihren Fleischbedarf überwiegend durch Viehzucht gedeckt haben, denn nur 3 % der Knochenfunde stammten von Wildtieren. Der Weidebetrieb muß schon große Waldflächen beansprucht haben. Die Zwergstrauchheiden breiteten sich in unterschiedlicher zeitlicher und räumlicher Verteilung weiter aus und bedeckten zu Beginn der Eisenzeit (um 500 v. Chr.) schon nennenswerte Teile Nordwestdeutschlands. Als die Römer in Germanien waren, muß es schon erhebliche waldfreie Räume gegeben haben. So ist der übersetzte Ausspruch von TACITUS "starrend von Wald, entstellt durch Sümpfe" wohl als übertriebene Ansicht eines Römers aus dem waldarmen Südeuropa anzusehen.

Um 300 n. Chr. werden die Kulturspuren im Untersuchungsgebiet spärlicher. In Pollendiagrammen lassen sich kaum noch Kulturspuren nachweisen (vgl. HAYEN 1966). Bis zum 9. Jahrhundert findet im nordwestdeutschen Bereich eine Siedlungsausdünnung statt, deren Ursachen noch ziemlich ungeklärt sind. Völkerwan-

derung, Pest, Klimaverschlechterung, Rückgang der Ernteerträge, zunehmende Viehhaltung, Überweidung vieler Flächen und dadurch ausgelöste Bildung von Binnendünen können als Gründe aufgeführt werden (vgl. MÜLLER-WILLE 1965 und STEFFENS 1971).

Durch die weitgehende Unterbrechung menschlicher Eingriffe in die Landschaft über Jahrhunderte hinweg konnte eine allgemeine Wiederbewaldung mit Lichtholzarten einsetzen. Wenn der Boden nicht zu sehr degradiert war, folgte auch die Buche nach. Die Niederungen wurden schnell vom Erlenbruchwald erobert, denn durch die Klimaverschlechterung verdrängte hier Vernässung und Vermoorung die Siedler. Die Natur konnte in der Zeit von etwa 300-800 n. Chr. (Phase geringerer Beeinflussung) Kulturspuren teilweise wieder überdecken und weite Bereiche der vorgeschichtlichen Kulturlandschaft zurückerobern.

Die genaue Vegetationszusammensetzung der Naturlandschaft zu dieser Zeit ist aus heutiger Sicht nur schwer zu ergründen, weil die damaligen Verhältnisse nicht exakt rekonstruiert werden können. Die ursprüngliche Vegetation wurde weitgehend von Waldgesellschaften gebildet, die mit den damaligen Standortbedingungen im Einklang standen - sie waren direkter Ausdruck der gerade herrschenden ökologischen Verhältnisse.

Es läßt sich nicht mit Sicherheit sagen, ob z.B. die oben aufgeführten Heideflächen überall wieder bewaldeten, aber die höhergelegenen Flächen am Rande der Dammer Berge wurden trotz verringerter aber durchgängiger Besiedlung weiterhin vom Menschen noch beeinflußt. Es erscheint auch möglich, daß es durch die ersten Siedlungen und der folgenden Phase einer relativ dichten Besiedlung des Gebietes in der Bronzezeit gar nicht zu einer unbeeinflußten Sukzession von Pflanzengesellschaften nach der Weichsel-Eiszeit kommen konnte. Ersatzgesellschaften bestanden daher vielleicht schon, bevor es überhaupt zu Schlußgesellschaften wie z.B. Eichenmischwäldern kam.

Bei manchen Veröffentlichungen über diesen Raum werden alle anthropogenen Eingriffe einfach als Beeinflussungen von ehemals geschlossenen Waldformationen dargestellt. Oftmals geschieht dies irreführend nach dem Schema "Zur Zeit der Römer war Germanien ein geschlossenes Waldland..."

Landschaft und Vegetation im Mittelalter

In der o.g. Zeit der Landschaftsregeneration bildeten einmal abgesehen von den vermutlich mehr oder weniger ausgedehnten Heide-

flächen sowie Gewässern, Sümpfen, Mooren oder ähnlich extremen Standorten, Waldgesellschaften das Pflanzenkleid des Untersuchungsgebietes. Diese Vegetation, die an dieser Stelle als ursprüngliche Vegetation dargestellt werden soll, wurde ab etwa 800 n. Chr. endgültig grundlegend umgestaltet.

Es handelt sich dabei im Kreis Vechta mit einiger Sicherheit um weite Bereiche mit Stieleichen-Birkenwald auf geringen Quarzsandböden. Östlich von Damme und im nördlichen Kreisgebiet wuchsen auf Lehm- und Flottsandböden die Buchen-Traubeneichenwälder, örtlich auch frische bis feuchte Eichen-Hainbuchenwälder. In Niederungsgebieten herrschte ein Erlen-Birkenbruchwald (einschließlich Röhrichte und Seggensümpfe) vor. Ferner gab es dann die ausgedehnten Hochmoorgebiete.

Die Kiefer kam als nacheiszeitliches Relikt nur noch in Restbeständen an den Rändern der Hochmoore vor, konnte sich aber infolge anthropogener Bodenbeeinflussungen in den Heidellandschaften auch später halten.

Die ab 800 n. Chr. einsetzende beschleunigte Abnahme von Waldflächen und die Entstehung der für diesen Raum dann so typischen Heidellandschaft war eng verbunden mit der allgemeinen Siedlungs- und Wirtschaftsentwicklung. Infolge einer deutlichen Klimaverschlechterung ab 700 v. Chr., durch die der Getreideanbau kaum noch möglich war, hat es in diesem Gebiet wohl eine Umstellung auf die Viehwirtschaft im Wald gegeben. Die Eichenmischwälder lieferten das Futter für das nun im Winter aufgestallte Vieh. Das Nutzvieh brachte jetzt aber auch Dünger für die Felder. Später lösten die gegen Kälte und Nässe unempfindlicheren Getreidearten, Roggen und Hafer, den Weizen und die Gerste ab. Die witterungsunabhängige Schafhaltung nahm zu, was als Ursache für eine sich verstärkende Verheidung und Veränderung des Bodens (Ortstein-, Raseneisenerz- und Dünenbildung) anzusehen ist.

Plaggen- und Eschwirtschaft

Eine Zunahme der Bevölkerung fand erst im 8. Jahrhundert statt (vgl. NIEMEIER 1972 und STEFFENS 1971). Die Landschaft, die sich vom 3. bis 8. Jahrhundert in größeren Teilbereichen regenerieren konnte und in den Niederungen am ehesten wieder einer Naturlandschaft gleich kam, wurde jetzt aber endgültig durch den Menschen und sein Vieh in eine Wirtschaftslandschaft umgewandelt. HAYEN (1966) stellte in Pollendiagrammen wieder zunehmend Getreide- und Unkrautpollen fest. Es herrschte allgemein



Waldweidewirtschaft und Holzentnahme führten zur großflächigen Entwaldung in Mitteleuropa des 16/17. Jahrhunderts

das Nutzungssystem der Feld-Graswirtschaft vor, bei der die gerodeten Flächen bis zur vollständigen Nährstoffauslaugung beackert wurden und dann brachfielen. Die in diesem Raum vorherrschende Einfelderwirtschaft war später dann ein "ewiger Roggenanbau" auf Eschflächen mit Plaggendüngung, die in alt-sächsische Zeit zurückreicht. Dabei wurden in den Gemeinheiten Heide-, Wiesen- und Waldplaggen mit anhaftendem Mineralboden flach abgehoben. Dies geschah wahrscheinlich zuerst, um den Sommerdung der weidenden Tiere einzusammeln. Folgend dienten die Plaggen als Einstreu für die Viehställe, um dann mit Kot und Harn der Tiere vermengt auf die zu düngenden Roggenfelder der "Esche", "Kämpe" und "Zuschläge" gefahren zu werden, was nach über 1000 Jahren landwirtschaftlicher Bearbeitung mächtige Auflageschichten ergab. Der Schafmist war in reinem Zustand ("pur") als Dünger ungeeignet und benötigte größere Mengen an Plaggen zum Vermengen. Schafhaltung und Plaggenstechen verstärkten sich gegenseitig. Aus dem Wald-Viehbauern wurde der Heide-Bauer.

Nutzung der Gemeinen Mark und Raubbau am Wald

Neben der Abholzung der Bäume für Brenn- und Bauholz war keine Maßnahme mit der extensiven Weidewirtschaft, die den Wald

mit einbezog, vergleichbar. Anspruchsloses Weidevieh wie verschiedene Rinderrassen, Pferde, Ziegen und Schafe verbiß nicht nur ältere Gehölze und schälte sie, sondern vernichtete auch die Knospen des Jungwuchses der meisten Baumarten, was zu einer Überalterung der Bestände führte. Trotz des für den Baumwuchs günstigen ozeanischen Klimas bildete sich über mehrere Degenerationsstufen der Hudewald und schließlich die freie Trift mit Zwergstrauchheiden aus. Begünstigende Faktoren für diesen Prozeß waren zudem die sich nur schwerlich regenerierenden Eichenmischwälder und die Sandböden, auf denen die Vegetation durch den Tritt der Tiere schnell zerstört wurde. Ferner hat vermutlich eine Waldstreunutzung, bei der Laub und Rohhumus entfernt wurden, zu einer Auszehrung und Degeneration der Waldböden beigetragen.

In der Zeit von 1100 - 1400 gab es eine außerordentliche Bevölkerungsvermehrung in diesem Altsiedelland. Es erfolgten Neugründungen und Teilungen von Höfen und die Bildung der Altbauernschicht. Wald- und Sumpfgebiete wurden zunehmend erschlossen. Mit der Kampsiedlung beginnt nach CLEMENS (1945) die Siedlungsperiode des Heidebauerntums, die in unserer Gegend etwa von 1200 - 1800 reichte. Die Kämpe²⁾ lagen weitab vom Dorf auf geringwertigen Böden und waren meistens Besitz eines einzelnen, nämlich des Kötters³⁾. Die Hofstelle lag beim Kamp.

Die Besitzer der Bauernstellen zählten seit altersher zur Markgenossenschaft⁴⁾. Jeder Markgenosse hatte das Recht, Plaggen und Schullen für den Hausbrand zu stechen. So besaß z.B. jede Bauernstelle ihr bestimmtes "Plaggenmatt", wie Bezeichnungen in Karten noch heute belegen.

Mit beginnender Verknappung stieg auch die Bedeutung des Nutzholzes. Während des Dreißigjährigen Krieges und auch noch nach dem Westfälischen Frieden wurden die Wälder dieser Region hauptsächlich durch die Schweden abgeholzt. Restbestände der noch erhaltenen Eichenbestände, die als "Fruchtbäume" für die Viehmast vielerorts geschont worden waren, fielen im 17. und 18. Jahrhundert z.T. dem Schiffsbau zum Opfer. Aufkäufer aus Bremen und Hamburg zahlten hohe Preise für geeignetes Holz. Auch in napoleonischer Zeit erfolgte ein umfangreicher Raubbau (vgl. VÖLKSEN 1984). Mitte des 18. Jahrhunderts war dann auch fast kein Holz mehr vorhanden.

In den Dörfern wurden keine Vollerbenhöfe mehr angesetzt, sondern nur noch Kötter, denn rodungsfähiges Land war in Dorfnähe meist nicht mehr vorhanden und die gemeinsame Mark mit Tieren

überbelegt. Erst die Anlage der Kämpe innerhalb der Mark prägte das alte Ackerflächenbild, das bis gegen Ende des 19. Jahrhunderts noch vorherrschte. Grund- oder landesherrlich begünstigt wurden Markkötter, die im Bruchwald oder in der mit Heide bewachsenen Mark siedelten. Die Markgenossenschaft schied dabei einen "Placken" aus und setzte die Anrechte und Pflichten der Markkötter gegenüber der Gemeinheit fest. Die Altbauern ließen ab etwa 1550 aus oben genannten Gründen nur noch die Ansiedlung von Brinksitzern auf dem dorfnahen Bauernbrink oder am Rande der Mark zu. Zu dieser Zeit entstanden auch die ersten Heuerstellen der Heuerleute mit in der folgenden Zeit zunehmenden Bevölkerung. Wenn die Heuerstelle zu einem markberechtigten Bauern gehörte, dann durften die Heuerleute ihr Vieh in der Mark weiden lassen. Mit jeder neuen Siedlerstelle nahm aber die Zahl der gehaltenen Tiere in den Gemeinheiten zu, sodaß schon bald ein Mangel an Plaggengewinnungsflächen eintrat.

Entstehung der Heide

An dieser Stelle sollen die Heidegesellschaften als Grundlage der Heidewirtschaft und als das Landschaftsbild prägende Elemente näher betrachtet werden.

Entblößte Flächen, die durch Abholzung und Plaggenstechen entstanden waren und weiterhin gefördert wurden, unterlagen der Auswaschung von Kalk und löslichen Nährsalzen. Dadurch ergaben sich für die anspruchslose und lighthungrige Besenheide Konkurrenzvorteile gegenüber schnell wachsenden Pflanzarten mit hohem Nährstoffbedarf. Ferner schädigte die toxische Wirkung von Aluminium-Ionen die Keimlinge anspruchsvollerer Arten. Aluminium-Ionen traten durch zunehmendere Bodenversauerung durch die vom Heidekraut aufgebaute Rohhumusdecke auf, bei der die Mineralisierung gebremst war. Eine NH_4 -Ionenaufnahme war mit einer Produktion von H-Ionen im Ae-Horizont verknüpft. Außerdem wurde die Verheidung der Landschaft durch die sich gegenseitig verstärkende Plaggenmäh und Schafhaltung vorangetrieben. Wo die Heidschnucken den Baumbewuchs fernhielten, bildeten sich Sandtrockenrasen, die sich bald zu einem geschlossenen Besenheidebestand entwickelten. Oft wurde dies noch durch das Abbrennen der Heide begünstigt, das die überalterte Heide verjüngen sollte. Bei solchen unkontrollierbaren Flächenbränden mögen auch angrenzende Waldreste verschwunden sein. Im Laufe des Mittelalters und der frühen Neuzeit ließ dieser Prozeß den Heide-Bauern ("Heidjer") aufkommen. Das Betriebssystem der



Anstelle des Waldes prägten ausgedehnte Heidegebiete die Landschaft Nordwestdeutschlands

Heidewirtschaft schuf letztendlich die in ihren natürlichen Grundlagen weitgehend zerstörte Wirtschaftslandschaft. Seit dem 14. Jahrhundert nahm die Zahl der Schafe stark zu, weil die Tuchweberei an Bedeutung gewonnen hatte und eine Großviehhaltung aufgrund ungenügender Nahrung eingeschränkt werden mußte.

“Erst das weidende Schaf machte die Landschaft in den norddeutschen Geestgebieten zur heidebewachsenen Dauersteppe, denn es stellte ähnlich den Ziegen im Mittelmeerraum für das Wiederaufkommen des Waldes ein unüberwindliches Hindernis dar“ (VÖLKSEN 1984, S. 17).

Die kleinwüchsige und anspruchslose Heidschnucke war zu dieser Zeit das wichtigste Haustier. Die Heide als halbnatürliche Pflanzengesellschaft wurde durch eine enge ökologische Wechselbeziehung von Schafhaltung und Imkerei begünstigt. 1852 wurden in den sechs südlichen Gemeinden des Kreises Vechta 3.400 Bienenstöcke angegeben. Die Bienen bestäubten das Heidekraut und die Schafe förderten durch Verbiß die dauernde vegetative Verjüngung. Unbeweidete Heiden verbuschten, wurden struppig und starben nach 25-30 Jahren ab. Beweidete Heiden blieben länger in der Aufbau- und Reifephase (vgl. HELLBERG-RODE 1983). Die

Hufe der Tiere verletzten die Rohhumusdecke, wonach die Besenheide ideale Keimungsbedingungen hatte. Zugleich zerstörten die weidenden Schafe die für die Bienen gefährlichen Spinnennetze.

Vegetationszusammensetzung der Sandheiden

In der trockenen Sandheide (*Genisto-Callunetum typicum*) dominierte die Besenheide (*Calluna vulgaris*) neben einigen Flechten wie Isländisch Moos (*Cetraria islandica*), Rentierflechte (*Cladonia portentosa*), Blasenflechte (*Hypogymnia physodes*) und Moosen wie Heide-Schlafmoos (*Hypnum jutlandicum*), Rotstengelmoos (*Pleurozium schreberi*) und Besenmoos (*Dicranum scoparium*). Weitere Pflanzenarten auf dem nährstoffarmen Sand waren Englischer Ginster (*Genista anglica*), Borstgras (*Nardus stricta*), Geschlängelte Schmiele (*Deschampsia flexuosa*), Behaarter Ginster (*Genista pilosa*), Besenginster (*Genista sarothamnus*), Keulen-Bärlapp (*Lycopodium clavatum*) und seltener Wacholder (*Juniperus communis*). Glockenheide (*Erica tetralix*) und Pfeifengras (*Molinia caerulea*) fehlten fast ganz.

Charakteristisches Bodenprofil:

Unter einer dünnen Auflagehumusschicht (Heidehumus) folgte grauvioletter Bleichsand. Desweiteren war schwarzbrauner Ortstein und darunter gelber Sand mit feinen, horizontalen, braunen Bändern vorhanden.

Mit zunehmender Bodenfeuchtigkeit (Wasserspiegel in 0-60 cm Tiefe) traten Glockenheide, Pfeifengras, Sparrige Binse (*Juncus squarrosus*), Rasige Simse (*Scirpus*), Augentrost (*Euphrasia gracilis*) und an sehr feuchten Stellen wohl auch Wintergrün (*Pyrola*) und Mittlerer Sonnentau (*Drosera intermedia*) auf, die die feuchte Sandheide (*Genisto-Callunetum molinietosum*) kennzeichneten und zu den Glockenheiden auf staunassen Sand- und Moorböden überleiteten. Am Rande von von Heideweihern und in nassen Vertiefungen innerhalb der Zwergstrauchheiden kamen in der artenreicheren Glockenheide-Gesellschaft vor: Torfmoos (*Sphagnum compactum*), Bleichmoos (*Sphagnum papillosum*), Glockenheide (*Erica tetralix*), Lungenenzian (*Gentiana pneumonanthe*) und Moorbirke (*Betula pubescens*).

In den Heidegebieten fanden sich auch der Heideschafschwingel (*Festuca capillata*), die Pillen-Segge (*Carex pilulifera*), Blutwurz (*Potentilla erecta*), Felsenlabkraut (*Galium saxatile*) u.a. Viele dieser Pflanzen lebten in Verbindung mit Pilzen (Mykorrhiza), die Nährstoffe an die Wirtspflanzen weiterleiteten. In den Heideweihern oder Schlatts konnten sich konkurrenzschwache Pflanzenar-

ten wie Blasenbinse (*Scheuchzeria palustris*), Strandling (*Littorella uniflora*) und Wasserlobelie (*Lobelia dortmanna*) halten, die heute verschwunden sind.

Ökonomische und ökologische Krise der Heidewirtschaft

Nach dem Dreißigjährigen Krieg erholte sich in diesem Gebiet die Schafzucht am schnellsten und lohnte sich besonders seit der günstigen Wolle-Konjunktur um die Wende 18. zu 19. Jahrhundert. MÜLLER-WILLE (1952) bezeichnet diesen Raum des Westfälischen Tieflandes als Wolle-Honig-Kornbrand Gebiet. Wolle und Honig waren die wichtigsten Marktprodukte, Schäferei und Imkerei brachten den Bauern das meiste Geld. Die Heide war durch die Honigbiene jahrhundertlang die einzige Zuckerquelle der Heidebauern. Neben der ausgeprägten Leinenweberei war die Strumpfstrickerei mit Heidschnuckenwolle ein Heimgewerbe, das überwiegend von der klein- und unterbäuerlichen Schicht der Kötter, Brinksitzer und Heuerleute betrieben wurde.

1833 machte das Ackerland in den sechs südlichen Gemeinden des Landkreises Vechta erst 21 % der Fläche aus und der Roggenanbau dominierte auf 64 % der Ackerfläche. Ackerbau und Heidenutzung waren im System der Heidewirtschaft untrennbar miteinander verbunden und bedingten sich gegenseitig. Die reinen Heideflächen dienten als Weide insbesondere für die Heidschnucke, die mindestens 0,5 ha Weidefläche beanspruchte. Das Heidekraut wurde zum Decken der Gebäude, für Zäune, zur Wegeausbesserung, als Brennmaterial und für die Herstellung von Besen verwendet. Man unterschied "lange Heide" (Streuheide), bei der alte Heidepflanzen oberhalb der Erde gehauen wurden und am Wurzelnenden keinen Zusammenhang behielten. Bei der "Heide mit Narbe" (Plaggenheide) hatten die Stücke eine dünne Bodenplatte. Ferner wurden Plaggen mit organischen Bestandteilen und Mineralboden von 2-10 cm Stärke gestochen. Während die leichtere Streuheide über größere Entfernungen zu den Gehöften gefahren werden konnte, mußten die schweren Plaggen in der Nähe der Viehställe gewonnen werden (vgl. PETERS 1862).

Durch die Plaggenwirtschaft erfolgte eine anthropogene Veränderung der Landschaftsmorphologie. Neben den uhrglasförmig gewölbten Eschflächen mit ihren Böschungskanten als Begrenzung entstanden Magerwiesen, die oft mehr als 50 cm tiefer lagen. Etwa die Hälfte der verfügbaren Arbeitskraft mußte zur Gewinnung dieses Materials aufgewendet werden. 10-30 Morgen Heide



Der Wacholder übersteht dank seiner Dornen den Viehverbiß. Das Verbeißen der junge Triebe fördert den säulenmäßigen Wuchs

Fotos: Heinz Höppner, Vechta

konnten einen Morgen Acker über längere Zeit mit niedrigen Erntemengen ertragsfähig halten. Wie wertvoll darüberhinaus der tierische Dünger zu dieser Zeit war, um die Ackerflächen ertragsfähig zu halten, stellt PETERS (1862) dar:

“[...] daß die Miststätten nicht gepflastert sind und daß man, um ein Einziehen der Düngerstoffe in den Boden und eine Verflüchtigung durch die Luft zu vermeiden, dem Mistplatze eine Unterlage von Plaggen sowohl giebt, wie man den Mist mit Plaggen sorgfältig noch durchschichtet und bedeckt. Auch die Eingänge vor den Ställen werden öfter, um jede Verschleppung von Dünger zu vermeiden, mit Plaggen belegt“.

Auch wurden die Schafe in der Nacht in den “Schafkoben“ gehalten, damit sie den wertvollen Schafmist lieferten. Zu dieser Zeit kam im Oldenburger Raum deswegen auch wohl der folgende spöttische Spruch auf:

“In der Marsch hält man die Kühe zum Milchgeben, im Münsterland dagegen werden sie gehalten, um Dünger zu geben.“

Diese Situationsbeschreibung stellt einen krassen Gegensatz zu den heutigen Verhältnissen in Süddoldenburg dar! Aufgrund der oben aufgeführten Sachverhalte war tierischer Dünger früher ein

Minimumfaktor für die landwirtschaftliche Bodennutzung der hiesigen Böden. Dagegen darf heute nur so viel Nutzvieh gehalten werden, wie auch nachweislich deren Exkrememente ordnungsgemäß ausgebracht werden können.

Der von PETERS (1862) übermittelte sorgfältige Umgang mit tierischen Exkrementen wird heute aus ökologischer Sicht gefordert, um die Bodenbelastung mit Nährstoffen und die Luftbelastung mit Ammoniak zu verringern.

Für ein Fuder Mist wurden ein Fuder Plaggen, örtlich sogar bis zu fünf Fuder gebraucht.

“Jeder fürchtete, zu kurz zu kommen, die Gemeinheiten wurden mit Vieh übertrieben und die Plaggenräume wurden über Bedarf verhauen [...]. Heideflächen werden von Jahr zu Jahr sichtbar kahler; bei der althergebrachten Wirtschaftsführung kann ein Gleichgewicht zwischen Erzeugung und Verbrauch niemals innegehalten werden und die Heideflächen müssen sich zuletzt erschöpfen und in offene Sandwehen übergehen“ (PETERS 1862, S. 553 und 556).

Die Plaggen wurden zu nahe aneinander gehauen, weshalb keine mit Vegetation bestandenen Zwischenräume den Boden mehr festhalten konnten. Auf den zunehmend nährstoffärmeren Böden brauchte die Heide immer länger, um wieder zu wachsen. Den Vorgang der fortschreitenden Bodenverschlechterung beschreibt ein zeitgenössischer Beobachter wie folgt:

“[...] , so wird das Land, wo die Plaggen gestochen werden, auf viele Jahre verdorben und dadurch, daß man die junge Narbe, wenn sich eine solche nach etwa 8-9 Jahren endlich wieder einfindet, sogleich wieder abplagget, wird dieser Boden endlich soweit heruntergebracht, daß er alle Bindung verliert, und endlich als Flugsand die ganze Gegend zu verwüsten drohet“ (NIEBOUR 1818⁵).

Oftmals wurden Schafherden zu früh auf abgeplaggte Flächen getrieben und zerstörten den jungen Heideaufwuchs.

“Durch die Schaftriften entstehen häufig neue Sandwehen. Wenn nicht kräftige Mittel ergriffen werden, so wird allmählich ein großer Theil der Ämter Kloppenburg und Wildeshausen eine afrikanische Sandwüste werden [...]“ (In: NIEDERSÄCHSISCHES AMT FÜR LANDESPLANUNG UND STATISTIK 1954, S. 15).

Im südlichen Kreis Vechta hatte sich von 1833-1852 die Anzahl der Schafe mehr als verdoppelt und stieg von 5.624 auf 12.434 Tiere an, wobei dies nur die offiziellen Angaben beinhaltet und es wohl noch viel mehr Tiere waren. 1852 weideten z.B. in der Gemeinde Neuenkirchen 71 Schafe pro km². Starke Zunahmen erfolgten in diesem Zeitraum auch bei Schweinen und Rindvieh.

Die ökologische und ökonomische Krise der Heidewirtschaft äußerte sich darin, daß bei vielen vorhandenen Ackerflächen zu wenig Heideflächen nutzbar waren. Dadurch vergrößerte sich der Druck besonders auf die restlichen, hofnahen mit Heide bewachsenen Stellen. Die behördliche Bestimmung, mit den Plaggen- und Schullenmatts von Einzelbäumen mindestens 4 m Abstand zu halten und im Wald überhaupt nicht zu stechen, fruchtete nicht. Wo ein Baum gefällt wurde, ließ das Weidevieh keinen mehr hochkommen. Irgendwann war so wenig Wald vorhanden, daß nach Berichten älterer Leute (vgl. KLÖKER 1981) der Blick frei über das Bockhorster Moor nach Lohne reichte (8 km), von Langwege zum Kirchturm von Neuenkirchen (11 km) oder von der Bauernstelle Schwarte in Wulfenau zur Wehlburg in Wehdel (7 km).

Die Labilisierung des Boden-Vegetationsgefüges führte letztendlich zur Bildung von Dünen und Flugsandfeldern. Die Flurbezeichnung "Wittefeld" sowie die Siedlung "Wittenfelde" zwischen Vörden und Bramsche sind Zeugnisse ehemals mit "weißem" Sand überwehter Bereiche. Ferner zeugen die "Lüscher Berge" von bis zu 6 m hohen Wehsanddünen.

Zurückdrängen der Heide durch Aufforstungsprogramme

Die Übernutzung der Heide und daraus resultierende Sandwehen waren um die Wende des 18. zum 19. Jahrhundert ein Landeskulturproblem erster Ordnung. Die Bauern fürchteten eine Übersandung ihrer Ackerflächen, die dann wertlos wurden.

Aufforstungsaktionen, die immer nötiger erschienen, wurden seit der Mitte des 18. Jahrhunderts z.B. durch die Bischöfliche Regierung in Münster für den Bereich des damaligen Niederstiftes vorangetrieben (vgl. NIEDERSÄCHSISCHES AMT FÜR LANDESPLANUNG UDN STATISTIK 1954). Zur Aufforstung von Flugsandflächen stellte die Königlich Hannoversche Landwirtschaftsgesellschaft zu Celle beträchtliche Summen für "Führenbesamungen" bereit. Wie sehr Heidebauern aber z.T. an der herabgewirtschafteten Heidewirtschaft hingen und wie sehr sie die Bewirtschaftungsform beibehalten wollten, geht aus Berichten hervor (vgl. VÖLKSEN 1984), nach denen sich die Bauern staatlichen Aufforstungsaktionen widersetzen, indem sie kostenlos gelieferte Kiefern Samen vor der Aussaat im Backofen keimuntauglich werden ließen. Anschließend wurde dann behauptet, daß die Kiefer auf den kargen Sandböden nicht wachsen wollte.

“Die Kiefer, deren Anbau [...] in den münsterschen Verordnungen von 1771/1772 für das Niederstift Münster empfohlen und angeordnet war, hat den durch das 19. Jahrhundert sich hinziehenden zähen Kampf gegen den Flugsand den endgültigen Erfolg gesichert“ (NIEDERSÄCHSISCHES AMT FÜR LANDESPLANUNG UND STATISTIK 1954, S. 16).

Später zeigte sich, daß die Kiefer als alleiniger Waldbaum auf die Dauer nicht vorteilhaft war, denn die schwer zersetzbare Nadelstreu führte zu Rohhumusaufgaben und damit zu einer nachteiligen Bodenbeeinflussung.

Die Verteilung und Flächenausdehnung von Heide- und Moorgebieten, Ackerland, Grünland und Wald des Landes Oldenburg (auf der Münsterschen Geest) um 1750-1900 geben folgende Kartenwerke wieder:

Le Coq: Topographische Karte von Westfalen (1805), Sekt. II, IV, VI und IX,

F. Mentz: Karte von dem Herzogthum Oldenburg (1803), Oldenburgische Vogteikarten,

Erstausgabe des preußischen Meßtischblattes 1:25.000 von 1898.

Der Anteil an sogenanntem Öd- und Unland betrug zu dieser Zeit in den Münsterschen Geestgebieten noch gut 75 %. Die Dammer Berge waren entwaldet und mit Heide bewachsen. Dies kann auch durch folgende Beschreibungen eines Reiseschriftstellers belegt werden:

“Von Damme aus nordwestlich ist der letzte Berg in Westphalen. Ich hatte ihn in einer Entfernung von zwei Meilen für einen Wald gehalten, jetzt erkannte ich den optischen Betrug, [...]. Nicht ein Gesträuch stehet auf diesen Bergen; es sind kahle Steine und Sandhaufen mit etwas Haidekraut bewachsen, das jetzt so verdorrt war, daß ein Paar Herden Haid schnucken nichts mehr abzunagen fanden“ (HOICHE 1800, S. 23).

Zwischen weiten anmoorigen Gebieten und ausgedehnten Heideflächen lagen vertretet die Ackerfluren. Heidegebiete gab es sowohl in den höher und trockener gelegenen Bereichen der Dammer Berge, als auch in den Niederungsgebieten rund um Dinklage. Die Heide hat wohl zwischen 1700 und 1850 in diesem Raum die größte Ausbreitung gehabt. Die großen Moorgebiete (Großes Moor, Diepholzer Grenzmoor usw.) waren größtenteils noch ungestört.

Zusammenfassend gilt, daß spätestens gegen Ende des 18. Jahrhunderts, als der Bevölkerungsdruck zunahm und die Heide immer intensiver genutzt wurde, die Heidewirtschaft in eine ökolo-

gische Krise geriet. Als durch billige Überseeimporte die Wollpreise in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts ständig fielen, verstärkte sich die ökonomische Krise. Die Grenze des Nahrungsspielraumes wurde erreicht. Zu dieser Zeit waren 60-70 % der Bevölkerung in der Landwirtschaft tätig (vgl. HINRICHS, KRÄMER, REINDERS 1988). Die Preise der agrarischen Erzeugnisse lagen zwischen 1840-1870 sehr niedrig. Soziale und existenzielle Probleme hatten Hollandgängerei, Heuerlingswesen und Auswanderung zur Folge. Die allgemeine Misere erreichte kurz vor den Markenteilungen ihren Höhepunkt. 1806 hatte die Oldenburgische Regierung die Grundsätze für Markenteilungen festgelegt, die die Bevölkerung schon seit längerem gefordert hatte. Zu Beginn des Jahrhunderts waren 48,75 % der Fläche des Kreises Vechta Markengrund, aufgeteilt in 96 einzelne Flächen (vgl. OSTENDORF 1961). In Südoldenburg wurden die Marken allgemein relativ spät geteilt, von den Bauern in Privatbesitz genommen und nach mühevollen Kultivierungsarbeiten einer intensiveren Nutzung zugeführt. Als Beispiel sind die erst zwischen 1879 und 1922 erfolgten Markenteilungen der Gemeinde Dinklage zu sehen. Die Teilung der Wulfenauer Mark 1922 war eine der allerletzten in Südoldenburg.

Heute ist es eine Selbstverständlichkeit, daß der größte Teil der Agrarlandschaft Eigentum bäuerlicher Familienbetriebe ist und intensiv als Acker- und Grünland genutzt werden kann.

Der Wunsch, die Kulturlandschaft vor negativen Entwicklungen zu bewahren, entwickelt sich, wenn ökologische Zusammenhänge erkannt und die Auswirkungen anthropogener Einflüsse auf Landschaftsbild und Naturhaushalt vorherzusehen sind. So ist es sicherlich zutreffend, wenn gesagt wird, daß der die Zukunft recht gestaltet, der um die Vergangenheit und das Gewordensein weiß.

Anmerkungen:

- 1) Die Diplomarbeit mit dem Thema "Kulturlandschaftswandel und landschaftsökologische Probleme im südlichen Südoldenburg" wurde im August 1989 an der Westfälischen Wilhelms-Universität zu Münster im Studiengang Diplom-Geographie mit der Studienrichtung Landschaftsökologie abgeschlossen. Die Auseinandersetzung mit dem Thema erfolgte im besonderen anhand der südlichen Hälfte des Kreises Vechta (Dinklage, Lohne, Holdorf, Steinfeld, Neuenkirchen und Damme).
- 2) Kamp und Tauschlag waren zugeteilte Flächen aus der Mark und wurden ebenso wie die Esche umwallt. Die Kämpfe hatten meistens eine blockförmige Gestalt und wiesen nur eine geringe Plaggenauflage auf.
- 3) Dies waren oftmals abgehende Söhne der Altbauernhöfe, die keine Erbenstelle hatten.
- 4) Genossenschaft, die in den Münsterschen Gebieten die Eigentümerin der Mark war und die Abgrenzung der zum Dorf gehörenden Gebiete sowie deren Nutzung regelte.

-
- 5) Bericht an die Herzogliche Kammer in Oldenburg. Material aus dem Staatsarchiv Oldenburg. In: NIEDERSÄCHSISCHES AMT FÜR LANDESPLANUNG UND STATISTIK (1954, S. 15).

Literatur:

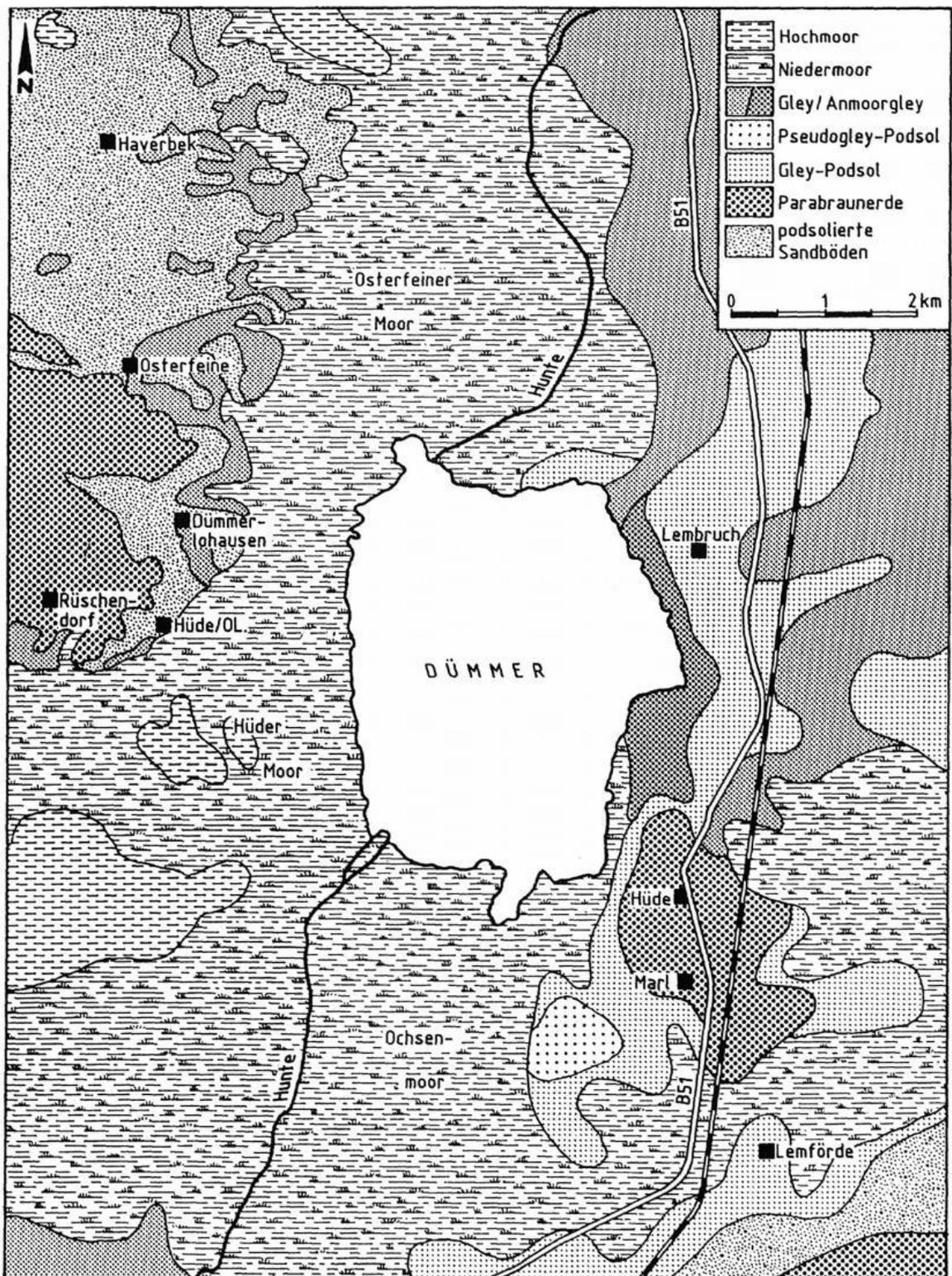
- Clemens, P. (1945): Lastrup und seine Bauerschaften. Dissertation. Göttingen.
- Deichmüller, J. & Staesche, U. (1974): Der Mensch und die Tierwelt am Dümmer in vorgeschichtlicher Zeit. In: Ber. Naturhist. Ges. 118, S. 69-87.
- Ellenberg, H. (1986): Vegetation Mitteleuropas mit den Alpen in ökologischer Sicht. Verb. Auflage. Stuttgart.
- Firbas, F. (1949/52): Waldgeschichte Mitteleuropas. 2 Bände. Jena.
- Hayen, H. (1966): Moorbotanische Untersuchungen zum Verlauf des Niederschlagsklimas und seiner Verknüpfung mit der menschlichen Siedlungstätigkeit. In: Neue Ausgrabungen und Forschungen in Niedersachsen 3, S. 280 ff.
- Hellberg-Rode, G. (1983): Standortverhältnisse und Gefährdung nordwestdeutscher Zwergstrauchheiden. In: Natur und Landschaftskunde 19, S. 29-34.
- Hinrichs, E., Krämers, R., Reinders, C. (1988): Die Wirtschaft des Landes Oldenburg in vorindustrieller Zeit. Eine regionalgeschichtliche Dokumentation für die Zeit 1700 bis 1850. Oldenburg.
- Hoche, J. G. (1800): Reise durch Osnabrück und Niedermünster in das Saterland, Ostfriesland und Groningen. Bremen. Neudruck Leer 1977.
- Klöker, H. (1981): Zur Geschichte der Landwirtschaft der Gemeinde Dinklage. In: Dinklage 1231-1981, S. 255-317.
- Koch, J. S. (1976): Aus der Vor- und Frühgeschichte des Kreises Vechta. In: Heimatchronik des Kreises Vechta, Bd. 45, S. 17-32.
- Kohli, L. (1824/25): Handbuch einer historisch-statistisch-geographischen Beschreibung des Herzogtums Oldenburg. 2 Bände. Bremen.
- Kollmann, P. (1893): Das Herzogtum Oldenburg in seiner wirtschaftlichen Entwicklung während der letzten vierzig Jahre. Oldenburg.
- Kollmann, P. (1897): Statistische Beschreibung der Gemeinden des Herzogtums Oldenburg.
- Müller-Wille, W. (1938): Der Feldbau in Westfalen im 19. Jahrhundert. In: Westfälische Forschungen, Bd. 1, S. 302-325.
- Müller-Wille, W. (1952): Westfalen. Landschaftliche Ordnung und Bindung eines Landes. Unveränderter Nachdruck der 1. Auflage 1981. Münster.
- Müller-Wille, W. (1965): Eisenzeitliche Fluren in den festländischen Nordseegebieten. Landeskundliche Karten und Hefte der Geogr. Komm. f. Westfalen, Heft 5. Münster.
- Niedersächsisches Amt für Landesplanung und Statistik (1954): Die Bodenverwehungen in Niedersachsen 1947-1951. Teil IV: Das Auftreten von Bodenverwehungen in früheren Jahrhunderten und ihre Bekämpfung. Hannover.
- Niemeier, G. (1972): Probleme der Siedlungskontinuität und der Siedlungsgenese in Nordwestdeutschland. In: Göttinger Geogr. Abh. Heft 60, S. 437-466.
- Ostendorf, J. (1961): Der Kreis Vechta im 19. Jahrhundert. Unser Oldenburger Münsterland, Heft 6. Vechta.
- Peters, W. (1862): Die Heideflächen Nordwestdeutschlands. Hannover.
- Seedorf, H. H. (1974): Grundzüge der Kulturlandschaftsentwicklung am Dümmer. In: Ber. Naturhist. Ges. 118, S. 87-129.
- Steffens, H. G. (1971): Vor- und frühgeschichtliche Besiedlung des oldenburgischen Raumes. In: Westfälische Geographische Studien 25, S. 80-90.
- Tüxen, R. (1931): Die Grundlagen der Urlandschaftsforschung. In: Nachrichten aus Niedersachsens Urgeschichte, Nr. 5.
- Völksen, G. (1979): Aspekte der Landschaftsentwicklung. Nds. Inst. f. Landeskunde und Landschaftsentwicklung an der Universität Göttingen (Hrsgb.). Aktuelle Themen zur nds. Landeskunde, Heft 1. Göttingen.
- Völksen, G. (1984): Die Lüneburger Heide. Entstehung und Wandel einer Kulturlandschaft. Nds. Inst. f. Landeskunde und Landesentwicklung an der Universität Göttingen (Hrsgb.). Aktuelle Themen zur nds. Landeskunde, Heft 3. Göttingen.
-

Die Gestaltung der Kulturlandschaft in der Dämmerniederung in Vergan- genheit und Gegenwart

1. Einleitung und Zielsetzung

Der Mensch ist seit jeher bestrebt, seine Umwelt nach seinen Vorstellungen und Zielsetzungen zu gestalten. So schuf er aus den Ur- und Naturlandschaften verschiedene Formen und Ausprägungen der Kulturlandschaft. Die Richtung und das Ausmaß der jeweiligen Veränderungen ist abhängig von den gesellschaftlichen und politischen Rahmenbedingungen sowie von den zur Verfügung stehenden technischen Möglichkeiten. Änderungen dieser Rahmenbedingungen führen zu veränderten Umweltbewertungen und zu einer modifizierten Gestaltung der Umwelt und des Lebensraumes durch den Menschen. Während all diese Wandlungen früher lange Zeiträume in Anspruch nahmen und eine allmähliche Anpassung an die sich verändernden Gegebenheiten ermöglichten, ist seit dem Aufkommen der Industriegesellschaft eine immer schnellere Abfolge von unterschiedlichen Raumstrukturen festzustellen. Oftmals wird die Kulturlandschaft innerhalb kurzer Zeit gravierend und nachhaltig verändert. Vielfach sind auch staatliche und öffentliche Einrichtungen als Träger raumwirksamer Entscheidungen an der Veränderung der räumlichen Strukturen und der Kulturlandschaft maßgeblich beteiligt. In dem folgenden Beitrag wird exemplarisch am Beispiel des Dümmerlandes die Umgestaltung der Landschaft durch den wirtschaftenden Menschen in ihren einzelnen Phasen nachgezeichnet. Der Dümmerland ist für eine derartige Analyse in besonderer Weise geeignet, weil sich dort in den letzten Jahrzehnten gravierende Veränderungen in der Raumgestaltung vollzogen haben und diesbezüglich bis in die Gegenwart dort unterschiedliche Interessen aufeinanderprallen.

Abb. 1: Die Böden in der Dümmerniederung



Quelle: AVP für den Raum Diepholz-Rehden... 1975, Bröring 1973, Meinders 1972

2. Der Naturraum

Der hier zu betrachtende Raum umfaßt den Dümmer und sein näheres Umland. Der Dümmer ist mit 12 km² offener Wasserfläche und ausgedehnten Verlandungszonen nach dem Steinhuder Meer der zweitgrößte Binnensee Nordwestdeutschlands, weist jedoch nur eine mittlere Wassertiefe von etwa 1,00 m bis 1,20 m auf und ist daher als ausgesprochener Flachsee zu bezeichnen. Über seine Entstehung während der Weichsel-Kaltzeit liegen unterschiedliche Theorien vor (vgl. PFAFFENBERG und DIENEMANN 1964; DAHMS 1972, 1974; LIEDTKE 1981).

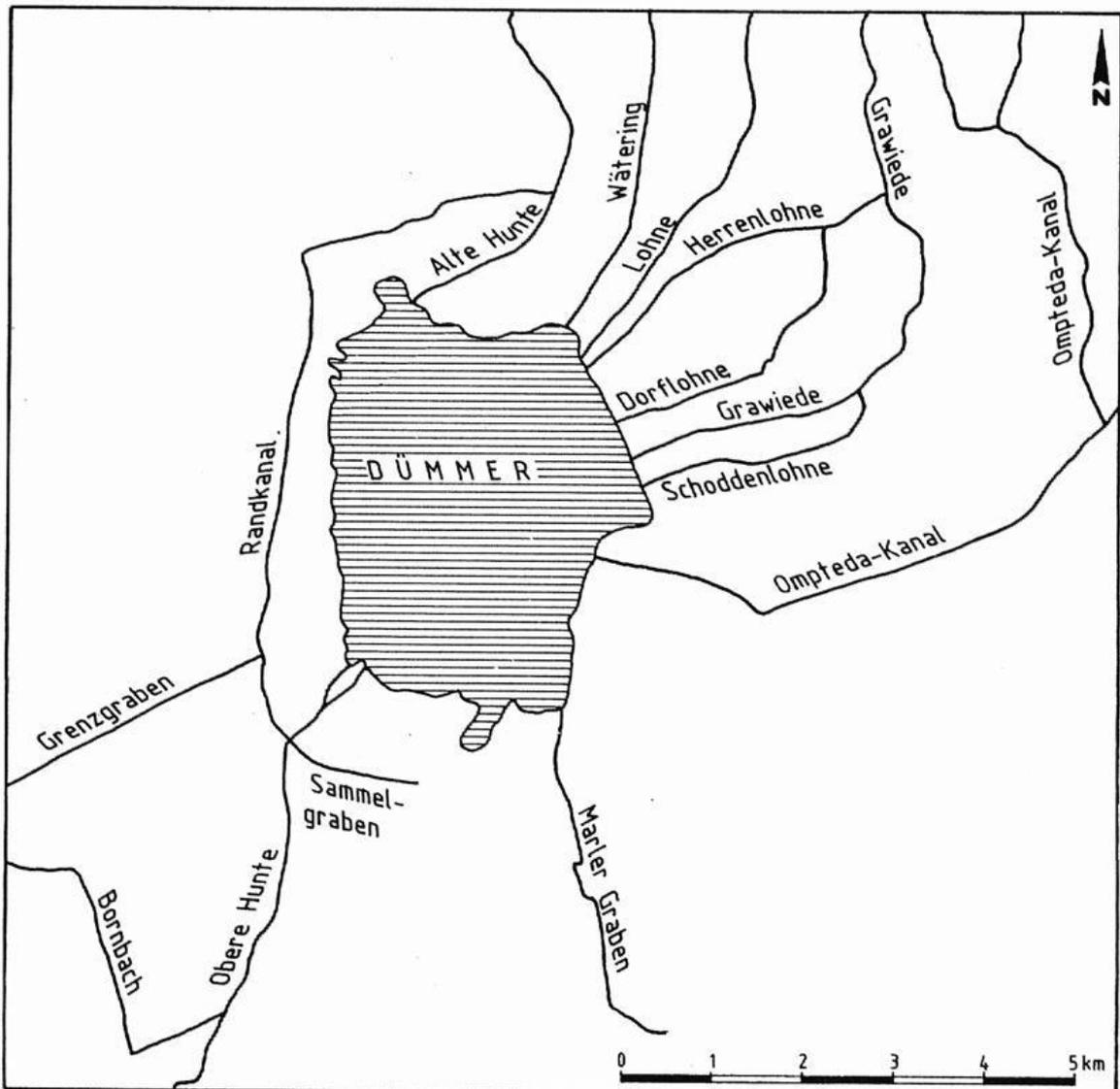
Der eutrophe See, dessen Gesamtgröße zu Beginn des Boreals (ca. 7000 v. Chr.) etwa 90 km² (eventuell sogar 150 km²) betrug (vgl. DAHMS 1972, S. 181), ist seither einer zunehmenden Verlandung unterworfen. Der heutige See liegt in einer 4 km breiten Schmelzwasserrinne, die überwiegend durch Niedermoorböden gekennzeichnet ist (Abb. 1). Die Inwertsetzung der Dümmerniederung wurde seit jeher durch mangelnde Abflußverhältnisse beeinträchtigt, die alljährlich zu großflächigen Überschwemmungen und Versumpfungen führten und einer landwirtschaftlichen Nutzung lange Zeit entgegenstanden. Abb. 2 zeigt das heutige Gewässernetz. Der einzige natürliche Abfluß aus dem See ist die (Alte) Hunte. Alle anderen Abflüsse nördlich und östlich des Sees sind vom Menschen geschaffen.

Mit seinen umliegenden Feuchtwiesen stellt der Dümmer ein Gebiet von außerordentlichem ökologischen Wert dar und ist deshalb für den Naturschutz von besonderem Interesse. Neben Landwirtschaft und Naturschutz ist der Fremdenverkehr zu nennen, der den dritten Nutzungssektor am Dümmer bildet. Diese drei Nutzungsgruppen - und die Wasserwirtschaft als dienender Faktor - haben den Kulturlandschaftswandel in der Dümmerniederung geprägt und einschneidende Veränderungen bewirkt, die in jüngster Zeit zu gravierenden Nutzungskonflikten geführt haben.

3. Phasen der Raumgestaltung durch den Menschen

Im folgenden soll in zeitlichen Querschnitten die Raumwirksamkeit der Natur- und Kulturfaktoren dargestellt werden. Dabei sollen die Raumbewertung und der jeweilige Stellenwert der einzelnen Nutzergruppen sowie die daraus resultierenden Folgen für die Kulturlandschaftsveränderungen im Mittelpunkt stehen.

Abb. 2: Gewässerkarte



3.1. Phase I (Neolithikum bis Frühmittelalter): Geringfügige Eingriffe in den Naturhaushalt

Diese sehr lange Phase ließe sich sowohl in klimatischer, vegetationskundlicher als auch siedlungsgeschichtlicher Sicht mehrfach untergliedern (vgl. DEICHMÜLLER 1969, S. 30/31; SEEDORF 1974, S. 94-100). Im Hinblick auf die Raumbewertung und die landschaftsverändernde Tätigkeit des Menschen kann sie jedoch im großen und ganzen im Zusammenhang betrachtet werden, da sie im wesentlichen durch die Anpassung des Menschen an die natürlichen Bedingungen gekennzeichnet ist.

Spätestens seit der mittleren Steinzeit (8000 - 4000 v. Chr.) siedelt der Mensch um den See, der damals allerdings doppelt so groß war

wie heute. Pollenanalytisch läßt sich zwar eine anthropogen bedingte Auflichtung der Wälder nachweisen (SCHWAAR 1979, S. 141), doch waren die Eingriffe, die von den Menschen ausgingen, die als Jäger, Sammler und Fischer lebten, so gering, daß das gesamte Gebiet noch als Naturlandschaft bezeichnet werden kann. Auch in der Folgezeit waren Landschaftsveränderungen klimatisch bedingt, wohingegen die weitere Besiedlung und die Einführung von Ackerbau und Viehhaltung keine nennenswerten Veränderungen bewirkten. Die Siedlungsdichte war zu gering und die technischen Möglichkeiten der Menschen reichten nicht aus, um die feuchten Niederungsbereiche nachhaltig zu verändern. Die verschiedenen Phasen von Rodung, Besiedlung und Wüstung vollzogen sich fast ausschließlich auf den höhergelegenen Bereichen um den See herum und waren räumlich eng begrenzt.

3.2. Phase II (Hoch- und Spätmittelalter; 1050-1500): Siedlungsausbau und Rodungen

Das Hochmittelalter war auch im Bereich des Dümmer eine Phase starken Bevölkerungsanstiegs, des Siedlungsausbau und intensiver Rodungstätigkeit. So wurde die Hunte-Dümmer-Niederung durch eine verstärkte landwirtschaftliche Inwertsetzung weitgehend von ihren ausgedehnten Bruchwäldern entblößt. Die randlichen Hochmoore blieben allerdings noch unberührt. Neben dem Ausbau der Eschdörfer und der Errichtung von Kamp-Einzelsiedlungen wurden von den Altdörfern aus Gruppensiedlungen gegründet. Beispiele sind die westlich des Sees gelegenen Orte Dümmerlohausen und Hüde i.O., östlich des Sees die Orte Sandbrink, Hagewede und Haßlinge. Erstmals wurde auch ein direkter Einfluß der Grundherren, vor allem der Edelherren von Diepholz, wirksam. Diese übernahmen 1318 auch die Freigrafenschaft der Wiesenfriesen am Dümmer, die als Ortsfremde durch planmäßige Entwässerung und Kolonisierung die Dörfer Lembruch und Eickhöpen an neu geschaffenen Kanälen aufgebaut hatten.

Bis zum Ende des Hochmittelalters (1350) war innerhalb von etwa 300 Jahren die Naturlandschaft in eine weite Kulturlandschaft umgeformt worden, die durch Bruchwiesen, beackerte Esche und Kämpfe und Heideflächen charakterisiert war. Im Spätmittelalter erfolgte zwar ein leichter Siedlungsrückgang, ein teilweises Brachfallen von Kulturflächen sowie eine teilweise Wiederbewaldung, doch wurden die zuvor erfolgten Landschaftsveränderungen dadurch nicht rückgängig gemacht.

Auch in dieser Phase waren es Bauern und Fischer, die den Dümmer und sein Umland nutzten. Erstmals treten jedoch mit den Edelherrn aus Diepholz politisch-administrative Organe auf, die in der Folgezeit immer größere Bedeutung erlangen sollten.

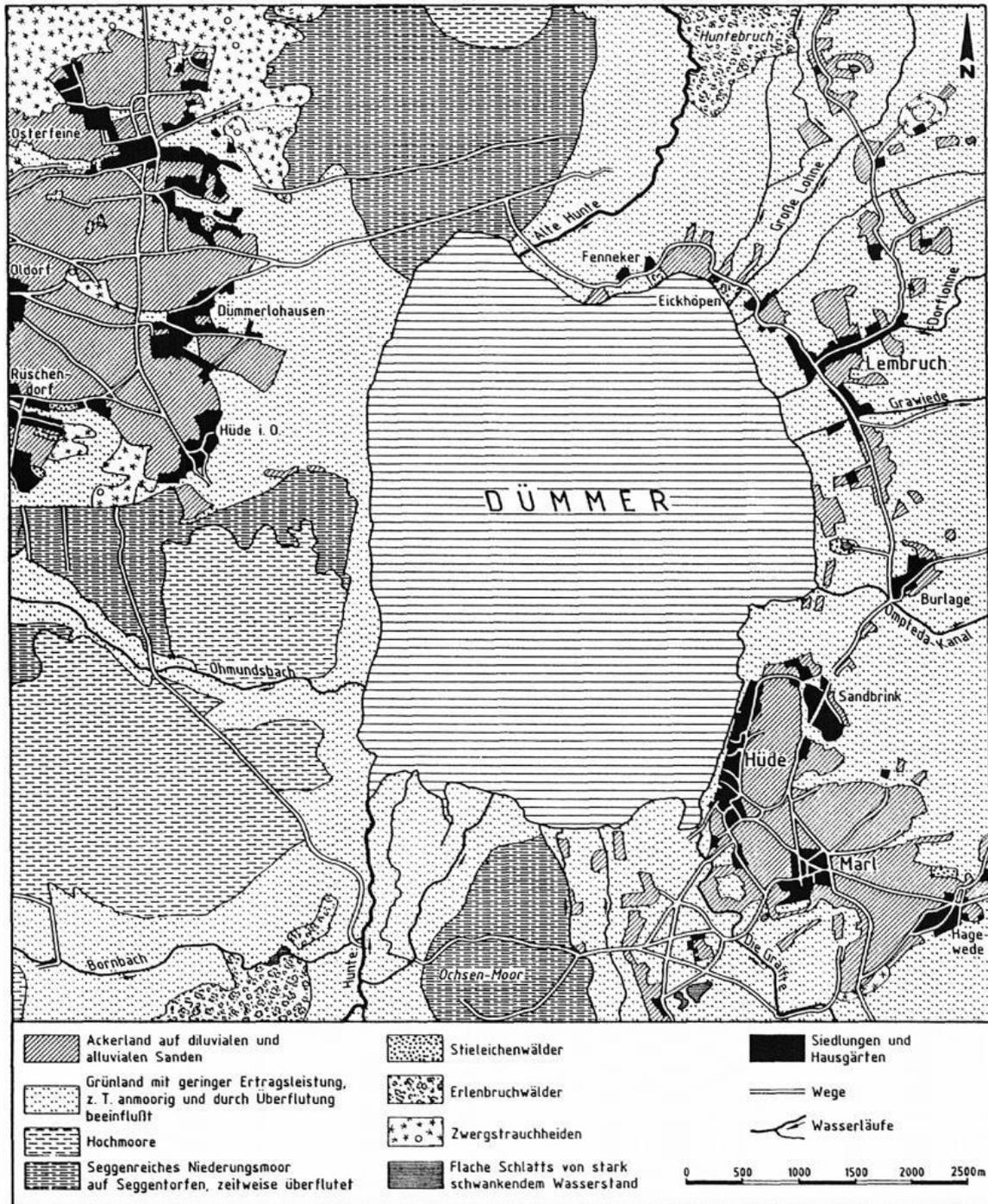
3.3. Phase III (1500-1850): zunehmende wasserwirtschaftliche Eingriffe und extensive Landnutzung

In der frühen Neuzeit kam es zu einem Wiederanstieg der Bevölkerungszahl. Vom 16. Jahrhundert an wurden von den Dörfern und der Stadt Diepholz aus aufgrund des Bevölkerungsdruckes die östlich des Dümmer gelegenen Bruchgebiete wieder in den Wirtschaftsraum einbezogen. Der Bruchwald wurde gerodet und in Wiesen und Weiden überführt, in die das Jungvieh getrieben wurde. Die Entwässerung der Dümmer-Niederung war jedoch sehr unvollkommen, und es kam alljährlich zu Überschwemmungen, über die STÖLTING (1899, S. 161) berichtet. In diese Phase fallen daher größere Entwässerungsarbeiten. So wurden im Nordosten des Sees weitere Ausflüsse geschaffen: Die (Große) Lohne als Hauptabfluß (1587/88), der Omptedakanal (1737) und die Grawiede. Doch auch diese Maßnahmen vermochten die immer wiederkehrenden Überschwemmungen nicht zu verhindern. Schon eine Erhöhung des Wasserstandes des Dümmer um nur 30 bis 35 cm ließ weite Flächen, zeitweilig bis zu 10.000 ha, unter Wasser stehen. Weitere 25.000 ha entbehrten z.T. monatelang ihrer Vorflut und waren zu Beginn der Vegetationszeit noch völlig vernäßt (KLEE 1953, S. 14). Die Ursache für diese großen Überschwemmungen liegt in den Gefällsverhältnissen der Hunte begründet. Oberhalb der Dümmer-Niederung liegt das Sohlengefälle bei 0,39 ‰, unterhalb der Dümmer-Niederung bis Wildeshausen bei etwa 0,28 ‰. Die dazwischen in der Dümmer-Niederung gelegene Flußstrecke weist dagegen, wenn man die Seelänge in die Berechnung einbezieht, nur ein Sohlengefälle von 0,08 ‰ auf (vgl. ERLÄUTERUNGSBERICHT ÜBER DAS GESAMTUNTERNEHMEN "MELIORATION DES HUNTEGEBIETES" 1948, S. 1).

Aus Abb. 3 ist ersichtlich, wie die Agrarlandschaft am Dümmer um das Jahr 1775 gestaltet war.

Die höhergelegenen Flächen, d.h. vor allem die Fußflächen der Dammer Berge und die Grundmoräne bei Hüde und Marl, wurden ackerbaulich genutzt. Es handelt sich dabei um Gebiete privater Nutzung. In den Niederungsbereichen erkennen wir großflächig Grünland mit z.T. anmoorigen Verhältnissen. Diese Flächen wurden zudem durch häufige Überflutung beeinflusst, weshalb dort

Abb. 3: Die Agrarlandschaft am Dümmer 1775



Quelle: nach Gehlker 1962, vereinfacht

nur sehr geringwertige Seggen, Kräuter und Gräser gediehen. Diese Gebiete waren z.T. Allmend-Hutungen, also in markgenossenschaftlicher Nutzung, z.T. waren sie in Privatbesitz und wurden als Weiden oder zur Heugewinnung genutzt. Die seggenrei-

chen Niedermoores wiesen noch ungünstigere Bedingungen auf und waren gänzlich in markgenossenschaftlicher Nutzung. Sie dienten als sommerliche Großviehweide und zur Brenntorfgewinnung. Die Hochmoore, die ebenfalls noch eine große Ausdehnung hatten, waren bis auf wenige entwässerte Randzonen ebenfalls in markgenossenschaftlicher Nutzung und wurden zur Brenntorfgewinnung herangezogen. Im Niedermooresbereich sind noch größere Reste der Erlenbruchwälder und mehrere natürliche Zuflüsse des Dümmer zu erkennen. Auf den Fußflächen der Dammer Berge wurden größere Gebiete von Zwergstrauchheiden eingenommen, die u.a. der Plaggengewinnung dienten. Es ist eine abwechslungsreiche, vielgestaltige Kulturlandschaft zu erkennen, die insbesondere in ihren Niedermooresbereichen nur sehr extensiv bewirtschaftet wurde.

Es wird deutlich, daß auch in dieser Phase Landwirte und Fischer die einzigen Nutzergruppen am Dümmer waren. Die Dümmer-niederung wurde, wie in allen Phasen vorher, als landwirtschaftlicher Ungunstraum gesehen, der aufgrund der geringen Leistungsfähigkeit der Landwirtschaft insgesamt jedoch ebenfalls genutzt werden mußte. Der Einfluß staatlicher Organe hatte erheblich zugenommen und man war nach Kräften bemüht, die geringen Nutzungsmöglichkeiten der Dümmer-niederung zugunsten der Landwirtschaft zu verbessern.

3.4. Phase IV (1850-1900/1903): Aufkommen unterschiedlicher Nutzungsinteressen und unterschiedlicher Raumentwicklung

Diese Phase ist gekennzeichnet durch die Intensivierung der landwirtschaftlichen Nutzung und der für sie dienende Funktionen ausübenden Wasserwirtschaft sowie durch das Entstehen einer unterschiedlichen Raumnutzung auf der Ost- und Westseite des Sees.

Die in markgenossenschaftlichem Besitz befindlichen Gebiete wurden im Zuge der Markenteilungen geteilt und gingen z.T. in fiskalischen, z.T. in privaten Besitz über. Verkoppelungen führten zu einer Arrondierung des zersplitterten Besitzes. Das Aufkommen des Mineraldüngers ermöglichte den Umbruch von Heideflächen zu Acker- und Weideland. In der Dümmer-niederung nahmen die Grünlandflächen nach den Markenteilungen an Umfang und Qualität erheblich zu (vgl. SEEDORF 1974, S. 120). Mit der Intensivierung der Landwirtschaft gingen weitere Versuche zur Regelung der Vorflut einher, da der hohe Grundwasserstand im Dümmergebiet die Kultivierung der Bruchgebiete stark behinderte. Von

staatlicher Seite wurden rechtliche Grundlagen in Form des hannoverschen Entwässerungsgesetzes vom 22.08.1847 (KELLER 1901, S. 272) und der Wasserordnung für das Herzogtum Oldenburg vom 20.11.1868 (HETZEL 1957, S. 37) geschaffen. Entwürfe für den Ausbau der Hunte wurden in den Jahren 1834 und 1854 ausgearbeitet, kamen jedoch nicht zur Ausführung, "weil die Leistungsfähigkeit der Grundbesitzer sie von vornherein scheitern liess" (DIEMER 1907, § 1).

Ein neuer Faktor, der in dieser Phase auftritt, ist der Fremdenverkehr, dessen erstes Aufkommen sogar vor das Jahr 1850 datiert werden muß, denn MOSLER (1924, S. 39) führt aus, "daß der Verkehr auf dem See schon in der Mitte des vorigen Jahrhunderts recht lebhaft war."

Eine wesentliche Umwertung erhielt der Raum durch die Eröffnung der Eisenbahnlinie Hamburg - Ruhrgebiet (1873) und des Bahnhofs Lembruch (1886). Diese Eisenbahnlinie hatte maßgeblichen Anteil an der unterschiedlichen Raumentwicklung, die sich in der Folgezeit an der Ost- und Westseite des Sees vollzog. Durch den Eisenbahnanschluß nahm zum einen der Reiseverkehr an der Ostseite des Dümmlers zu, doch sollte diese Entwicklung erst nach dem Ersten Weltkrieg eine größere Ausweitung erfahren. Zum anderen boten der Lembrucher Bahnanschluß und der Eisenbahnbau im Landkreis Vechta (1885 bis 1895) den Landwirten völlig neue Möglichkeiten. Auf der Basis zugekauften Futters entstand im Landkreis Vechta ein agrarisches Intensivgebiet (zum Ablauf und den steuernden Faktoren vgl. WINDHORST 1975 und 1986), während in den östlichen Gebietsteilen der Dümmlerniederung die bodengebundene Landwirtschaft beibehalten wurde.

Zusammenfassend ist festzuhalten, daß bis zum Ende dieser Phase eine planmäßige Raumgestaltung noch nicht vorlag. Die Inwertsetzung des Raumes litt nach wie vor unter den unregelmäßigen Vorflutverhältnissen. Technische Neuerungen (Eisenbahn) und neue Nutzergruppen (Touristen) hatten jedoch die Grundlagen für eine differenzierte Raumgestaltung geschaffen, die sich in der Folgezeit ausprägen sollte.

3.5. Phase IV (1900/1903-1950/1953): Differenzierte Nutzungsinteressen und erste Nutzungskonflikte

In dieser Phase wurde erstmals eine planmäßige Raumgestaltung in Angriff genommen, die zu einer grundlegenden Veränderung der Raumstrukturen führte. Diese Veränderungen sowie die Ausbildung sehr differenzierter Nutzungsinteressen hatten wiederholt Nutzungskonflikte zur Folge.

Die Landwirtschaft hatte in der Dümmeriederung wiederholt unter schweren Überschwemmungen und einer ständig fortschreitenden Versumpfung zu leiden. Daher wurde am 5.1.1903 ein **STATTSVERTRAG ZWISCHEN PREUSSEN UND OLDENBURG ÜBER DIE REGELUNG DER WASSERVERHÄLTNISSE IN DEN FLUSSGEBIETEN DER LEDA UND HUNTE** geschlossen und ein umfassender Entwurf zur Wasserregulierung der Hunte sowie für umfangreiche Meliorationsmaßnahmen ausgearbeitet (DIEMER 1907). Aufgrund von Meinungsverschiedenheiten zwischen den Beteiligten Parteien (Preußen und Oldenburg), kam dieser Entwurf jedoch nicht zur Ausführung (vgl. KLOHN 1992, S. 32-34). Der 1. Weltkrieg und die folgenden wirtschaftlichen Schwierigkeiten verhinderten ebenfalls die Durchführung der Meliorationen. In der Folgezeit wurde zwar eine ganze Reihe von Einzelmaßnahmen durchgeführt, wie z.B. der nochmalige Ausbau der Lohne und Grawiede und die Anbindung der Wätering an den See (1933), um die Abflußverhältnisse zu verbessern (vgl. POHL-LIEBER 1953, S. 15). Insgesamt wurde jedoch keine grundlegende Lösung der Probleme erzielt, da einige Maßnahmen sogar negative Effekte hatten. So erhöhte sich die Fließgeschwindigkeit der Hunte durch ihren Ausbau bis zum Einfluß in den See (1924-1926), wodurch Hochwasserspitzen den Dümmer in wesentlich kürzerer Zeit erreichten (vgl. POHL-LIEBER 1953, S. 15).

Die beabsichtigte Eindeichung des Sees, die sich ab 1925 auch in den Planungsvorhaben konkretisierte, rief jedoch den Protest der Naturschützer hervor, die zu jener Zeit als weitere Nutzerinteressenten am Dümmer auftraten. Sie führten aus (REICHLING 1928, S. 36):

“daß das Projekt der Eindeichung des Dümmer keineswegs im Sinne des Naturschutzes liegt, da naturgemäß mit der Eindeichung des Sees und der Trockenlegung der dahinter gelegenen Moorflächen in kürzester Zeit so gewaltige Veränderungen eintreten würden, daß die gesamte typische Tier- und Pflanzenwelt des Dümmergebietes in ihren Existenzbedingungen auf das äußerste gefährdet, wenn nicht gar restlos vernichtet wird ...

So scheint leider dem Dümmer ... die letzte Stunde geschlagen zu haben.“

Diese Proteste zeigen, daß bei einzelnen Gruppierungen eine neue Raumbewertung vorlag. Diese Gruppierungen sahen nicht nur das landwirtschaftliche Nutzungspotential des Raumes, sondern auch immaterielle Werte wie die Erhaltung einer naturnahen Feuchlandschaft.

Der erst um die Jahrhundertwende entstandene wissenschaftliche Naturschutz konnte sich im Dümmergebiet mit seinen Forderungen jedoch noch nicht durchsetzen. Die gesellschaftliche und ernährungswirtschaftliche Lage setzten andere Prioritäten, die HALBFASS (1933, S. 23) als Entgegnung auf die Forderungen der Naturschützer am Dümmer wie folgt umreißt:

“Deutschland kann es sich einfach nicht mehr leisten, so weite Landstriche der Urbarmachung zu entziehen, solange es einen Bevölkerungsüberschuß hat, für den es Brot und Arbeit suchen muß ...

Der natürliche Dümmer wird verschwinden, um einem künstlichen Stausee Platz zu machen ...“

Die ersten Konflikte zwischen der Landwirtschaft und dem Naturschutz wurden zugunsten der Landwirtschaft entschieden. Dennoch dauerte es bis zum Jahre 1938, bis unter den veränderten politischen Rahmenbedingungen mit der Gründung des Hunte-Wasserverbandes die Voraussetzungen zur Eindeichung des Dümmer geschaffen wurden. Der Krieg zwang jedoch zur Einstellung der Arbeiten, die erst nach der Währungsreform wieder aufgenommen werden konnten. Die Fertigstellung des Deiches erfolgte 1953.

Auch die Warnungen der Naturschützer vor einem Ausufer des Fremdenverkehrs verhallten ungehört. Im Jahre 1923 wurde das erste Wochenendhaus in Hüde (LK Diepholz) errichtet, dem bald weitere, vor allem in Lembruch, folgten. In Lembruch nahm auch der Badebetrieb größeren Umfang ein, so daß sich schon Anfang und Mitte der zwanziger Jahre Konflikte zwischen dem Fremdenverkehr und den Naturschützern ergaben, die ein energisches Einschreiten gegen den “wilden Badebetrieb“ in Lembruch und ein vorsorgliches Verbot des Bauens von Häusern in unmittelbarer Seenähe forderten (REICHLING 1924, S. 147). Diese Warnungen der Naturschützer waren jedoch erfolglos, und bis zum Jahre 1940 wuchs die Zahl der Wochenendhäuser am Ostufer auf rund 50. In der zweiten Hälfte der dreißiger Jahre ließ auch der zunehmende Autoverkehr die Besucherzahlen am Dümmer ansteigen. Gegenüber der Entwicklung des Fremdenverkehrs am Ostufer blieb die Entwicklung am Westufer jedoch zurück, obwohl bei Dümmerlohausen 1923 ein kleiner Hafen mit einem einfachen Bootshaus errichtet wurde.

Zusammenfassend ist festzuhalten, daß in dieser Phase eine differenzierte Nutzung des Dümmer und seines Umlandes einsetzte. Hervorzuheben ist die - zumindest in Teilen - veränderte Raumben-

wertung zugunsten des Naturschutzes, die sich jedoch aufgrund der gesellschaftlich-politischen und ernährungswirtschaftlichen Situation nicht allgemein durchsetzen konnte.

3.6. Phase VI (1950/1953-1980): Intensivierung von Landwirtschaft, Fremdenverkehr und Entwässerungsmaßnahmen sowie ökologische Probleme des Sees

Nach 1950 nahm der Fremdenverkehr am Dümmer raschen Aufschwung und führte zu einem Besucherstrom von schätzungsweise 500.000 Besuchern jährlich in den achtziger Jahren. Die Zahl der Wochenendhäuser erhöhte sich von 114 im Jahre 1950 auf 740 im Jahre 1983 (SCHNEPPER 1985, S. 36). Mehrere Campingplätze stehen vorwiegend zum Zwecke des Dauercamping zur Verfügung, etwa 2.000 Segelboote sind auf dem See zugelassen. Somit ist der Fremdenverkehr, der das gesamte Ostufer des Sees prägt, zumindest für die beiden Gemeinden Hüde und Lembruch zu einem äußerst wichtigen Wirtschaftsfaktor geworden, der jedoch auch Belastungen für die Umwelt zur Folge hatte.

Eine grundlegende Veränderung ergab sich für die Landwirtschaft mit dem Abschluß der Eindeichung des Sees im Jahre 1953. Diese Maßnahme befreite die Niederung von den Hochwässern und bewirkte eine beträchtliche Verbesserung der landwirtschaftlichen Nutzbarkeit. In etwa zeitgleich mit dem Abschluß der Eindeichung wurden um den See Flurbereinigungs- und Bodenordnungsmaßnahmen eingeleitet, die zumeist auch einen Ausbau des landwirtschaftlichen Wegenetzes und eine weitere Verbesserung der Vorflutverhältnisse beinhalteten. Außerdem führten die verschiedenen Wasser- und Bodenverbände Baumaßnahmen zur besseren Entwässerung durch.

Zur gleichen Zeit verstärkte sich die bereits zuvor angelaufene ungleiche Entwicklung der Fremdenverkehrsinfrastruktur am Ost- und Westufer. Während am Ostufer eine rasch zunehmende Verdichtung der Fremdenverkehrsinfrastruktur eintrat, beschränkten sich derartige Einrichtungen am Westufer auf ein Gasthaus mit Bootshafen bei Dümmerlohausen.

Als Ursache für die ungleiche Entwicklung des Fremdenverkehrs am Ost- und Westufer sind zu nennen:

1. Die unterschiedliche Erreichbarkeit mit der Eisenbahn. Die frühzeitige und rasche Entwicklung des Fremdenverkehrs am Ostufer wurde maßgeblich durch die Anbindung an die Eisenbahnlinie Hamburg-Ruhrgebiet und die Bahnhöfe Lemförde

und Lembruch gefördert, wohingegen die Orte am Westufer nicht mit der Eisenbahn zu erreichen sind.

2. Da sich die Schlammablagerungen und die daraus resultierenden großen Verlandungszonen auf die Westseite des Sees konzentrieren, besitzt das Ostufer mit seinem verlandungsfreien Strand, insbesondere für die Badegäste, größere Attraktivität.
3. In jüngster Zeit wurden die Bereiche am Westufer großflächig unter Naturschutz gestellt, wodurch die Entwicklung einer leistungsfähigen Fremdenverkehrsinfrastruktur ausgeschlossen wurde.

Nach der Eindeichung verschlechterte sich die ökologische Situation des Sees zunehmend. Ein erhöhter Eintrag von Nährstoffen, vor allem Phosphat und Nitrat über die Hunte und ihren Zufluß Bornbach, führten zu einer stark erhöhten pflanzlichen Primärproduktion. Die Trübung des Wassers verringerte die Lichtintensität am Seegrund und führte zum Verschwinden der Unterwasserflora, die einstmals den größten Teil des Seebodens bedeckte (vgl. HARLING 1938, S. 5). Das Absterben der Unterwasserflora ermöglichte die Aufarbeitung und damit erhöhte Mobilität der im See lagernden Sedimente (POLTZ 1982, S. 111-112), zu denen neue Schlammablagerungen durch den erhöhten Nährstoffeintrag hinzukommen. Die ursprünglich vorhandenen Binsen- und Schilfbestände sind ebenfalls großflächig verloren gegangen.

Die sich nachhaltig verschlechternde Wasserqualität hatte nicht nur negative Auswirkungen auf die Tier- und Pflanzenwelt, sondern beeinträchtigte auch den Badebetrieb. So wurde erstmals 1961 ein Badeverbot ausgesprochen, da Fäkalbakterien im See festgestellt worden waren.

Die zunehmende Sensibilisierung der Bevölkerung gegenüber ökologischen Problemen, die im Laufe der Jahre gewonnene Ernährungssicherheit und die zunehmende Wertschätzung des Sees als Erholungsgebiet führten zu einer Stärkung der Position der Naturschützer im Dümmerraum. Das schon 1952 in Verbindung mit der Eindeichung am Westufer ausgewiesene Naturschutzgebiet "Dümmer" wurde 1961 erweitert, 1971 wurde am Ostufer das Naturschutzgebiet "Hohe Sieben" eingerichtet sowie 1966 das Landschaftsschutzgebiet "Dümmer" und 1971 das Landschaftsschutzgebiet "Ochsenbruch" ausgewiesen. 1966 wurde dem Dümmer vom Internationalen Rat für Vogelschutz der Titel "Europareservat" verliehen, und seit 1976 ist der Dümmer mit seinen umliegenden Feuchtwiesen als "Feuchtgebiet von internationaler Bedeutung" gemäß der RAMSAR-Konvention bei der UNESCO

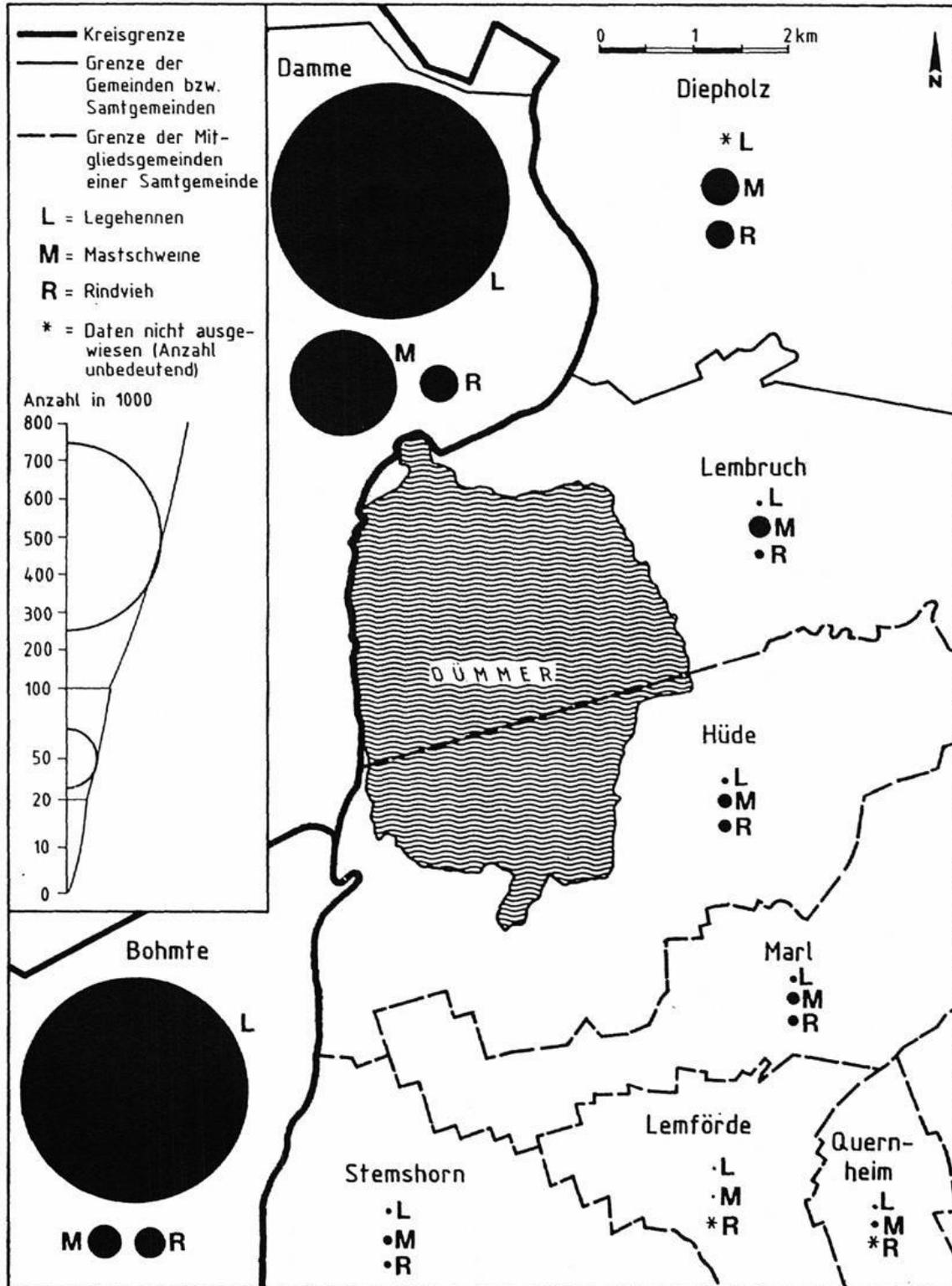
gemeldet. Diese Maßnahmen belegen den beträchtlichen Bedeutungsgewinn, den der Naturschutz im Verlauf dieser Entwicklungsphase in der Dämmerniederung zu verzeichnen hatte. Aber auch die "weiße Industrie", d.h. der Fremdenverkehr erkannte zunehmend die Bedeutung einer "intakten" Umwelt, da der Fremdenverkehr am Dümmer auf dem Vorhandensein einer naturnahen und reizvollen Landschaft sowie auf den Möglichkeiten zur Ausübung von Wassersport auf dem See beruht. Die Beeinträchtigung der Wasserqualität des Sees und die zunehmende Verschlammlung gefährdeten auch den Fremdenverkehr in seiner Existenz und führten zu zahlreichen Protesten - auch von Campern und Badegästen.

3.7. Phase VII (1980-1985): Eskalation der Nutzungskonflikte sowie ökologische Probleme im Feuchtwiesenbereich

Zu Beginn der achtziger Jahre kam es zu einer Eskalation der Nutzungskonflikte in der Dämmerniederung, weil zur Verschlechterung der ökologischen Situation des Sees auch ein Landnutzungswandel in den umliegenden Feuchtwiesenbereichen und eine Geruchsbelästigung durch das verstärkte Ausbringen von Flüssigmist (Gülle) kam.

Verursacher dieses Konfliktes war das agrarische Intensivgebiet Südoldenburg auf der Westseite des Sees, das durch Intensivtierhaltung und hohe Tierbestandszahlen gekennzeichnet ist (Abb. 4). Für die relativ große Zahl flächenarmer Betriebe in Südoldenburg war bis in die Gegenwart eine Vergrößerung der Betriebsfläche kaum möglich, so daß die innerbetriebliche Aufstockung durch Erhöhung der Tierzahlen die einzige Möglichkeit darstellte, ein angemessenes Einkommen zu erwirtschaften und dem Betrieb eine Überlebenschance zu geben. Diese Maßnahme wurde auch von den landwirtschaftlichen Beratungsstellen empfohlen und unterstützt. So wurden aus innerbetrieblichen Zwängen die Tierbestände erheblich vergrößert, ohne daß damals ein Nachweis über den Verbleib des anfallenden Tierkotes verlangt wurde. Das Ausbringen der aus der Intensivtierhaltung resultierenden großen Mengen von tierischen Exkrementen auf landwirtschaftliche Nutzflächen führte jedoch zu einer Nitratanreicherung im Grundwasser. Die in den Importfuttermitteln enthaltenen Nährstoffe werden nicht in Form eines natürlichen Kreislaufes als Dung auf die Erzeugerflächen in den USA, Brasilien oder Südostasien aufgebracht, sondern als zusätzliche Mineralgaben in den Nährstoffkreislauf in Südoldenburg eingespeist, was zu den beschriebenen

Abb. 4: Viehbesatz in den Gemeinden der Dümmerniederung (1987)



Quelle: amtliche Statistik

Problemen führte. Der 1983 herausgegebene "Gülle-Erlass" (1990 durch die GÜLLEVERORDNUNG abgelöst) des niedersächsischen Landwirtschaftsministeriums regelte seither die zulässigen Aufbringungsmengen und Aufbringungszeiträume für die Gülle. Viele Südoldenburger Landwirte kauften oder pachteten zusätzlich Flächen in der Dümmerniederung als "Nachweisflächen" für die ordnungsgemäße Entsorgung der in ihrem Betrieb anfallenden Güllemenge. Diese Grünlandflächen wurden vielfach in Ackerland umgewandelt (Abb. 5), intensiv begüllt und als Maiskulturen genutzt. Der Verlust dieser ökologisch wertvollen Feuchtwiesenbereiche stieß auf den schärfsten Protest der Naturschützer, die mittlerweile auch eine breite Öffentlichkeit und die Presse hinter sich wußten. Die aus der Gülleausbringung resultierenden Geruchsbelästigungen führten auch zu Konflikten zwischen der Landwirtschaft und dem Fremdenverkehr.

Hier wirkt sich die zuvor beschriebene unterschiedliche Entwicklung der Inwertsetzung am Ostufer und am Westufer des Dümmers aus. Während das Ostufer überwiegend durch den Fremdenverkehr und eine bodengebundene Landwirtschaft geprägt ist, die keine nennenswerte Beeinträchtigung der Umwelt mit sich bringt, dominiert am Westufer eine Intensivlandwirtschaft, die sich auch umweltbelastend auswirkt. Da die Auswirkungen der südoldenburger Landwirtschaft mit den Interessen der anderen Nutzer nicht in Einklang zu bringen sind, mußte es zwangsläufig zu erbitterten Nutzungskonflikten kommen.

Zusammenfassend ist festzuhalten, daß es sich hier um eine Phase handelt, in der durch verschiedene Sozialgruppen eine unterschiedliche Raumbewertung und Inwertsetzung der Dümmerniederung erfolgt. Es liegt zwar auch eine räumliche Differenzierung der Nutzungsschwerpunkte vor, doch sind die gegenwärtigen Beeinträchtigungen zu stark, um ein einträchtiges Nebeneinander der Nutzergruppen zu ermöglichen. In dieser Phase wurde der Naturschutz (erheblich gefördert durch den Fremdenverkehr) der dominierende Bestimmungsfaktor in der Dümmerniederung, wofür als Ursache die veränderten gesellschaftlichen Rahmenbedingungen zu nennen sind. Die seit vielen Jahren bestehende Ernährungssicherheit (bis hin zur Überproduktion), die zunehmend städtische Bevölkerung, die keinen persönlichen Bezug mehr zur Landwirtschaft hat, der Wohlstand und die Freizeitgesellschaft haben zu einer grundlegend veränderten Raumbewertung geführt. Der Schutz ökologisch als wertvoll erkannter Bereiche und

Abb. 5: Ausbreitung der Ackerflächen in der Dümmerniederung zwischen 1947/48 und 1984



nach: Ganzert und Pfadenhauer 1988, Ludwig und Belting 1987, Unterlagen der Bezirksregierung Hannover 1985

die Bewahrung des Erholungswertes einer Landschaft haben Vorrang vor einer weiteren Intensivierung der Landnutzung durch die Landwirtschaft.

3.8. Phase VIII (nach 1985): Versuch einer Lösung der Nutzungskonflikte, ökologischer Rückbau

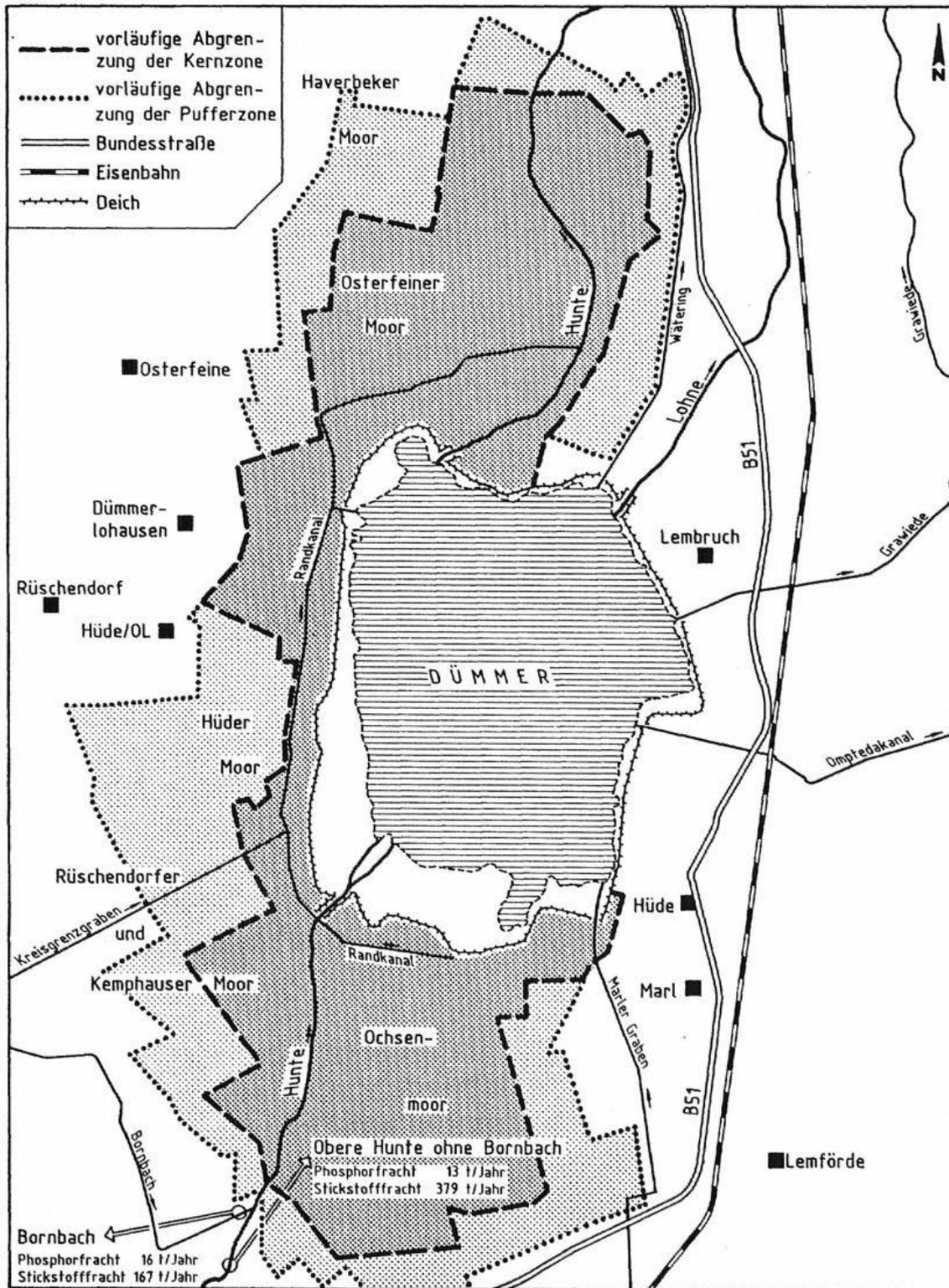
Die Eskalation der Nutzungskonflikte machte eine großflächige politische Lösung notwendig. Im Jahre 1987 wurde ein "Konzept zur langfristigen Sanierung des Dümmerraumes" vorgelegt (NIEDERSÄCHSISCHER MINISTER FÜR ERNÄHRUNG, LANDWIRTSCHAFT UND FORSTEN 1987), das eine räumliche Entflechtung der sich z.T. gegenseitig ausschließenden Nutzungsansprüche, vor allem von Landwirtschaft und Naturschutz, vorsieht. Vorgesehen ist die Ausweisung eines Naturschutzgebietes, das die Feuchtwiesenbereiche umfaßt und in eine Kern- und eine Pufferzone unterteilt ist (Abb. 6). In der Kernzone, deren Flächen von der öffentlichen Hand aufgekauft werden sollen, wird beabsichtigt, durch Wiedervernässung, zeitweise Überflutung und gezielte Pflegemaßnahmen den ursprünglichen Feuchtwiesencharakter wieder zu entwickeln. In der angrenzenden Pufferzone sollen die Landwirte nur unter strengen Nutzungsaufgaben (z.B. Verbot der Umwandlung von Niedermoorflächen in Ackerland) wirtschaften dürfen. Im Mai 1992 beschloß das Landeskabinett, den stark mit Nährstoffen belasteten Bornbach (vgl. Abb. 6) über den Randkanal um den Dümmer herumzuleiten, um den See von diesen Nährstofffrachten zu entlasten. Diese Maßnahme wird dazu führen, daß im Bereich des Randkanals und im Osterfeiner Moor (nördlich des Sees) durch die erhöhte Wasserführung größere Überschwemmungsflächen entstehen. Südlich des Sees, im Ochsenmoor, wurde bereits im Jahre 1992 mit Maßnahmen zur Wiedervernässung begonnen.

Es bestehen zwar noch einige Umsetzungsprobleme (vgl. KLOHN 1989 und 1992, S. 121ff.), doch ist davon auszugehen, daß die begonnenen Vorhaben zu einer gänzlich veränderten Raumnutzung führen werden. Somit wird künftig für die Niederungsbereiche wieder eine extensive Grünlandnutzung charakteristisch sein.

4. Bewertung und Schlußbetrachtung

Die Dümmerniederung war für die Menschen lange Zeit nur unter großen Schwierigkeiten und nur extensiv landwirtschaftlich zu nutzen. Über viele Jahrhunderte stand das Bestreben im Vordergrund, die Abflußverhältnisse des Gebietes zu verbessern und die

Abb. 6: Abgrenzung des Sanierungsgebietes



Quelle: Nds. Min. f. ELF 1987, Rip1 1983

Tab. 1: Phasen des Kulturlandschaftswandels in der Dümmeriederung

	Phase I	Phase II	Phase III	Phase IV	Phase V	Phase VI	Phase VII	Phase VIII
Zeitraum	Neolithikum bis Frühmittelalter	Hoch- und Spätmittelalter	1500-1850	1850-1900/1903	1900/1903-1950/1953	1950/1953-1980	1980-1985	nach 1985
Landschaftswirksame Maßnahmen	Geringfügige Eingriffe in den Naturhaushalt	Siedlungsausbau und Rodungen	Zunehmende wasserwirtschaftliche Eingriffe und extensive Landnutzung	Aufkommen unterschiedlicher Nutzungsinteressen und unterschiedlicher Raumentwicklung	Differenzierte Nutzungsinteressen und erste Nutzungskonflikte	Intensivierung von Landschaft, Fremdenverkehr und Entwässerungsmaßnahmen; ökologische Probleme	Eskalation der Nutzungskonflikte; ökologische Probleme im Feuchtwiesensbereich	Versuch einer Lösung der Nutzungskonflikte; Beginn des ökologischen Rückbaus
Nutzergruppen und Nutzungsprioritäten	Landwirtschaft und Fischerei	Landwirtschaft und Fischerei	Landwirtschaft und Fischerei	Erstmaliges Auftreten von Fremdenverkehr; Dominanz von Landwirtschaft und Fischerei	Zunahme des Fremdenverkehrs, Auftreten des Naturschutzes; Dominanz von Landwirtschaft und Fischerei	Zunehmende Sensibilisierung gegenüber ökologischen Problemen; Bedeutungsgewinn des Naturschutzes	Schutz der naturräumlichen Lebensgrundlagen als zentrales Anliegen; Bedeutungsverlust der Landwirtschaft	Vorrang des Naturschutzes gegenüber der Landwirtschaft



Die zunehmende Verschmutzung des Sees führte schon am 19. 8. 1967 zu einem Protest-Schweigemarsch, an dem mehr als 4.000 Erholungssuchende teilnahmen. (Aufnahme: R. Dufner, Diepholz)

landwirtschaftliche Produktion zu steigern. Der Raum wurde ausschließlich nach seinem agrarischen Nutzungspotential bewertet. Erst die Ausbildung einer arbeitsteiligen Industriegesellschaft führte zu einer Raumbewertung, die auch Interessen des Naturschutzes und des Fremdenverkehrs beinhaltet. Erst als die Sicherheit der Ernährung gewährleistet war, konnte aufgrund des allgemeinen Wohlstandes anderen Nutzungsinteressen als der Landwirtschaft größere Bedeutung zukommen.

Gegenwärtig genießen die Nutzungsansprüche des Naturschutzes und des Fremdenverkehrs in der Dümmer-Niederung Vorrang vor der landwirtschaftlichen Produktion und führen wiederum zu einer Veränderung der Landnutzung und des Landschaftsbildes. Die zeitliche Abfolge unterschiedlicher Landnutzungsmuster, die durch eine zunehmende Intensivierung der agrarischen Nutzung geprägt war, wird unterbrochen und teilweise umgekehrt (Tab. 1). Anzumerken ist jedoch, daß nicht eine natürliche Landschaft oder eine Naturlandschaft erhalten wird, sondern eine Kulturlandschaft, die durch eine über Jahrhunderte währende Einflußnahme des Menschen ihr Erscheinungsbild gewonnen hat. Ein Vergleich mit der ebenso geschützten Kulturlandschaft "Lüneburger Hei-

de“ drängt sich an dieser Stelle auf. Es wird deutlich, daß die Raumbewertung durch den Menschen von zeitlichen Entwicklungen im wirtschaftlichen, gesellschaftlichen und politischen Bereich abhängig ist. Dies gilt nicht nur für die wirtschaftliche Inwertsetzung von Landschaftsräumen, sondern auch für deren Unterschutzstellung.

Literatur

- Agrarstrukturelle Vorplanung und Landschaftsrahmenplan für den Raum Diepholz - Rehden im Landkreis Grafschaft Diepholz: Bodenübersichtskarte des Landkreises Grafschaft Diepholz (westl. Teil) 1:50.000. Sulingen 1975.
- Bröring, C. (Bearb.): Agrarstrukturelle Vorplanung Landkreis Osnabrück, Alt-kreis Wittlage. o.O. 1973.
- Dahms, E.: Limnogeologische Untersuchungen im Dümmer-Becken im Hinblick auf seine Bedeutung als Natur- und Landschaftsschutzgebiet. Diss. Berlin 1972.
- Dahms, E.: Ergebnisse geologischer und limnologischer Untersuchungen am Dümmer und ihre Auswertung für die Umweltplanung. In: Berichte der Naturhistorischen Gesellschaft zu Hannover 118 (1974), S. 213-240.
- Deichmüller, J.: Die neolithische Moorsiedlung Hüde I am Dümmer, Kreis Grafschaft Diepholz. In: Neue Ausgrabungen und Forschungen in Niedersachsen, Bd. 4, 1969, S. 28-36.
- Diemer: Erläuterungsbericht über die Regulierung der Hunte und ihrer Nebenflüsse in den Kreisen Wittlage, Diepholz, Syke und Sulingen und im Grossherzogtum Oldenburg. Diepholz 1907 (unveröffentlicht).
- Erläuterungsbericht über das Gesamtunternehmen "Melioration des Huntegebietes". Hannover (Wasserwirtschaftsamt, Neubauabteilung für die Huntere-gulierung in Diepholz) 1948 (unveröffentlicht).
- Ganzert, Ch. und J. Pfadenhauer: Vegetation und Nutzung der Gründlandes am Dümmer. (= Naturschutz und Landschaftspflege in Niedersachsen, Heft 16). Hannover 1988.
- Gehlker, H.: Die Landnutzung um den Dümmer. In: Otremba, E. (Hrsg.): Atlas der Deutschen Agrarlandschaft, Teil II, Blatt 4, Wiesbaden 1962.
- Gülle-Erlaß: Runderlaß des ML vom 13.4.1983. In: Niedersächsisches Ministerialblatt Nr. 22/1983, S. 437.
- Gülleverordnung: Verordnung über das Aufbringen von Gülle und Geflügel-trockenkot vom 9.1.1990. In: Niedersächsisches Gesetz- und Verordnungsblatt 44 (1990), Nr. 2, S. 9-10.
- Halbfass, W.: Anfang und Ende des Dümmer. In: Geographischer Anzeiger 1933, H. 1, S. 22-23.
- Harling, U.: Die Pflanzen- und Tierwelt des Dümmer. In: NS- Lehrerbund Kreis Grafschaft Diepholz (Hrsg.): Der Dümmer. Diepholz 1938, S. 4-11.
- Hetzel, W.: Wiesenbewässerung und Agrarlandschaft des oldenburgischen Huntetals. (= Schriften der Wirtschaftswissenschaftlichen Gesellschaft zum Studium Niedersachsens, Neue Folge, Band 39). Bremen-Horn 1957.
- Keller, H.: Weser und Ems, ihre Stromgebiete und ihre wichtigsten Nebenflüsse. Bd. I: Stromgebiete und Gewässer. Berlin 1901.
- Klee, O.: Die Huntemelioration. Diepholz 1953.
- Klohn, W.: Die Dümmeranierung: "Kriegserklärung an die Landwirte" oder "Zeichen der Zeit"? - Landwirtschaft und ökologische Probleme in der Dümmer-niederung. In: Windhorst, H.-W. (Hrsg.): Industrialisierte Landwirtschaft und Agrar-industrie. Entwicklungen, Strukturen und Probleme. (Vehtaer Arbeiten zur Geographie und Regionalwissenschaft, Bd. 8). Vehta 1989, S. 127-154.
- Klohn, W.: Probleme der Raumgestaltung in der Dümmer-niederung. (= Vehtaer Studien zur Angewandten Geographie und Regionalwissenschaft, Bd. 3). Vehta 1992.
-

-
- Liedtke, H.: Die Entstehung des Dümmer. In: Beiträge zur Glazialmorphologie und zum periglaziären Formenschatz, Paderborn 1981, S. 115-121.
- Ludwig, J. und H. Belting: Verteilung und Änderung der landwirtschaftlichen Nutzung am Dümmergebiet im Vergleich zu den avifaunistischen Bewertungen 1980, 1985 und 1987. Hannover 1987 (unveröffentlicht).
- Meinders, J. (Bearb.): Agrarstrukturelle Vorplanung Landkreis Vechta. o.O. 1972.
- Mosler: Seglerclub Dümmer e.V. In: Heimat-Blätter für die Grafschaft Diepholz 1924, Nr. 5, S. 39.
- Niedersächsischer Minister für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten (Hrsg.): Konzept zur langfristigen Sanierung des Dümmergebietes. Hannover 1987 (unveröffentlicht).
- Pfaffenberg, K. und W. Dienemann: Das Dümmerbecken. Beiträge zur Geologie und Botanik. Hildesheim 1964.
- Pohl-Lieber, H.: Die landschaftliche Gestaltung in der Flurbereinigung. Der Landschaftspflegeplan für den Dümmer. Hannover 1953.
- Poltz, J.: Der Dümmer - Nutzungsansprüche, Probleme, Sanierungsmaßnahmen. In: Mitteilungen aus dem Niedersächsischen Wasseruntersuchungsamt in Hildesheim, Heft 8, 1982, S. 100-159.
- Reichling, H.: Der Dümmer. Skizze der Flora und Fauna und Vorschläge zum Schutze dieses Gebietes. In: 50., 51. und 52. Jahresbericht der Zoologischen Sektion des Westfälischen Provinzial-Vereins für Wissenschaft und Kunst. Münster 1924, S. 138-148.
- Reichling, H.: Um die Erhaltung des Dümmer. In: Heimat-Blätter für die Grafschaft Diepholz 3 (1928), Nr.5, S. 36-37.
- Ripl, W.: Limnologisches Gutachten - Dümmer-Sanierung. Berlin 1983 (unveröffentlicht).
- Schnepper, P.: Nutzungskonflikte am Dümmer - Entwicklungen, Tendenzen, Lösungsvorschläge. In: Neues Archiv für Niedersachsen 34 (1985), H. 1, S. 26-54.
- Schwaar, J.: Spät- und postglaziale Pflanzengesellschaften im Dümmer-Gebiet. In: Abhandlungen des Naturwissenschaftlichen Vereins Bremen 39 (1979), S. 129-152.
- Seedorf, H.H.: Grundzüge der Kulturlandschaftsentwicklung am Dümmer. In: Bericht der Naturhistorischen Gesellschaft zu Hannover 118, 1974, S. 87-130.
- Staatsvertrag zwischen Preussen und Oldenburg über die Regelung der Wasserverhältnisse in den Flussgebieten der Leda und Hunte. Oldenburg 5.1.1903.
- Stölting, H.: Geschichtliches aus der Grafschaft Diepholz. Diepholz 1899.
- Windhorst, H.-W.: Spezialisierte Agrarwirtschaft in Südoldenburg. Eine agrargeographische Untersuchung. Leer 1975.
- Windhorst, H.-W.: Das agrarische Intensivgebiet Südoldenburg - Entwicklungen, Strukturen, Probleme und Perspektiven. In: Zeitschrift für Agrargeographie 4 (1986), H. 4, S. 345-366.
-

Alfons Schwerter

Lohner Molkereien

Durch die Initiative der Oldenburgischen Landwirtschaftsgesellschaft entstanden 1882 die ersten Consum-Vereine, die heutigen Landw. Bezugs- und Absatzgenossenschaften.

Schon zwei Jahre später - 1884 - wurde im Oldenburger Münsterland die erste Molkerei-Genossenschaft in Cloppenburg ins Leben gerufen. Von Anfang an war ihr ein guter Erfolg beschieden.

Im Jahre 1886 wurden weitere fünf Molkereigenossenschaften gegründet. Zu ihnen gehörte auch die Südlohner Molkereigenossenschaft e.G.m. u. H.. Zu den Gründungsmitgliedern, die aus Lohne stammten, gehörten gr. Sieverding, Küstermeyer, Vulhop, Ruholl und der Müller Bahlmann. Zum Vorsitzenden der Molkereigenossenschaft wurde der Zeller Krebeck aus Mühlen gewählt. Der Molkereibetrieb wurde in den Räumlichkeiten des Brennereibesitzers Tappehorn (gr. Fortmann) in Südlohne aufgenommen. Für den zur Verfügung gestellten Dampftrieb erhielt er täglich 1 Mark. Ein weiterer günstiger Unkostenfaktor war durch den Milchwagenfahrer Bahlmann gegeben, der die Milch aus den Bauerschaften Hopen, Zerhusen und Brettberg anfuhr und ihn mit seinem „Püdwagen“ verband. Des Morgens nahm er mit dem gemahlten Mehl die 20 Liter Milchkanen mit und auf der Rückfahrt lud er die kleinen Roggensäcke (Püd) auf. Für den guten Anfangsstart kam weiter hinzu, daß man in dem Molkereidirektor Josef Feusi, der aus der Schweiz stammte und der 1888 durch Heirat den Lohner Schützenhof erwarb, einen guten Fachmann gewonnen hatte.

Am 1. Juli 1893 hatte die Südlohner Molkereigenossenschaft 21 Mitglieder aufzuweisen, von 68 Landwirten bekam sie aber die Milch angeliefert.

In den 90er Jahren wurde diese Molkerei durch einen Brand zerstört. Da Tappehorn auf eine weitere Übernahme verzichtete und der Mühlener Einfluß stark war, wurde das neue Molkereigebäude in Mühlen errichtet. Am 2. Okt. 1887 konnte man in der OV lesen, daß man mit den Bauarbeiten an der Lohner Straße begonnen habe. Die Lohner Genossenschaftsmitglieder traten aus.



Über einen Zeitraum von 75 Jahren wurde die Milch mit einem Pferdegespann zur Molkerei gefahren. Eine 20 Liter Kanne, die voll war, wog 25 kg. Welche „Hebeleistung“ mußte ein Milchfahrer täglich vollbringen!

Von jetzt an lieferten die Brockdorfer Landwirte ihre Milch nach Langwege, die Märschendorfer nach Carum, die Bokerner nach Bakum und die Krimpenforter nach Falkenrott.

Im Jahre 1904 versuchten führende Männer aus den Lohner Landwirtschaftskreisen eine Molkereigenossenschaft ins Leben zu rufen. Dieser Versuch scheiterte aber. Daraufhin wandte man sich an den Molkereibesitzer Josef Menke aus Ankum, der auch eine gut florierende Molkerei in Bakum besaß. Menke nahm dieses Angebot an. Fast zur gleichen Zeit bemühte sich der Strohhuslenfabrikant Tölke auf dem Riebel eine Molkerei zu errichten, die er seinem Betriebe angliedern wollte. Aus diesem Grunde setzte er sich mit dem Molkereibesitzer Nipper aus Hausstette in Verbindung. Auf dem Riebel entstand eine Molkerei.

Fast zur gleichen Zeit erbot sich die Zellerin Küstermeyer auf ihrem Grundstück auf dem Keet ein Molkereigebäude zu errichten. In diesem Gebäude nahm mietsweise die Menkesche Molkerei ihre Tätigkeit auf.

Zwei Molkereien auf einer solch kurzen Entfernung, das war zuviel! Schon im Sommer 1905 versuchte man diese beiden Molkerei-

en unter einen Hut zu bringen. Dieser Versuch mißlang. Erreicht wurde aber, daß eine Molkereigenossenschaft e.G.m.b.H. gegründet werden konnte. Sie übernahm die Molkerei auf dem Keet. Wunschgemäß blieb die Leitung in den Händen von Herrn Menke. Die zerstrittene Gegenseite war aber nicht zufrieden. Sie errichtete bei der Brennerei Harms in Brägel eine Rahmstation, die aber nach kurzer Zeit wieder einging.

Nachdem die Lohner Molkereigenossenschaft gerichtlich eingetragen war, übergab sie ihre Molkerei mit dem gesamten Inventar dem Molkereibesitzer Schuster aus Vechta. Kurze Zeit später stellte die Molkerei auf dem Rießel ihre Tätigkeit ein.

Erwähnenswert ist es, daß die Schustersche Molkerei in Lohne schon vor dem 1. Weltkrieg Dosenmilch hergestellt hat.

In der Festschrift zum 50jährigen Bestehen der Fa. Schlüter kann man lesen „und kam dann als Molkereiverwalter in die Molkerei Lohne. 1911/12 erbaute er in Brockdorf bei Lohne eine eigene Molkerei mit Mühle und Schwarzbrotbäckerei.“ Sie lag zwischen Niemann und Hülsmann. Eine Lokomobile diente zum Antrieb. Nebenbei betrieb Schlüter einen Schweinemastbetrieb mit ca. 100 Schweinen, die mit Abfällen aus der Molkerei, Mühle und Bäckerei versorgt wurden.

In einer OV Anzeige, die der Molkereibesitzer Schuster (Molkereien in Vechta, Lohne und Lutten) aufgegeben hatte, kann man lesen, daß er „mit dem heutigen Tage, dem 5. August 1913 die Verwaltung der Molkerei dem Herrn Josef Wilhelm Jansen aus Vrees übertragen habe“. Der bisherige Verwalter Johann Schlüter sei nicht mehr berechtigt für ihn irgendwelche geschäftliche Handlungen vorzunehmen.

Unter „Brockdorf“ kann man am 24. Juni 1914 in der OV lesen „Die Molkerei des Herrn Johann Schlüter ist in dieser Woche in Betrieb genommen“. Viele Milchlieferanten freuen sich. Die Tatsache bestand wiederum darin, daß auf einer kurzen Entfernung wieder zwei Molkereien vorhanden waren.

Mitten im 1. Weltkrieg, im Jahre 1916, wurde die Lohner Molkerei auf dem Keet von der Landesfettstelle in Oldenburg geschlossen. Diese Tatsache überraschte viele Landwirte, da sie von nun an ihre Milch nach Brockdorf liefern mußten. Man muß wissen, daß im Jahre 1916 wegen der katastrophalen Ernährungslage im 1. Weltkrieg die Zwangsbewirtschaftung bei Milch, Roggen und Kartoffeln eingeführt wurde, die erst 1921 wieder aufgehoben wurde. Schon zwei Jahre später - 1918 - kaufte Joh. Schlüter die Schustersche Molkerei in Lohne. Schon bald danach wurde die Brockdorfer

Molkerei von ihm verkauft. In diesen Räumlichkeiten betrieb Niemann eine Mühle und eine Entenbrüterei.

Neben dem Molkereibetrieb in Lohne nahm Joh. Schlüter den Eiergroßhandel auf. In großen Mengen wurden die Eier von den Milchwagenfahrern angeliefert. Da Schlüter neben dem Eierhandel sich dem Handel mit Lebensmitteln zuwandte, verpachtete er seine Molkerei 1921 an einen Herrn Stier.

Aus einem Betriebsnachweisbuch, das Bernd Römänn besitzt und von Juni 1915 bis zum August 1922 geführt wurde, sollen nun einige Zahlen aufgeführt werden.

Monat	Jahr	angelieferte Milchmenge in Liter	daraus Pfd. (1/2 kg) Butter	zu 1 Pfd. Butter benötigte Milchmenge in Liter
Juni	1915	26 699	1 694	15,76
Juli	1916	49 704	3 252	15,20
Oktober	1917	105 418	7 621	13,66
Juli	1918	112 558	6 886	15,38
August	1919	87 030	4 602	14,72
September	1920	81 131	2 974	13,73
Juni	1921	80 889	2 786	15,73
August	1922	44 114	2 668	15,30

Bei diesen Zahlen muß man bedenken, daß von 1916-1921 die Zwangsbewirtschaftung bestand.

Aus der Augustabrechnung des Jahres 1921 an die Landesfettstelle in Oldenburg, die am 17. September 1921 von Joh. Schlüter unterzeichnet ist, sollen folgende Zahlen gebracht werden:

1. Verbleib der Butter

950 kg an die Landesfettstelle in Oldenburg

983 1/2 kg an die Selbstversorger (Lieferanten)

201 kg an andere Verbraucher

2. Verbleib der Vollmilch

3 000 kg für den Ortsbedarf

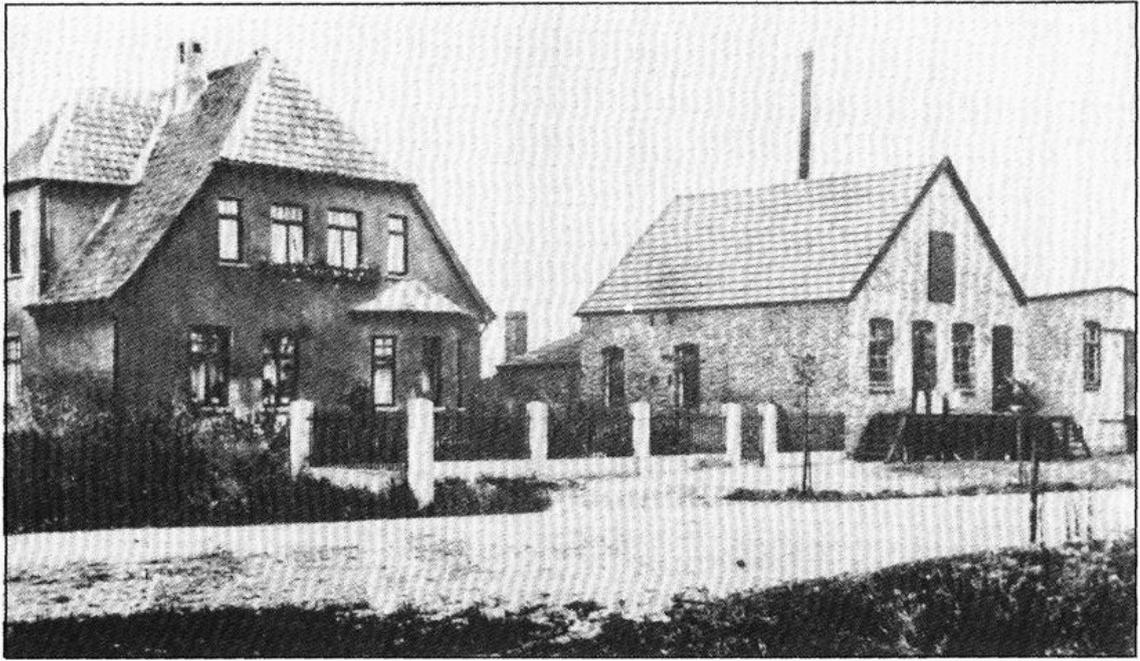
33 450 kg verschickt nach Hagen in Westf.

3. Betriebskosten - insgesamt waren es 18 500 Mark

Für Gehälter und Löhne wurden 3 000 Mark ausbezahlt. Die Kosten der Milchankuhr beliefen sich auf 8 900 Mark.

4. Milchgeldauszahlung

Für 72 397 kg Milch standen 125 476 Mark zur Verfügung. Nach dieser Angabe müßten die Landwirte einen Durchschnittspreis



Die Brockdorfer Molkerei, die im Jahre 1911/12 von Johann Schlüter errichtet wurde. Im Vordergrund sein Wohnhaus, gebaut 1914.

von 17,2 Pfennig erhalten haben. In den Unterlagen heißt es, daß der Grundpreis pro kg Milch 14 Pfennig betrage. Der Durchschnittsfettgehalt belaufe sich auf 2,92 %.

Herr Stier blieb Pächter der Schlüterschen Molkerei bis 1929. In diesem Jahre verkaufte Joh. Schlüter, der auf dem Nachbargrundstück eine Lebensmittelgroßhandlung aufgebaut hatte seine Molkerei an Herrn Bermes aus Viersen. Ein Jahr zuvor hatte dieser Rheinländer die Holdorfer Molkerei käuflich erworben. Unter dem Namen Bermes war die Lohner Molkerei 40 Jahre im Betrieb. Aus Rationalisierungsgründen wurde die Lohner Molkerei 1969 still gelegt. Von jetzt an lieferten die Lohner Landwirte ihre Milch per Tankwagen zu Bermes nach Holdorf. In den letzten Jahren, etwa von 1965-1969 wurden in der Lohner Molkerei jährlich 3,9 Millionen Liter Milch angeliefert. Bei 365 Tagen waren das ca. 10 500 Liter Milch pro Tag.

Abschließend soll noch darauf hingewiesen werden, daß zu jener Zeit das große Molkereisterben im Oldenburger Münsterland begann. In 50 Jahren - von 1927 bis 1977 - ging die Anzahl der Molkereien von 43 auf 8 zurück. Und heute sind es noch weniger.

Die Hausstetter Markenteilung

Obwohl die Hausstetter Bauern schon am 10. September 1865 einen Antrag auf Teilung der Mark stellten, kam die Einweisung erst fast 20 Jahre später zustande. Wie kam das? Mit den Carumern lag man seit 1840 im Streit wegen der Grenze im sogenannten Fladder und Bruch. Beide Seiten ließen sich sogar durch einen Rechtsanwalt vertreten. Eine weitere Ursache waren die Forderungen der Märschendorfer, des Gutes Blankenfort und des Gutes Lage wegen einer Entschädigung für ihre Weideberechtigungen. Die Grünflächen im Fladder scheinen sehr beliebte Weideflächen gewesen zu sein. Ein dritter Verzögerungsgrund war: die Hausstetter Markengenossenschaft stellte im Jahre 1874 den Antrag, mit der Markenteilung gleichzeitig den Esch zu verkoppeln. Diese Bitte wurde von der Oldenburger Regierung für zulässig erklärt, und mit der Ausführung dieser Arbeiten wurde das Amt Vechta beauftragt. Man wählte als Verwalter der Markenkasse den Zeller H. Sander, und die Verkoppelungskasse vertraute man dem Zeller H. Schlotmann an. Weitere Markenbevollmächtigte waren Zeller Theodor Beckermann und Zeller Bernhard Themann. Nach mehreren Verhandlungen und Vergleichen kam am 5. Juli 1873 folgende Vereinbarung zustande:

Carum erhält von Hausstette aus dem staatlichen Anteil 55 Jück und 20 Jück aus dem Genossenschaftsanteil. Weitere 25,5 Jück werden den Carumern aus der Lüscher Tertia zugesprochen. Die noch nicht vom Staat vergebene Tertia bekommt auch Carum mit der Verpflichtung, daß die Carumer nicht markenberechtigten kleinen Stellen mindestens 28 Jück zukommen lassen. Als Entschädigung hat Carum 6900 Mark aufzubringen, die in 10 Jahren abgetragen werden können.

Schwierigkeiten in der Abfindung bereiteten auch Märschendorfer Bauern. Sachverständige gingen davon aus, daß sie im Fladder eine Weideberechtigung mit 118 Stück Rindvieh, 8 Pferden, 190 alten Schafen und 763 jungen Gänsen innehatten, die im Umrechnungsschlüssel 183 Rinder ergaben, während die andere Seite 1046

Stück aufzuweisen hatte. Die im September 1877 eingesetzte Kommission zur Bonitierung des Fladders, die aus Rohling, Borringhausen - Többe-Schwegmann, Schwege und Rosenbaum, Westerbakum bestand, wird in ihrem Schätzungsergebnis nicht anerkannt. Die neuen Schätzer sind Selkman, Cloppenburg-Huchting, Borkhorn und Nieske, Vestrup. Am 22. August 1878 tagen beide Kommissionen gemeinsam. Die Märschendorfer erhalten an Entschädigung 4000,97 Mark. Das ist ein Mehr von 149,43 Mark gegenüber der 1. Schätzung. Laut Verkoppelungsgesetz haben die Märschendorfer aber die Unkosten der 2. Schätzung zu übernehmen.

Schon 4 Wochen vorher hatte man sich mit Gut Blankenfort geeinigt. Als Entschädigung werden 14,5 Rinder als weideberechtigte Tiere zugrunde gelegt, und für den berechtigten Schullen- und Plaggenstich erhält das Haus 2 ha mittlerer Qualität zugesprochen. Auch mit dem Gut Lage hatte man schon am 20. Dezember 1876 einen Vergleich abgeschlossen. Für die Weideberechtigung und für den Plaggenstich erhielt es 25 Jück, die zwischen den Lüscher Wiesen und dem Landwehr Kotten angewiesen wurden.

Gelegentlich einer Auseinandersetzung zwischen Carum und Hausstette einigte man sich auf einen generellen Entwässerungsplan. Die Ausführungsarbeiten legte man in die Hände des Wiesenbauers Naber, der 1873 mit seiner Tätigkeit begann. Auf der Grenze wurde der neue Fladderkanal gebaut. Nach Fertigstellung dieses Kanals konnte die Entwässerung der Flächen in Angriff genommen werden. Dabei wurde der Brookbach umgeleitet.

In der Zwischenzeit war die Eschverkoppelung sehr zügig voran geschritten, so daß man mit der Einweisung schon 1875 beginnen konnte. Die Endphase der Markenteilung war aber noch längst nicht erreicht.

Im November 1880 wendet sich die Kommission an die Oldenburger Regierung mit der Bitte, von der Bildung einer größeren Anzahl von Anbaustellen abzusehen. Diese Neukolonisten seien nicht lebensfähig, da Grünflächen im Fladder nicht zur Verfügung stünden, und die Bodenverhältnisse in der Heidmark sehr ungünstig seien. Man finde dort kaum Flächen, die zum Lupinenanbau geeignet seien. Man bittet mit Schreibern vom 13. 11. 1880 um die Schaffung von 4 Neubauerstellen und gibt dazu folgende Stellungnahme ab für:

1. Johann Caspar Tabeling ist ein ehemaliger Heuermann und bewirtschaftet jetzt den Westerkampschen Kotten, den er bald verlassen muß, da der Anerbe die elterliche Stelle antreten will.

2. Heuermann Heinrich Öhr, der bereits 1/2 ha altkultiviertes Eschland besitzt.
3. Die Heuerleute Hermann Theodor und Caspar Heinrich Wolke, die in jeder Hinsicht dafür qualifiziert sind, da sie neben ihrem Ackerbetriebe ein lohnendes Gewerbe als Zimmerer und als Maurer haben und im Besitz des erforderlichen Vermögens sind.

Diese 4 Heuerleute erhielten 7,40 - 6,62 - 6,44 und 6,36 ha Marken-
grund zugewiesen.

Einige Sonderregelungen bei der Markenteilung sollen noch ge-
nannt werden.

1. Der schon im Jahre 1844 ausgewiesene Auskündigerplacken von 1,5 ha soll im Besitz des Neubauern Schierholt bleiben.
2. Jeder Hausstetter Hauswirt ist berechtigt, aus den reservierten Lehm- und Sandgruben den benötigten Baulehm und Bausand zu entnehmen.
3. Die Rottekuhle darf von allen Hausstetter Familien zum Rotten des Flachses benutzt werden.
4. An den Markenwegen werden 0,9 Meter hohe Wälle errichtet und bepflanzt. Sobald ein Nachbar es verlangt, muß auch an einer inneren Grenze in der Heidmark ein solcher Wall angelegt werden, wobei das Daumenrecht zu beachten ist.
5. Die Wegeerdeplacken dienen lediglich zur Gewinnung von Material für die Ausbesserung der Wege.
6. Bei der Anpflanzung von hochstämmigen Bäumen muß bei den Eschkoppeln die Entfernung zur Grenze 9 Meter betragen. In den Markenplacken genügen 3 Meter.

Die Urkunde über die Teilung der Hausstetter Mark in Verbindung mit der Verkoppelung auf dem Esch wurde am 12. Juni und am 18. Juli 1883 von den einzelnen Teilnehmern durch die eigenhändige Unterschrift anerkannt.

Zum Abschluß soll eine Aufstellung über die Zuteilung aus der Mark folgen. Es erhielten:

1. Vollerbe	Sander (Albert Tiemerding)	29,0706 ha
2. "	Meyer (Riemann)	24,8633 "
3. "	Schlotmann (Koppelman)	25,9514 "
4. "	Schlotmann	24,9822 "
5. "	Pohlmann (Kreuzmann)	22,6727 "
6. "	Kathmann	23,8703 "
7. "	Markling	25,5844 "
8. "	Nipper (Tabeling)	25,5353 "
9. "	Götting (Meyer)	26,6384 "
10. "	Thobe (Sündermann)	22,3243 "

11.	"	Tiemerding	25,1838	"
12.	"	Jaspers (gr. Siemer)	25,6662	"
13.	"	Schuling	25,7126	"
14.	"	Themann	25,8246	"
15.	Halberbe	Beckermann	10,7621	"
16.	"	Beimforde	13,7454	"
17.	1/3 Erbe	Menke (Albers)	7,6490	"
18.	"	Bußmann	10,6472	"
19.	"	Westerkamp	6,3193	"
20.	"	Kuper	9,7403	"
21.	Häusler	Pulsfort	5,9956	"
22.	"	Schlotmann, J. Heinrich	5,8337	"
23.	"	Die Schule	3,7095	"
24.	Neubauer	Schuling, Joh. Otto (Tabeling Schuster)	8,0326	"
25.	"	Kellermann	7,1564	"
26.	"	Haarmann	4,9761	"
27.	"	Hörstmann	5,7668	"
28.	"	Meier (Heide)	4,8957	"
29.	"	Schlotmann, J. Herm.	5,9033	"
30.	"	Kühling	5,0910	"
31.	"	Riemann (Ww. Macke)	4,8908	"
32.	"	Macke	7,3113	"
33.	"	Ostmann (H. Bührmann)	5,3051	"
34.	"	Schierholt (J. Hellbernd)	6,0948	"
35.	"	Götting (Rhode)	6,7256	"
36.	Häusler	Bührmann	5,7580	"
37.	Gut	Blankenfort	6,8285	"
38.	Pfarr	Vestrup	3193	"
39.	Grundheuern.	Niemann, Gut Blankenfort	3,0529	"
40.	Häusler	Busse	4,2478	"
41.	Mühlenbes.	Holthaus	4,6080	"
42.	Häusler	Burhorst (Kurre)	5,0011	"
43.	"	Dönhöft Vestrup	8264	"
44.	Neubauer	Tabeling (Heinz Tabeling)	7,4078	"
45.	"	Öhr (Ballmann)	6,6294	"
46.	Bauerschaft	Carum für Lehmstich	1,0000	"
47.	Neubauer	Wolke, H. Th.	6,4432	"
48.	"	Wolke, C. H. (H. Bührmann)	6,3611	"
49.	Staatsüberschußplacken		20,9917	"
50.	Verkaufsplacken		2,0748	"
51.	Die Holzinteressenten		1554	"
52.	Wegerde		11,5211	"

Die benutzten Unterlagen befinden sich im Besitz des Bauern Joseph Themann. Aus dem Staatsarchiv Oldenburg, Akt. Z. VI - 143 - 1g und 119 (alte Bezeichnung). Jück = 0,56 ha - Grünte = gute Weidefläche - Tertia = 1/3 erhielt der Staat - Heidmark = Markenteil in der Heide - Auskündiger = für amtliche Bekanntmachungen - Rotte- oder Röhthekuhle - Wall = Euwer - Daumenrecht = besagt, welche Hälfte der Grenze jeder einzuwallen hatte.

Der Zitadellenpark in Vechta - ein Beispiel für Naherholung im Wohnumfeld

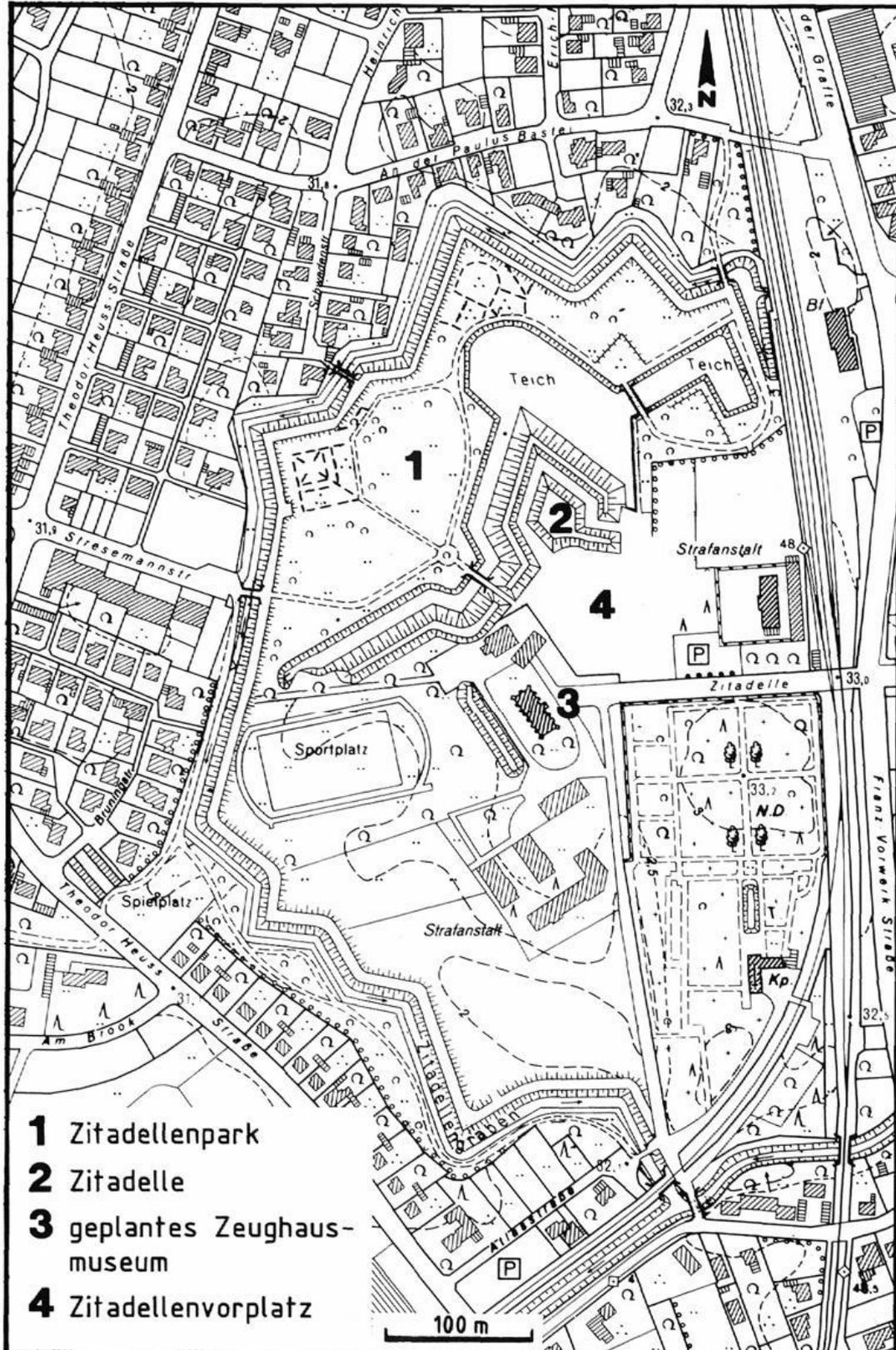
1. Einleitung und Zielsetzung

In den letzten Jahrzehnten hat die Freizeit, die den Menschen neben der reinen Arbeitszeit zur Verfügung steht, ganz erheblich an Umfang zugenommen. Damit ist auch die Frage nach der Gestaltung dieser freien Zeit wichtig geworden. Von geographischer Seite gibt es verschiedene Ansätze, die Vielfalt dieser Freizeitaktivitäten zu gliedern, wobei je nach Betrachtungsweise unterschiedliche Gesichtspunkte in den Vordergrund rücken (vgl. WOLF und JURCZEK 1986). Es bietet sich an, eine räumliche Gliederung in (RUPPERT 1975, S. 3) a) Freizeitverhalten im Wohnumfeld, b) Freizeitverhalten im Naherholungsraum, c) Freizeitverhalten im Fremdenverkehrsraum vorzunehmen.

Im vorliegenden Fall ist das Freizeitverhalten im Wohnumfeld von besonderer Bedeutung. Man spricht hierbei von "innerstädtischer" Erholung. Bei der Betrachtung der Freizeitaktivitäten im Wohnumfeld lassen sich besondere Unterschiede bei Berufstätigen und Nicht-Berufstätigen vermuten. Während die berufstätigen Männer und Frauen nur nach Feierabend und am Wochenende Zeit zur Freizeitgestaltung haben, verfügen die Nicht-Berufstätigen auch über die Möglichkeit, tagsüber Freizeitangebote wahrzunehmen. In vielen Fällen müssen sich diese Aktivitäten jedoch auf das engere Wohnumfeld beschränken, vor allem, wenn kleinere Kinder zu beaufsichtigen sind oder kein Auto vorhanden ist. Es kann davon ausgegangen werden, daß in den soeben beschriebenen Fällen gerne Parkeinrichtungen zu Spaziergängen mit den Kindern aufgesucht werden.

Ziel der durchgeführten Untersuchung, deren Ergebnisse hier vorgestellt werden, war es festzustellen, durch wen und auf welche Weise der neugeschaffene "Zitadellenpark" im Westen Vechtas genutzt wird. Außerdem sollte ermittelt werden, inwieweit die

Abb. 1: Zitadellengelände und Zitadellenpark in Vechta



Vervielfältigungserlaubnis erteilt durch das Katasteramt Vechta am 10. 07. 1992. Az: 05103 N3 A 1694/92-1020

Besucher mit der Gestaltung des Parks zufrieden sind, oder ob in einzelnen Bereichen Verbesserungen vorgenommen werden sollten.

2. Der Zitadellenpark

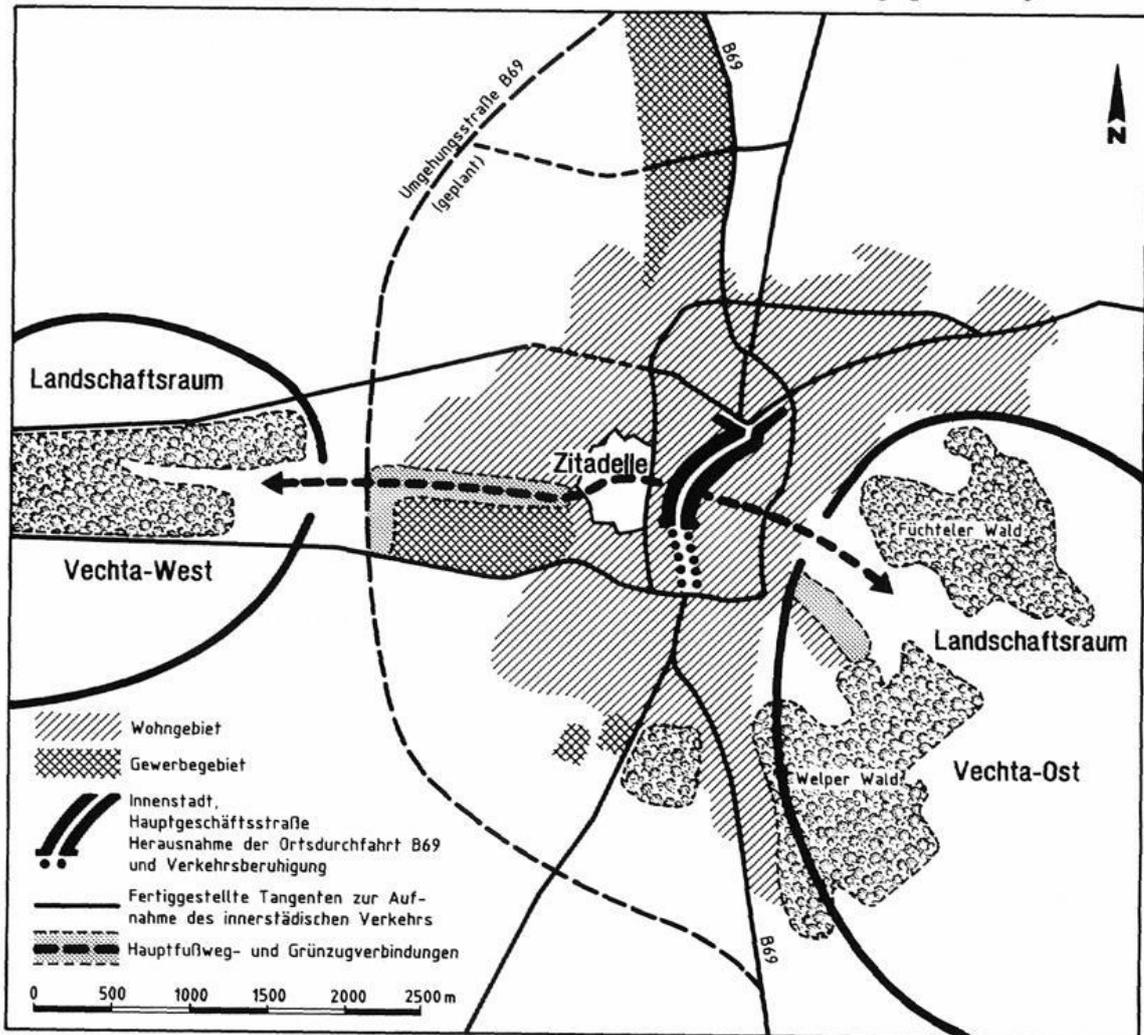
Bei dem "Zitadellenpark" handelt es sich um eine neu geschaffene Parkanlage, deren Entstehung und Gestaltung im Zusammenhang mit der Stadtsanierung und Stadtplanung von Vechta gesehen werden muß.

Das westlich der Stadt gelegene ehemalige Flugplatzgelände (unter der Verwaltung des Bundesvermögensamtes) und das Zitadellengelände (im Besitz des Landes Niedersachsen) haben bis in die achtziger Jahre die räumliche Ausweitung des Stadtkörpers nach Westen verhindert. Es ist verständlich, daß die Stadtverwaltung schon in früheren Jahren versuchte, diese Gebiete für die Stadtplanung und -gestaltung in ihre Obhut zu bekommen. Für das Zitadellengelände wurde im Jahre 1984 ein Durchbruch erzielt. Nach langwierigen Verhandlungen erwarb die Stadt vom Land Niedersachsen das bis dahin von der Justizvollzugsanstalt (JVA Vechta) genutzte Zeughaus und das Gulfhaus. Für Freiflächen in einer Größe von rund 7,6 ha wurde der Stadt für 60 Jahre ein unentgeltliches Nießbrauchrecht eingeräumt.

Auf der Freifläche wurde nach Planungen des Landschaftsarchitekten Winkler, Hude, eine Parkanlage, der "Zitadellenpark", erstellt (Foto 1). Außerdem wurde von der Stadt ein Teil der ehemaligen Bastionsanlage, die Friedrich-Christian-Bastion, originalgetreu nachgebaut (Abb. 1).

Aus stadtplanerischer Sicht kommt der Gestaltung des Zitadellengeländes eine zentrale Bedeutung zu. Durch den Zitadellenpark konnte ein wertvoller innerstädtischer Freiraum gestaltet und der Öffentlichkeit zugänglich gemacht werden. Außerdem wurde durch ihn eine Fuß- und Radwegverbindung von der Stresemannstraße zur Innenstadt ermöglicht. Die Bewohner der Theodor-Heuss-Siedlung hatten sich schon seit Jahren für eine derartige Verbindung eingesetzt. Angesichts der auf dem ehemaligen Flugplatzgelände entstehenden Neubausiedlungen ist diese Maßnahme besonders zu begrüßen. Der Zitadellenpark stellt auch ein wichtiges Glied in der städtebaulich erwünschten Grünachse dar, die die Landschaftsräume Vechta-Ost und Vechta-West miteinander verbinden soll (Abb. 2).

Abb. 2: Die Zitadelle im Rahmen der Stadtentwicklungsplanung



Quelle: Unterlagen der Stadt Vechta

3. Durchführung der Befragung

Im Rahmen eines Sozialgeographischen Geländepraktikums des Faches Geographie der Universität in Vechta wurde im Sommersemester 1992 ein Fragebogen erstellt, der diese Problematik aus der Sicht der Betroffenen verdeutlichen sollte. In der Woche vom 25. bis zum 31. Mai 1992, jeweils von 8 bis 21 Uhr, befragten 24 Studenten und Studentinnen die Besucher des Zitadellenparks (Foto 2). Dabei wurde nicht nur nach den Motiven des Besuchs gefragt, sondern auch Meinungen und Verbesserungsvorschläge zur Parkgestaltung ermittelt. Da die Auskunftsbereitschaft der Parkbesucher zumeist sehr groß war, konnten insgesamt 857 Personen befragt werden. Für eine Stadt von der Größe Vechtas handelt es sich damit um eine recht hohe Zahl von Befragten, die eine hinreichende Repräsentativität der Ergebnisse erwarten läßt.

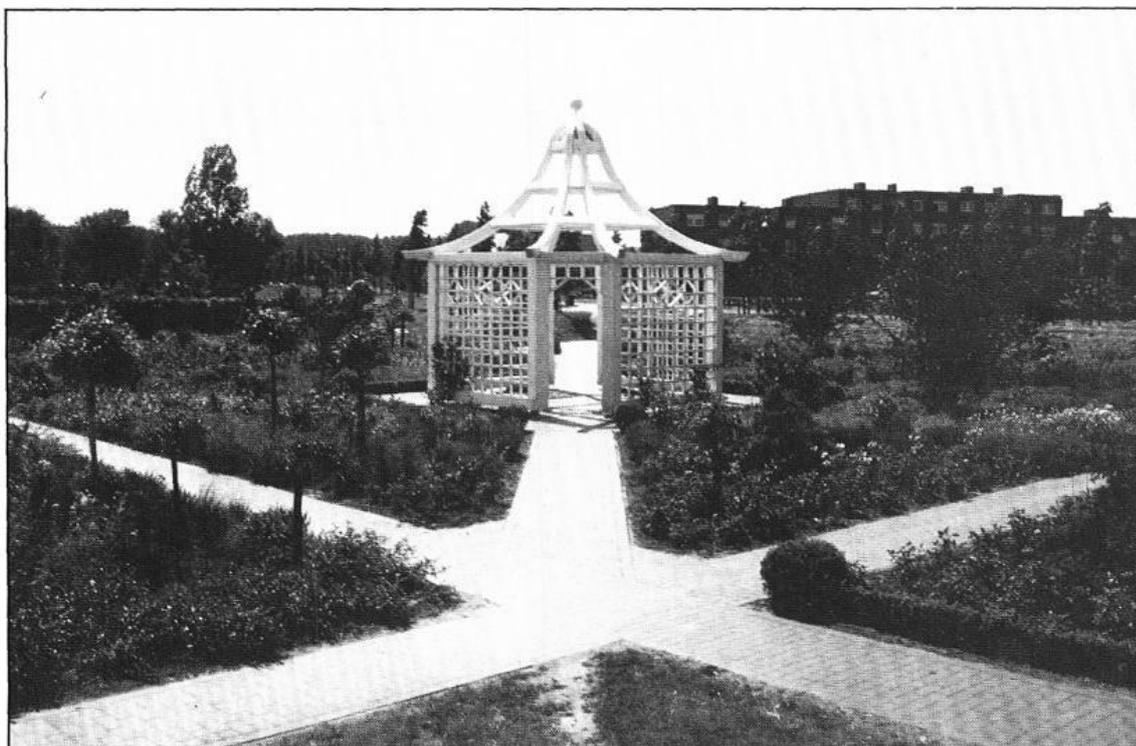


Foto 1: Der attraktiv gestaltete Zitadellenpark - hier im Bild der "Rosengarten" - ist für die innerstädtische Erholung von großer Bedeutung.



Foto 2: Vom 25. bis zum 31. Mai 1992 wurden die Besucher des Zitadellenparks befragt. Im Hintergrund sind Teile der Wallanlage sowie das Gulfhäus zu sehen.

4. Ergebnisse der Befragung

4.1. Häufigkeit und Zweck der Besuche im Zitadellenpark

Eine Absicht der Befragung war es zu klären, welche Bedeutung der Zitadellenpark für die Erholung im Wohnumfeld hat. Daher wurde das Stadtgebiet in fünf Bereiche eingeteilt und die Besucher, sofern in Vechta wohnhaft, wurden gefragt, in welchem Bereich sie wohnen. Es zeigte sich (Abb. 3), daß rund die Hälfte aller 740 in Vechta wohnenden Besucher aus dem Westen der Stadt (49,5 %), also aus der Theodor-Heuss-Siedlung und den angrenzenden Neubaugebieten stammen. Weitere 15,7 % wohnen im Bereich zwischen der Bahnlinie und der Großen Straße. Somit gehören die im Nahbereich des Zitadellenparks wohnenden Personen, die zwei Drittel aller Vechtaer Besucher stellen, zu den Hauptnutzern des Geländes. Verknüpft man diese Ergebnisse mit dem Zweck des Besuchs, so wird die Erholungsfunktion des Zitadellenparks noch deutlicher (Tab. 1). Demnach entfallen fast 75 % aller Aktivitäten auf Tätigkeiten, die im weiteren Sinne der Freizeit- und Erholung dienen: Spaziergang, Hund ausführen, Picknick, Enten füttern, mit den Kindern spielen, Sport treiben, Fahrradfahren. Damit ist

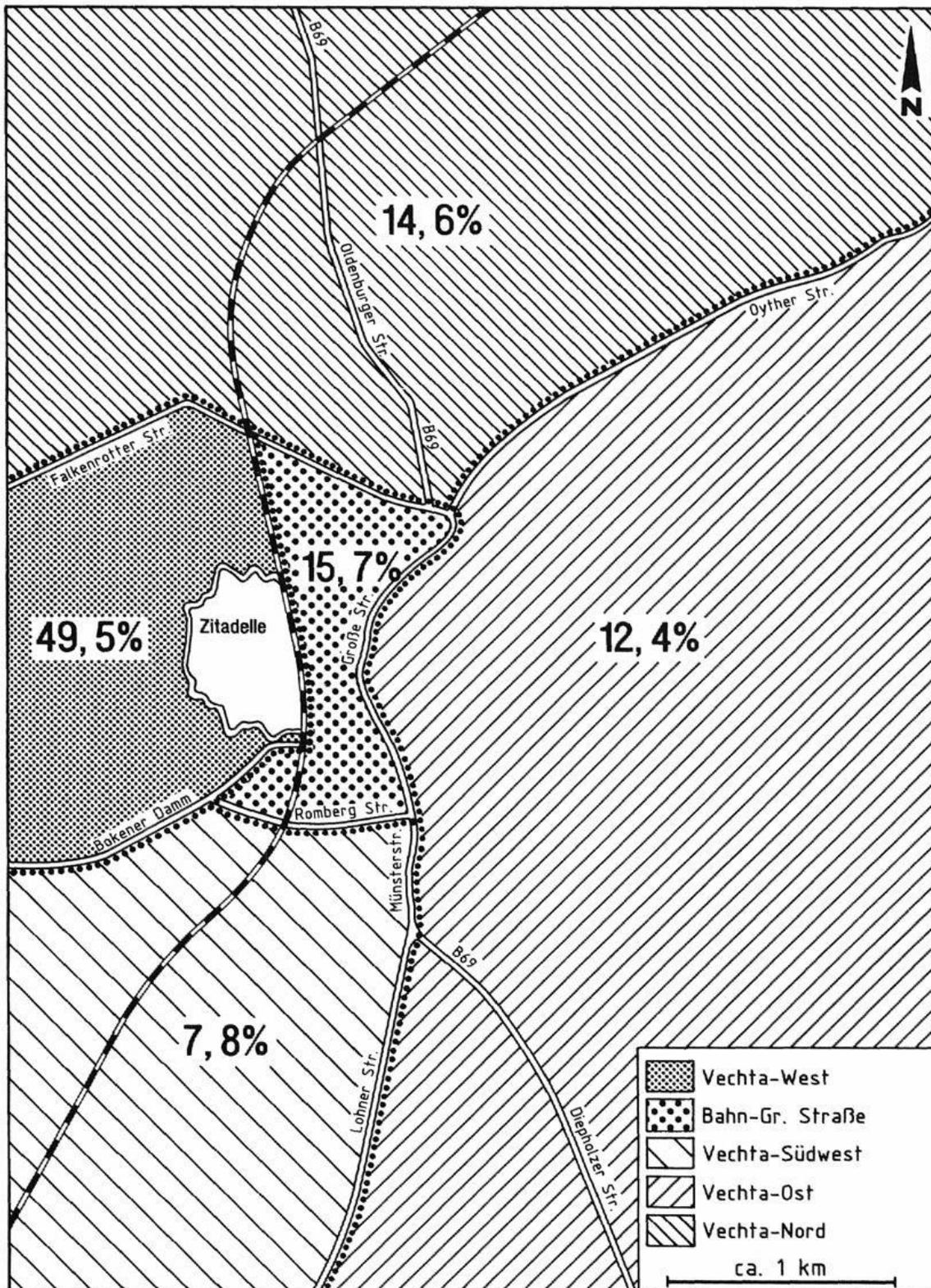
Tab. 1: Zweck des Aufenthalts im Zitadellenpark

	Anzahl der Nennungen*	in %
Spaziergang, Erholung, Entspannung, Ruhe, Freizeit	540	35,4
Fahrradfahren	241	15,8
Fische bzw. Enten füttern	132	8,7
Mit Kindern spielen	113	7,4
Hund ausführen	81	5,3
Sport treiben	17	1,1
Picknick	11	0,7
Weg abkürzen	310	20,3
Besuch der Zitadelle	43	2,8
Sonstiger Zweck	37	2,4
Summe	1.525	100,0**

* Mehrfachantworten waren möglich

** Durch Rundung nicht 100 %

Abb. 3: Herkunft der Vechtaer Zitadellenparkbesucher



Tab. 2: Altersstruktur der Besucher

Alter	Anzahl	in %
bis unter 15	106	12,6
15 bis unter 25	169	20,1
25 bis unter 35	154	18,3
35 bis unter 45	142	16,8
45 bis unter 55	109	13,0
55 bis unter 65	84	10,0
65 und älter	77	9,2
Summe	841	100,0

Tab. 3: Art der Anreise zum Zitadellenpark

	Anzahl der Nennungen	in %
zu Fuß	248	29,1
mit Fahrrad	547	64,2
mit Auto	54	6,3
sonstiges	3	0,3
Summe	852	100,0

festzuhalten, daß der Zitadellenpark eine wichtige Rolle für die Erholung im Wohnumfeld im Westen Vechtas spielt. Außerdem suchen rund 20 % der Befragten den Park auf, um den Weg abzukürzen. Hier zeigt sich, daß es gelungen ist, die Wohngebiete im Westen der Stadt durch den Fuß- und Radweg im Zitadellenpark an die Innenstadt anzubinden.

Die Mehrzahl der Befragten (81 %) besucht den Park "häufig", 12 % "manchmal" und nur 7 % "selten". Diese hohe Besuchsfrequenz weist darauf hin, daß der Park eine sehr gute Akzeptanz erfährt.

Die Aufenthaltsdauer im Park variiert sehr stark und reicht von wenigen Minuten bis zu mehreren Stunden. Dies erklärt sich auch aus der breiten Palette der Aktivitäten, die im Park ausgeübt werden (vgl. Tab. 1).

Die Altersstruktur der Besucher ist sehr ausgeglichen (Tab. 2). Von einem Überwiegen älterer Bevölkerungsgruppen, wie in manchen anderen Parks, kann keine Rede sein. Im Gegenteil, es fällt auf, daß die jüngeren Besucher recht hohe Anteile stellen. So sind über 50 % der (befragten) Besucher jünger als 35 Jahre. Berücksichtigt man auch die zahlreichen Kinder, die im Park anzutreffen sind (die aufgrund ihres geringen Alters jedoch nicht befragt wurden), so verschiebt sich die Altersstruktur der Parkbenutzer noch weiter zugunsten jüngerer Besucher.

Eine Besonderheit stellt der hohe Prozentsatz von Besuchern dar, die mit dem Fahrrad den Zitadellenpark aufsuchen (Tab. 3). Fast zwei Drittel aller Befragten waren mit dem Fahrrad gekommen. Dies verdient besondere Aufmerksamkeit, da man sich rechtzeitig Gedanken darüber machen muß, wie ein reibungsloses Miteinan-

der der Fußgänger und Radfahrer gewährleistet werden kann. So sollte darüber nachgedacht werden, Teilbereiche des Parks (z.B. den Bereich rund um den Pavillon; vgl. Foto 1) für Fahrräder zu sperren. Auch das Aufstellen von Fahrradständern oder anderen Abstellmöglichkeiten an den Zugängen des Parks sollte erwogen werden.

4.2. Der Zitadellenpark im Urteil der Besucher

Die rege Frequentierung des Zitadellenparks deutet bereits darauf hin, daß die Besucher mit dieser Einrichtung recht zufrieden sind. Diese Einschätzung wird durch die Befragungsergebnisse vollauf bestätigt (Tab. 4). Die erfragten Meinungen lassen jedoch eine differenziertere Beurteilung zu. Die Fußwege, die Sitzgelegenheiten, die Begrünung und die Anbindung des Zitadellenparks an die Stadt werden sehr positiv beurteilt. Bezüglich dieser Kriterien vergaben jeweils zwischen 72 % und 86 % der Befragten die Noten "sehr gut" oder "gut". Nicht ganz so positiv werden die Spielmöglichkeiten für Kinder gesehen. Hier ist allerdings zu berücksichtigen, daß in unmittelbarer Nähe ein gut ausgebauter Kinderspielplatz vorhanden ist (südwestlich des Zitadellengeländes, an der Theodor-Heuss-Straße; vgl. Abb. 1). Etwas verbesserungsbedürftig ist dagegen offenbar die Ausstattung des Parkgeländes mit Papierkörben, wie aus den Beurteilungen deutlich zu ersehen ist.

Tab. 4: Beurteilung der Einrichtung im Zitadellenpark

	Notenvergabe in %*				
	sehr gut	gut	befriedigend	ausreichend	mangelhaft
Fußwege	32	54	11	3	1
Sitzgelegenheiten	22	50	21	6	2
Begrünung	35	42	16	5	2
Papierkörbe	8	38	31	16	7
Spielmöglichkeiten für Kinder	13	29	22	21	16
Erreichbarkeit (Anbindung an die Stadt)	25	55	13	4	3

* Rundungsfehler durch Auf- oder Abrundung

Weitere Fragen bezogen sich auf Möglichkeiten, die Attraktivität des Parks zu erhöhen. Eine große Mehrheit von über 83 % der Befragten würde es begrüßen, wenn im Sommer im Zitadellenpark Konzerte stattfänden (Tab. 5). Nur ein geringer Prozentsatz von Besuchern steht dieser Idee ablehnend gegenüber.

Anders ist hingegen das Meinungsbild bezüglich der Einrichtung eines Restaurants oder Cafes am oder im Zitadellenpark (Tab. 6).

Tab. 5: Konzerte im Zitadellenpark

Die Idee, im Sommer Konzerte anzubieten, finden	Anzahl	in %
gut	668	83,4
weniger gut	75	9,4
schlecht	58	7,2
Summe	801	100,0

Tab. 6: Gastronomische Einrichtung

Ein Restaurant oder Cafe am Zitadellenpark würden	Anzahl	in %
begrüßen	396	46,9
eventuell begrüßen	107	12,7
ablehnen	342	40,5
Summe	845	100,0*

* durch Rundung nicht 100 %

Tab. 7: Verbesserungsvorschläge zur Gestaltung des Zitadellenparks

Gewünscht wird	Nennungen	in %
Kindergerechte Gestaltung	123	21,6
Toiletten	101	17,7
Mehr Grünanlagen	82	14,4
Mehr bzw. andere Pflegemaßnahmen	56	9,8
Gastronomie auf dem Vorplatz	47	8,2
Mehr Spiel- und Sportflächen	45	7,9
Hinweisschilder (auf Blumen und Sträucher)	39	6,8
Allgemeiner Ausbau	31	5,4
Parkaufsicht	28	4,9
Mehr Bänke	18	3,2
Summe	570	100,0*

* Durch Rundung nicht 100 %



Foto 3: Optisch sehr gelungen ist die Verbindung von Wasserflächen und Grünanlagen. Links im Bild Teile der Wallanlage, rechts der Zitadellenpark.



Foto 4: Im ehemaligen Zeughaus der Zitadelle wird das Zeughausmuseum eingerichtet.

Immerhin würden fast 47 % eine derartige Einrichtung begrüßen, weitere 13 % wären eventuell dafür, doch lehnen fast 41 % der Befragten ein solches Vorhaben ab. Hier wirkt sich vor allem die Befürchtung aus, unter einer gastronomischen Einrichtung würde die Ruhe und Beschaulichkeit des Parks leiden.

Sehr breit gestreut sind die Anregungen und Verbesserungsvorschläge der Befragten (Tab. 7). An erster Stelle der Wünsche steht eine kindergerechte Gestaltung des Zitadellenparks. Sehr häufig wurde die Befürchtung geäußert, Kinder könnten in den großen, ungeschützten Wassergräben (Foto 3) verunglücken. Es ist jedoch fraglich, ob diesbezüglich eine Absicherung möglich ist, ohne das Erscheinungsbild des Parks negativ zu beeinflussen. An zweiter Stelle der Nennungen steht der Wunsch nach einer Toilettenanlage, eine Anregung, die die Stadt sicherlich einmal prüfen sollte. Der Wunsch nach "mehr Grünanlagen" resultiert offensichtlich aus der Tatsache, daß die angepflanzten Bäume noch recht klein sind und die Parkanlage einen "leeren" Eindruck macht. In wenigen Jahren, wenn die Bäume größer sind, könnte sich dieser Wunsch von selbst erledigt haben. Widersprüchlich sind die Angaben zu den angestrebten Pflegemaßnahmen. Beklagen die einen eine mangelhafte Pflege, wünschen andere mehr Wildwuchs oder nur eine "ökologische" Pflege. Das Bedürfnis nach mehr Spiel- und Sportflächen spiegelt nochmals die wichtige Funktion des Parks als Freizeitanlage wider.

Ein großes Problem stellt der immer wieder auftretende Vandalismus im Park dar. Lampen werden zerschlagen, Bäume umgeknickt und Blumen herausgerissen. So ist die Forderung nach einer Parkaufsicht (bis hin zu regelmäßigen Polizeistreifen) verständlich. Da die Zerstörungen jedoch fast ausschließlich in der Nacht angerichtet werden (wie beispielsweise während der Befragungswoche), dürfte eine Unterbindung daher sehr schwierig sein.

4.3. Zitadelle, Zeughaus und Stadtsanierung

In einem letzten Fragenkomplex wurde nach der Zitadelle, dem Zeughaus und der Einbindung des Zitadellenparks in den Gesamtrahmen der Stadtsanierung gefragt.

Etwa zwei Drittel der befragten Besucher hatte sich die Zitadelle angeschaut und konnte daher ein Urteil über die Maßnahme abgeben. Von dieser Gruppe beurteilten wiederum knapp zwei Drittel die Gestaltung mit sehr gut oder gut. Etwas mehr als ein Viertel der Befragten vergaben die Note befriedigend, rund acht Prozent

Tab. 8: Beurteilung der Informationen zur Zitadelle

Hätten Sie gerne mehr...	ja		nein	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Beschilderung	369	70	156	30
Führungen	172	35	321	65
Bildtafeln, Tonbänder	265	55	221	45
Modell der Gesamtzitadelle	374	75	127	25
Schriften (z. B. gedruckter Führer)	283	59	194	41

Tab. 9: Kenntnisstand über die Absicht, ein Zeughausmuseum einzurichten

Die Absicht, ein Zeughausmuseum einzurichten	Anzahl	in %
bekannt	446	52,8
nicht bekannt	398	47,2
Summe	844	100,0

Tab. 10: Erwartungshaltung gegenüber dem Zeughausmuseum

Das Zeughausmuseum wird eine Bereicherung darstellen	Anzahl	in %
ja	516	61,4
vielleicht	64	7,6
nein	105	12,5
weiß nicht	156	18,5
Summe	841	100,0

Tab. 11: Informationsstand der Besucher über die Zusammenhänge des Zitadellenparks und der Innenstadtsanierung

Über die Zusammenhänge sind	Anzahl	in %
informiert	124	15,0
nur grob informiert	98	11,9
nicht informiert	604	72,1
Summe	826	100,0

waren mit der Zitadellengestaltung nicht zufrieden. Angesichts der Tatsache, daß die baulichen Maßnahmen noch nicht abgeschlossen sind, ist für die Zukunft jedoch mit besseren Beurteilungen zu rechnen. Im Detail besteht vor allem ein Bedürfnis nach ei-

nem (wetterfesten) Freilandmodell der Gesamtzitadelle (Tab. 8), das das frühere Aussehen der Festungsanlage deutlich werden läßt. Die ebenfalls nachgefragte erläuternde Beschilderung der Zitadelle mit Informationstafeln ist zwischenzeitlich bereits erfolgt. Die Nachfrage nach schriftlichem Informationsmaterial (z.B. gedruckter Führer) könnte in Zukunft vom Zeughausmuseum (Foto 4) befriedigt werden.

Daß die Absicht besteht, ein solches Zeughausmuseum einzurichten, ist jedoch nur gut der Hälfte aller Befragten bekannt (Tab. 9). Hier wird von Seiten der Stadt noch Öffentlichkeitsarbeit betrieben werden müssen. Die Mehrzahl der Befragten (darunter auch jene, denen diese Absicht bislang nicht bekannt war) nimmt jedoch an, daß ein solches Museum eine Bereicherung für die Stadt und das Zitadellengelände darstellen wird (Tab. 10).

Die Einrichtung des Zitadellenparks und die Gestaltung der Zitadelle ist mit der Gesamtmaßnahme der Innenstadtsanierung verbunden. Dies betrifft auch die Kosten, von denen ein großer Teil aus Bundes- bzw. Landesmitteln getragen wird. Über diese Zusammenhänge ist aber nur eine kleine Minderheit der Befragten informiert (Tab. 11). Da die bereits durchgeführten (Zitadelle, Zitadellenpark) oder in Zukunft durchzuführenden (Innenstadtsanierung) Maßnahmen das Erscheinungsbild der Stadt weitgehend verändern werden, wäre es wünschenswert, daß die Bürger über diese Zusammenhänge besser informiert sind, was sicherlich auch eine noch bessere Akzeptanz der Vorhaben bewirken würde. Hier sollte die Stadt noch mehr als bisher ihre Öffentlichkeitsarbeit intensivieren.

5. Zusammenfassung

Der im Westen der Stadt Vechta neu geschaffene "Zitadellenpark" wird von einer großen Zahl von Bürgern regelmäßig und häufig aufgesucht. Die Besucher stammen überwiegend aus den umliegenden Wohnsiedlungen und nutzen den Park zu vielfältigen Zwecken, die jedoch vorwiegend der Funktion "Erholung" zuzuordnen sind. Die Altersstruktur der Besucher ist weitgehend ausgeglichen, der Anteil jüngerer Personen ist relativ groß.

Die Gestaltung des Zitadellenparks wird von den Befragten sehr positiv beurteilt, wenngleich auch einzelne Aspekte (z.B. Verfügbarkeit von Papierkörben) etwas kritischer beurteilt werden. Unter der Vielfalt der geäußerten Verbesserungsvorschläge ragen besonders der Wunsch nach einer kindergerechten Gestaltung des Parks und nach Toiletten hervor. Insgesamt wird die Errichtung



Foto 5: Die breiten Wege im Zitadellenpark werden von Fußgängern und Radfahrern gleichermaßen gerne genutzt

des Parks als sehr gelungen und als Bereicherung für die Stadt Vechta angesehen. Die größeren Planungszusammenhänge (Zusammenhang mit der Stadtsanierung, geplante Eröffnung eines Zeughausmuseums) sind jedoch vielen Besuchern nicht bekannt und weisen auf ein Informationsdefizit hin. Diesbezüglich wäre eine verstärkte Öffentlichkeitsarbeit von seiten der Stadt anzuraten.

Literatur:

Wolf, K. und P. Jurczek: Geographie der Freizeit und des Tourismus. Stuttgart 1986.
Ruppert, K.: Zur Stellung und Gliederung einer Allgemeinen Geographie des Freizeitverhaltens. In: Geographische Rundschau 27 (1975), H. 1, S. 1-6.

Überlegungen zu einem zukunftsweisenden Fachhochschul-Studienangebot in Vechta

I. Einleitung

Seit nunmehr über zwei Jahren hat die Niedersächsische Landesregierung ihre Absicht, die Universität am Standort Vechta zu schließen, nicht öffentlich zurückgenommen; auch die Tatsache, daß in Vechta freiwerdende Professorenstellen unbefristet wiederbesetzt werden sollen, möchte die Landesregierung nicht als Präjudiz für eine positive Entscheidung für den Erhalt des Standortes gewertet wissen.¹⁾

Dennoch haben seit mehr als einem Jahr sowohl das Niedersächsische Wissenschaftsministerium als auch die Vechtaer Universitätsleitung, die Bürgerinitiative PRO UNI sowie verschiedene regionale Wirtschaftsverbände Überlegungen zur Einrichtung einer Fachhochschule bzw. von Fachhochschulstudiengängen in Vechta angestellt. Dabei geht das Wissenschaftsministerium nach wie vor davon aus, daß eine Fachhochschule in Vechta nur dann eingerichtet werden soll, falls eine Schließung der Universität nach erfolgreichen Verhandlungen mit dem Konkordatspartner Katholische Kirche möglich wird²⁾, während von den übrigen Interessengruppen eine Fachhochschule als notwendige Ergänzung des gegenwärtigen universitären Studienangebotes in Vechta betrachtet wird.

In diesem Kontext favorisieren die Befürworter der Lösung Universität plus Fachhochschule ein Modell, demzufolge möglicherweise einzurichtende Fachhochschul-Studiengänge in die bestehende Universität integriert werden sollen; so könnte auf ein zur Installierung einer eigenständigen Fachhochschule notwendiges kompliziertes und zeitaufwendiges Genehmigungsverfahren sowie eine bei Beschreitung eines solchen Weges erforderliche Modifizierung des Niedersächsischen Hochschulgesetzes (NHG) verzichtet werden.

Für eine zügige Einrichtung von Fachhochschul-Studiengängen in Vechta hat sich in den vergangenen Monaten insbesondere auch die Oldenburgische Industrie- und Handelskammer ausgesprochen³⁾; wohl nicht zuletzt aus diesem Grunde mehrten sich in jüngster Vergangenheit Äußerungen aus Regierungs- bzw. dieser nahestehenden Kreisen, welche von einer Aufweichung des Junktims Universität oder Fachhochschule sprechen.⁴⁾

Unabhängig von der Frage, ob die zur Verbesserung der Infrastruktur im Bildungs- und Wirtschaftssektor des Oldenburger Münsterlandes notwendige Einrichtung von Fachhochschul-Studiengängen in Vechta als Ergänzung der Universität oder aber als Alternative zu dieser erfolgt, kommt in diesem Disput Überlegungen zur Entwicklung der Wirtschaftsstruktur im Oldenburger Münsterland sowie zu den Studienangeboten einer möglichen Fachhochschule besondere Bedeutung zu.⁵⁾

II. Die Wirtschaftsstruktur des Oldenburger Münsterlandes

Die in Vechta einzurichtenden Fachhochschul-Studiengänge müssen sich, sollen sie nicht am Arbeitsmarkt und an den Bedürfnissen der Region vorbei ausbilden, sowohl an der aktuellen Wirtschaftsstruktur wie auch an dem zu erwartenden Strukturwandel im Oldenburger Münsterland orientieren.

Die Landkreise Cloppenburg und Vechta weisen als einzige im Bezirk der Oldenburgischen Industrie- und Handelskammer eine positive Bevölkerungsentwicklung auf.⁶⁾ Die Gesamtbevölkerungszahl des Oldenburger Münsterlandes beläuft sich gegenwärtig auf ca. 224.000 Einwohner. Die Gesamtfläche der Region beträgt 2.229 Quadratkilometer und besteht zu über 70% aus Grünland, Wiesen, Äckern und Gärten. Mit 100 Einwohnern pro Quadratkilometer stellt das Oldenburger Münsterland einen relativ dünn besiedelten Raum dar⁷⁾, der in starkem Maße durch die Agrarwirtschaft geprägt ist.

Wie Tabelle 1 ausweist, ist der Anteil der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten innerhalb des Bereiches Vechta des Arbeitsamtsbezirkes Vechta im Arbeitsmarktsegment Land- und Forstwirtschaft sowie Fischerei ca. 5 Mal so groß wie im Bund; im Bereich Kreditinstitute, Versicherungen und Dienstleistungen liegt er jedoch um 25% unter dem Bundesdurchschnitt; auch in anderen Arbeitsmarktbereichen gibt es signifikante Unterschiede zu den Bundeswerten.

Gegenwärtig darf die wirtschaftliche Entwicklung und aktuelle Situation des Wirtschaftsraumes Oldenburger Münsterland durchaus positiv bewertet werden; in Anbetracht eines sich verschärfenden internationalen Wettbewerbs, z. B. durch die Öffnung Osteuropas und den im kommenden Jahr zu erwartenden europäischen Binnenmarkt, aber auch im Zuge einer Verstetigung der Regionalisierung innerhalb der Bundesrepublik wird dieser Trend im Oldenburger Münsterland nur dann weiter anhalten können, wenn sich die Region der notwendigen Umstrukturierung hin zu weniger Agrarwirtschaft und zu mehr Dienstleistungsangeboten nicht verschließt, sondern diese im Gegenteil offensiv begleitet. Eine solche strukturelle Veränderung ist im ländlichen Raum besonders schwierig zu erreichen; die Abwanderungsquote junger Menschen, die andernorts eine qualifizierte Hochschulausbildung nachfragen müssen, weil entsprechende Angebote in der Region nur in bescheidenem Umfang existieren, ist groß. Dieser Tatbestand könnte jedoch durch die Installation von zukunftssträchtigen Hochschulausbildungsgängen verändert werden, welche ein

Tab.1: Sozialversicherungspflichtig Beschäftigte im Arbeitsamtsbezirk Vechta nach Wirtschaftszweigen

Gesamtzahl am 30.09.1989: 32.167			
darunter nach Wirtschaftszweigen	absolut	in %	Bund in %
Land- und Forstwirtschaft, Fischerei	1.573	4,9	0,9
Energieversorgung, Bergbau	526	1,6	2,2
Verarbeitendes Gewerbe	13.748	42,7	38,5
Baugewerbe	2.812	8,8	6,4
Handel	4.414	13,7	13,8
Kreditinstitute, Versicherungen, Dienstleistungen	5.883	18,3	24,4
Verkehr/Nachrichtenübermittlung	778	2,4	4,8
Organisationen ohne Erwerbscharakter/priv.Haushalte/Gebietskörperschaften und Sozialversicherungen/Sonstige	2.433	7,6	9,0

Quelle: MILDE, S. / UHRMACHER, F. (1991), S.9.

Verbleiben und eine Qualifizierung in der Region ermöglichen würden. Zugleich würden solche Studiengänge in Forschung und Lehre Impulse in das Oldenburger Münsterland aussenden und somit den beschriebenen notwendigen Umstrukturierungsprozeß erleichtern und forcieren.



Die Mensa der Universität in Vechta - das qualitativ hochwertige Essen sowie die großzügigen Räumlichkeiten könnten von zukünftigen FachhochschulstudentInnen mit in Anspruch genommen werden

III. Vorschläge der Regionalkonferenz zu Fachhochschul- Studienangeboten in Vechta

Mit der Frage nach sinnvollen und zukunftsweisenden Fachhochschul-Studiengängen in Vechta haben sich die Teilnehmer an der am 03.12.1991 in der Katholischen Heimvolkshochschule in Stapelfeld vom Niedersächsischen Wissenschaftsministerium ausgerichteten Regionalkonferenz intensiv beschäftigt. Große Einigkeit bestand auf dieser Veranstaltung hinsichtlich der Tatsache, daß der Aufbau von Fachhochschul-Studiengängen in Vechta möglichst zügig erfolgen müsse und nicht davon abhängig gemacht werden dürfe, ob die Niedersächsische Landesregierung in Gesprächen und ggfs. Verhandlungen mit der Katholischen Kir-

che eine Änderung des Niedersachsen-Konkordats erreichen kann oder nicht. Selbst wenn man bewußt ausklammert, daß die Katholische Kirche bis zum heutigen Tage keine Notwendigkeit sieht, überhaupt in Verhandlungen mit der Landesregierung einzutreten, würden diese, wenn sie denn doch zustande kämen, umsetzbare Ergebnisse im Sinne der von der Landesregierung erhobenen Forderung einer Schließung der Universität am Standort Vechta frühestens zum Ende dieses Jahrzehnts bedeuten. Das Oldenburger Münsterland benötigt jedoch alsbald eine funktions- und leistungsfähige Fachhochschule, um den Nachteil der Randlage innerhalb der großen Regionen des künftigen Europa zumindest partiell kompensieren zu können.

Die auf der Regionalkonferenz geführte inhaltliche Diskussion etwaig vorzuhaltender Studienschwerpunkte an einer solchen Fachhochschule führte im wesentlichen zu folgenden Ergebnissen:

- a.) An einer Fachhochschule solle ein Fachbereich Wirtschaft eingerichtet werden; innerhalb eines grundständigen Studienganges, z.B. für das Fach Betriebswirtschaftslehre, könnten agrarwissenschaftliche Schwerpunkte gesetzt werden. Aufgrund der bekannten Folgeprobleme agrarindustrieller Produktionsweise könnte hier Aspekten des Umwelt- und Naturschutzes besonderes Gewicht beigemessen werden.
- b.) Die Einrichtung eines Fachhochschul-Fachbereiches Maschinenbau mit einem Schwerpunkt Kunststofftechnik sei aufgrund des entsprechenden wirtschaftlichen Umfeldes im Oldenburger Münsterland sinnvoll. "In diesem Zusammenhang wurde die Notwendigkeit von Transferleistungen mit der regionalen Wirtschaft betont. Sie soll insbesondere die angewandte Forschung und Entwicklung sowie die Weiterbildung umfassen".⁸⁾

Darüber hinaus wurde vom Landrat des Landkreises Vechta, Herrn C.-A. Krapp sowie vom Vizepräsidenten der Universität Osnabrück, Standort Vechta, Herrn Prof. Dr. H.-W. Windhorst, angeregt, auch die Einrichtung eines Schwerpunktes Wirtschaftsinformatik im Rahmen des Studienganges Betriebswirtschaftslehre zu überdenken.⁹⁾

IV. Fachhochschul-Studiengänge in Vechta

Die Ausrichtung neu einzurichtender Fachhochschul-Studiengänge in Vechta sollte sich im wesentlichen an zwei Aspekten orientieren: sie sollte zum einen an die Wirtschaftsstrukturen der Region anknüpfen und zu ihrer Entwicklung bzw. der Festigung

ihrer Wettbewerbsposition beitragen; zum anderen sollte sie den Umstrukturierungsprozeß in der Region flankieren, indem sie Studiengänge in Bereichen vorhält, welche im Oldenburger Münsterland aller Voraussicht zufolge nicht nur heute, sondern auch in der Zukunft nachgefragt werden.

Dies trifft für die Bereiche Betriebswirtschaftslehre und Maschinenbau mit den hier vorgestellten Studienschwerpunkten in besonderer Weise zu; zudem scheint die Landesregierung diese Studiengänge zu präferieren.

IV.1 Studiengang Dipl.-Betriebswirtschaftslehre (FH)¹⁰⁾

Die Aufgabenfelder und -bereiche, in welchen ein(e) diplomierte(r) Betriebswirt(in) (FH) tätig werden kann, sind ausgesprochen vielfältig; dies macht die Installation eines entsprechenden Studienganges an der Universität am Standort Vechta ebenso sinnvoll wie die Darstellung der Tätigkeitsbereiche schwierig. Es ist jedoch zu konstatieren, daß die wesentliche Aufgabe von Diplom-BetriebswirtInnen (FH) darin besteht, "in kaufmännisch-wirtschaftlichen Unternehmungen und in wirtschaftsnahen Verwaltungen betriebswirtschaftliche Probleme selbständig zu lösen oder an ihrer Bearbeitung mitzuwirken"¹¹⁾; exemplarisch seien an dieser Stelle die langfristige Umsatz- bzw. Haushaltsplanung, die Konzeptualisierung von Arbeits- und Produktionsabläufen und deren Überwachung sowie das Bilanz- und Rechnungswesen genannt. In Abgrenzung zum universitär ausgebildeten Diplom-Kaufmann, Diplom-Volkswirt bzw. Diplom-Ökonomen, welcher in aller Regel der betrieblichen oder administrativen Leitungsebene zugeordnet wird, werden dem Fachhochschulabsolventen zumeist kaufmännische Führungsaufgaben auf der mittleren (Führungs-)Ebene zugewiesen. Aus dieser zukünftigen Aufgabenübertragung und -erwartung erwächst ein weiterer wesentlicher Unterschied zwischen an Universitäten bzw. Fachhochschulen ausgebildeten Diplom-Betriebswirten bzw. Kaufleuten: während die Universitätsabsolventen in starkem Maße theoretische Probleme zu bearbeiten und zu lösen haben, ist es die Hauptaufgabe der Fachhochschulabsolventen, "das auf der Grundlage wissenschaftlicher Erkenntnisse für alle wirtschaftlichen und administrativen Funktionsbereiche entwickelte Instrumentarium auf die Lösung praktischer Probleme anwenden" zu können.¹²⁾ Übereinstimmend gilt für beide Gruppen, daß nach dem Absolvieren eines einheitlichen Grundstudiums bzw. nach dem Ablegen des Vordiploms eine Spezialisierung erfolgt, die zur Übernahme enger einzugrenzender Tätigkeitsbereiche qualifiziert.

Als potentielle Arbeitgeber von Diplom-BetriebswirtInnen (FH) kommen insbesondere öffentliche Verwaltungen, der Handel, die Industrie, Versicherungen, Genossenschaften, Wirtschaftsverbände, in geringerem Umfang Banken und Sparkassen sowie andere mehr in Betracht.

Übersicht 1: Niedersächsische Fachhochschulen und ihre Studiengänge in den Bereichen Technik und Wirtschaft¹⁴⁾

Fachhochschule	Studiengänge
Braunschweig/Wolfenbüttel	<ul style="list-style-type: none"> - Elektrische Anlagen- und Automatisierungstechnik - Nachrichtentechnik - Technische Informatik - Fertigungsinformatik im Praxisverbund - Allgem. Maschinenbau - Automatisierungstechnik - Fahrzeugbau - Versorgungstechnik/Techn. Gebäudeausrüstung - Ver- und Entsorgungstechnik - Techn. Gesundheitswesen - Recycling - Techn. Betriebswirtschaftslehre - Bank- und Versicherungswirtschaft im Praxisverbund in Vorbereitung - Produktionslogistik
Fachhochschule Hannover	<ul style="list-style-type: none"> - Bauingenieurwesen - Elektrotechnik - Maschinenbau - Milch- und Molkereiwirtschaft
Fachhochschule Hildesheim/ Holzminden	<ul style="list-style-type: none"> - Bauingenieurwesen - Betriebswirtschaft - Holztechnik - Physik-, Meß- und Feinwerktechnik
Fachhochschule Nordost- niedersachsen (Lüneburg)	<ul style="list-style-type: none"> - Automatisierungstechnik - Bauingenieurwesen - Bauingenieurwesen (Wasserwirtschaft und Kulturtechnik) - Betriebswirtschaftslehre - Umwelttechnik (Wasser- und Abfallwirtschaft) - Wirtschaftsinformatik <p style="text-align: center;">in Vorbereitung</p> <ul style="list-style-type: none"> - (Fachbereiche) - Chemietechnik - Gesundheitswesen - Wirtschaftsrecht - Technische Informatik

Fachhochschule Oldenburg in Vorbereitung	<ul style="list-style-type: none"> - Bauingenieurwesen - Vermessungswesen - European Engineering Management - Umwelttechnik (baubezogen)
Fachhochschule Osnabrück	<ul style="list-style-type: none"> - Elektrotechnik - Informationstechnik - European Electrotechnical Studies - Maschinenbau - Automatisierung und Fertigung - European Mechanical Studies - Produktionstechnik (im Praxisverbund) - Werkstofftechnik - Hochleistungswerkstoffe - Gartenbau - Landespflege - Landwirtschaft - Hauswirtschaft und Ernährung - Betriebswirtschaftslehre - Betriebswirtschaft im Gesundheitswesen - European Business Studies - Krankenpflegemanagement
Fachhochschule Ostfriesland (Emden) in Vorbereitung	<ul style="list-style-type: none"> - Elektrotechnik - Informatik - Maschinenbau - Biotechnologie - Chemieingenieurwesen - Physiktechnik - Praktische Informatik - Wirtschaft - Automatisierungstechnik - Kommunikationsinformatik
Fachhochschule Wilhelmshaven in Vorbereitung	<ul style="list-style-type: none"> - Elektrotechnik - Nachrichtentechnik - Allgemeine Feinwerktechnik - Technik im Gesundheitswesen - Allgemeiner Maschinenbau - Konstruktionstechnik - Produktionstechnik - Tourismuswirtschaft - Steuer- und Prüfungswesen - Allgemeines Wirtschaftsingenieurwesen - Software-Engineering - Maschinenbau-Informatik

Neben der Erfüllung der allgemeinen Voraussetzungen für die Aufnahme eines Studiums an Fachhochschulen gilt für den Studiengang Diplom-Betriebswirtschaftslehre (FH) eine zusätzliche Anforderung: gem. einer Verordnung zu § 37 Abs. 6 des Niedersächsischen Hochschulgesetzes in der noch gültigen Fassung ist vor Studienaufnahme ein kaufmännisches Fachpraktikum von 26 Wochen Dauer zu absolvieren.¹³⁾ Ausgenommen sind von dieser

Regelung lediglich Studienanfänger, die einen Fachoberschulabschluß der Fachrichtung Wirtschaft oder aber eine kaufmännische Ausbildung nachweisen können. In Niedersachsen beträgt die Regelstudienzeit gegenwärtig 4 Jahre, also 8 Semester; eingeschlossen sind dabei in der Regel 2 Praxissemester.

IV.1 Studienschwerpunkt Agrobusiness

An die Einrichtung eines Studienganges Agrobusiness in Vechta ist in der Vergangenheit von verschiedener Seite gedacht worden; dabei sind zwei unterschiedliche Modelle vorstellbar: Ein eigenständiger Studiengang Agrobusiness könnte ebenso eingerichtet werden wie ein Studienschwerpunkt Agrobusiness innerhalb des Studienganges Betriebswirtschaftslehre. Da es bisher einen solchen Fachhochschul-Studiengang bundesweit nicht gibt (vgl. dazu Übersicht 1) und insoweit auch keine Erfahrungen mit den beruflichen Perspektiven von Absolventen vorliegen, erscheint es sinnvoll, zunächst einmal einen Studienschwerpunkt zu installieren, der bei guter Akzeptanz zu einem späteren Zeitpunkt in einen eigenständigen Studiengang überführt werden könnte.

Die Ausbildung von Diplom-BetriebswirtInnen, Schwerpunkt Agrobusiness (FH) könnte wie folgt gestaltet werden:

Im Anschluß an ein betriebswirtschaftliches Grundstudium von 3 Semestern und ggfs. ein Praxissemester sollten im Hauptstudium spezielle Aspekte der Agrarwirtschaft behandelt werden, so u.a. Nahrungswirtschaft, Großhandel und Vermarktung, Lebensmittelrecht, -produktion und -lagerhaltung.¹⁵⁾ Zu den für Absolventen relevanten Arbeitsbereichen äußert sich ein von Mitarbeitern der Fachhochschule Osnabrück erstelltes Papier wie folgt: "Arbeitsmöglichkeiten wären in der intensiv betriebenen landwirtschaftlichen Veredelungsproduktion (Eier, Geflügel, Schweine etc.) und der vor- und nachgelagerten Industrie (Geflügelzucht, Futtermittelproduktion, Fleischverarbeitung, Handel etc.) denkbar."¹⁶⁾

IV.2 Studienschwerpunkt Wirtschaftsinformatik

Die Durchdringung aller Lebensbereiche mit Systemen der Informationstechnologie macht es notwendig, diese Entwicklung in praxisorientierten Studiengängen aufzugreifen.¹⁷⁾

Nach dem Absolvieren des Grundstudiums Betriebswirtschaftslehre erscheint vor diesem sowie dem Hintergrund eines wachsenden Arbeitsmarktes für Personen, die im Bereich der Datenverarbeitung ausgebildet sind, eine Spezialisierung in Richtung

Wirtschaftsinformatik sinnvoll. Dies gilt besonders für die Region Oldenburger Münsterland, deren Wirtschaftsstruktur stark agrarisch geprägt ist und welche den Umstrukturierungsprozeß hin zu einer stärkeren Dienstleistungsorientierung noch vor sich sieht.

Die Wirtschaftsinformatik beschäftigt sich im wesentlichen "mit dem Aufbau, der Arbeitsweise und der Gestaltung computergestützter betrieblicher Kommunikations- und Informationssysteme".¹⁸⁾

Hinsichtlich der späteren Tätigkeitsbereiche gilt es zu unterscheiden zwischen den Diplom-InformatikerInnen auf der einen und den hier stärker interessierenden Diplom-BetriebswirtInnen mit Schwerpunkt Wirtschaftsinformatik auf der anderen Seite; letztgenannte finden Aufgaben in der Entwicklung und vornehmlich Betreuung sowohl administrativer wie auch dispositiver Anwendungssysteme, also in Auftragsabwicklung, Lager- und Materialflußüberwachung, Lohn- und Gehaltsabrechnung, Kostenrechnung, Beschaffungswesen sowie Produktions- und Fertigungsplanung und -vorbereitung.¹⁹⁾

Für die Aufnahme eines solchen Studiums gelten dieselben Voraussetzungen wie für das Studium der Betriebswirtschaftslehre an Fachhochschulen. Der Studienschwerpunkt Informatik im Betriebswirtschaftsstudium umfaßt einen Anteil von mindestens 30 Semesterwochenstunden²⁰⁾ im Informatikbereich.

Aussagen der Bundesanstalt für Arbeit zufolge sind die Arbeitsmarktchancen für Diplom-WirtschaftsinformatikerInnen gegenwärtig blendend²¹⁾; für Diplom-BetriebswirtInnen mit Schwerpunkt Wirtschaftsinformatik (FH) gilt laut Auskunft des Berufsinformationszentrums des Arbeitsamtes Vechta dasselbe.

V. Studiengang Diplom-Ingenieur/in Maschinenbau (FH)²²⁾

In der Privatwirtschaft ebenso wie im öffentlichen Dienst "nimmt der Maschinenbau-Ingenieur Aufgaben in allen Bereichen der Planung, Entwicklung, Konstruktion, Produktion, des Vertriebs und der Betreuung von Maschinen und technischen Aggregaten sowie ganzer Produktionsanlagen und auch anderer technischer Systeme wahr."²³⁾ Unter den Begriff der Maschinen fallen dabei neben Werkzeugmaschinen u.a. auch Fahrzeuge sowie Erzeugnisse der Feinwerktechnik. Diese hohe Komplexität des Arbeitsfeldes Maschinenbau hat eine Binnendifferenzierung des Studienganges er-

forderlich gemacht; so existieren neben dem klassischen Maschinenbau z.B. Studienrichtungen bzw. -schwerpunkte wie Kunststoff- und Verfahrenstechnik, auf die im folgenden näher eingegangen wird.

V.1 Studienschwerpunkt Kunststofftechnik (FH)²⁴⁾

Die Industriestruktur des Oldenburger Münsterlandes, und hier insbesondere die des Landkreises Vechta, ist wesentlich durch kunststoffverarbeitende Betriebe geprägt. Gleichwohl gibt es in Niedersachsen derzeit keinen Fachhochschul-Studiengang Kunststofftechnik, welcher die entsprechenden Betriebe in der Region auch zukünftig mit qualifizierten IngenieurInnen dieser Fachrichtung versorgen könnte. Aus diesem Grunde hat das Niedersächsische Wissenschaftsministerium in die Überlegungen zur Einrichtung einer Fachhochschule die Studienrichtung Kunststofftechnik explizit miteinbezogen.

Diplomierte KunststofftechnikerInnen werden in verschiedenen Bereichen der Wirtschaft, des öffentlichen Dienstes und der Forschung und Entwicklung eingesetzt. Ihr Arbeitsgebiet beschränkt sich dabei nicht auf Kunststoffe, sondern umfaßt ebenso Gummiverwerkstoffe und Elastomere.²⁵⁾ Im Rahmen seines Studiums muß der/die Kunststofftechniker/in "neben Grundkenntnissen der Mechanik, des Maschinenbaus, der Chemie und Physik und der Konstruktionslehre zusätzlich fundiertes Wissen über Kunststoffe und ihre Technologie, den Aufbau und die Funktion der vielfältigen Kunststoffverarbeitungsmaschinen sowie die ... Regelungs- und Steuertechnik und die Möglichkeiten der programmierten Fertigung erwerben".²⁶⁾ Diese Kenntnisse befähigen den /die Kunststofftechniker/in, aus den Kunststoff-Rohstoffen Teile herzustellen, welche entweder von der Industrie weiterbe- bzw. verarbeitet oder direkt vom Verbraucher nachgefragt werden, z.B. Kosmetikdosen, Käämme etc., aber auch High-tech-Produkte für den Flugzeugbau und die Medizintechnik. Schließlich gehören die Felder Rohstoffeinsparung und Entsorgung zu den wichtigen Aufgaben des/der Kunststoffingenieurs/in. Aufgrund des Vordringens der Kunststoffe in vielfältige Anwendungsbereiche werden KunststofftechnikerInnen auch in Zukunft gute Arbeitsmarktperspektiven haben; dies würde in gleichem Maße für den Dipl.-Maschinenbauingenieur mit Studienschwerpunkt Kunststofftechnik (FH) gelten.

V.2 Studienschwerpunkt Verfahrenstechnik (FH)²⁷⁾

Zentraler Gegenstand der Verfahrenstechnik ist die industrielle

Wandlung von Stoffen hinsichtlich ihrer Eigenschaften, Zusammensetzung oder Art. Hinter diesen abstrakten Begriffen verbirgt sich beispielsweise das Mahlen von Kalkstein, das Zentrifugieren von Stoffen zum Zwecke ihrer Trennung sowie die Meerwasserentsalzung. In der Bundesrepublik beschäftigen sich VerfahrenstechnikerInnen im wesentlichen mit Chemikalien, Bau- und Werkstoffen, sind in der Energie- und Ernährungswirtschaft sowie im Gesundheitswesen und im Umweltschutzbereich tätig.

Wesentliche Aufgaben der VerfahrenstechnikerInnen sind, je nach Arbeitsplatz, die Entwicklung von Verfahren zur industriellen Produktion, die Planung entsprechender Anlagen, deren Konstruktion und Bau sowie Inbetriebnahme, Überwachung und Optimierung. Entsprechend können VerfahrenstechnikerInnen so-



Die Universitätsbibliothek - mit derzeit 330.000 Bänden ausgestattet, bietet sie genügend Raum, um weitere Fachliteratur aufzunehmen.

wohl in der Wirtschaft als auch im öffentlichen Dienst oder in Vereinen und Verbänden Beschäftigung finden; schließlich besteht auch die Möglichkeit, als freier Ingenieur oder Sachverständiger tätig zu werden.

Die Chancen, nach erfolgreich abgeschlossenem Studium einen Arbeitsplatz zu finden, sind gegenwärtig sehr gut; es ist davon auszugehen, daß dieser Trend anhält.

VI. Ausblick

Bildungsausgaben stellen Investitionen in unsere Zukunft dar. Gerade für die Bundesrepublik als an Bodenschätzen armes, aber dennoch exportorientiertes Land kommt es darauf an, Know-how zu entwickeln und qualitativ hochwertige High-tech-Produkte anbieten zu können. Es ist deshalb erforderlich, wissenschaftliche Erkenntnisse und praktische Erfahrungen miteinander zu verbinden und an junge Menschen weiterzugeben, um so auch zukünftig in einem sich verschärfenden internationalen Wettbewerb bestehen zu können. Wollen ländliche Regionen vor dem Hintergrund des kommenden europäischen Binnenmarktes nicht ins Abseits geraten, müssen sie in die Lage versetzt werden, eine erfolgversprechende Wirtschaftsstruktur aufzubauen; hierzu sind jedoch nicht nur innovative Betriebe, sondern auch hochqualifizierte Arbeitskräfte notwendig. Gerade Fachhochschulstudiengänge können deshalb einen wichtigen Beitrag zur Erreichung dieses Zieles leisten. Die Niedersächsische Landesregierung hat diese Erkenntnis immer wieder artikuliert; vielleicht darf dies als ein positiver Hinweis auf die baldige Einrichtung von Fachhochschul-Studiengängen in der Universität am Standort Vechta gewertet werden.

Literaturverzeichnis:

- BUNDESANSTALT FÜR ARBEIT (Hrsg.)(1992⁹): Blätter zur Berufskunde: Diplom-Betriebswirt/Diplom-Betriebswirtin (Fachhochschule), Nürnberg.
- DIES. (Hrsg.)(1991⁴): Blätter zur Berufskunde: Diplom-Ingenieur/Diplom-Ingenieurin (Fachhochschule) Kunststofftechnik, Nürnberg.
- DIES. (Hrsg.)(1991): Blätter zur Berufskunde: Diplom-Wirtschaftsinformatiker(in)/Diplom-Informatiker(in) der Fachrichtung Wirtschaftsinformatik/Diplom-Betriebswirt(in) mit Schwerpunkt Wirtschaftsinformatik (Fachhochschule), Nürnberg.
- DIES. (Hrsg.)(1990⁶): Blätter zur Berufskunde: Diplom-Ingenieur/Diplom-Ingenieurin (Fachhochschule) Maschinenbau - Konstruktionstechnik, Nürnberg.
- DIES. (Hrsg.)(1988⁶): Blätter zur Berufskunde: Diplom-Ingenieur/Diplom-Ingenieurin (Fachhochschule) Fachrichtung Verfahrenstechnik, Nürnberg.
- HEIMATBUND FÜR DAS OLDENBURGER MÜNSTERLAND (Hrsg.)(1991): Jahrbuch für das Oldenburger Münsterland 1992, Vechta.
- KÄTHLER, F. (1991): Universität am Standort Vechta - der beschwerliche Weg in die 90er Jahre, in: HEIMATBUND FÜR DAS OLDENBURGER MÜNSTERLAND (Hrsg.)(1991), S.314 - 330.
-

MILDE, S. / UHRMACHER, F. (1991): Überlegungen zu einem Fachhochschulangebot in Vechta, Osnabrück.
 NIEDERS. GVBl. Nr. 31/1986.
 NIEDERSÄCHSISCHES MINISTERIUM FÜR WISSENSCHAFT UND KULTUR (Hrsg.)(1992): Dokumentation der Veranstaltung des Nds. Ministeriums für Wissenschaft und Kultur "Regionalkonferenz Vechta", Hannover.
 DASS. (Hrsg.)(1992): Hochschulen in Niedersachsen 1992, Hannover.
 NORTHWEST-ZEITUNG vom 11.03.1992.
 OLDENBURGISCHE INDUSTRIE- UND HANDELSKAMMER (1991): Basiszahlen. Ergebnisse der Volks- und Arbeitsstättenzählung 1987 für den Kammerbezirk, Oldenburg.
 OLDENBURGISCHE VOLKSZEITUNG vom 06.03.1992.
 OLDENBURGISCHE VOLKSZEITUNG vom 07.03.1992.
 OLDENBURGISCHE VOLKSZEITUNG vom 25.06.1992.

- 1) Vgl. dazu: OLDENBURGISCHE VOLKSZEITUNG vom 25.06.1992
- 2) Zu Inhalt und Bedeutung des Konkordates vgl. KÄTHLER 1991.
- 3) Vgl. dazu: OLDENBURGISCHE VOLKSZEITUNG vom 07.03.1992.
- 4) Vgl. dazu: OLDENBURGISCHE VOLKSZEITUNG vom 06.03.1992 sowie NORTHWEST-ZEITUNG vom 11.03.1992.
- 5) Zudem ist anzumerken, daß die Landesregierung aufgrund der akuten Überlastungssituation an den niedersächsischen Hochschulen selbst für eine deutliche Erweiterung insbesondere des Fachhochschulstudienangebots eintritt.
- 6) Vgl. dazu OLDENBURGISCHE INDUSTRIE- UND HANDELSKAMMER (1991).
- 7) Im Land Niedersachsen leben 154 Einwohner auf einem Quadratkilometer, in der Bundesrepublik (alte Länder) sind es 254.
- 8) NIEDERSÄCHSISCHES MINISTERIUM FÜR WISSENSCHAFT UND KULTUR (Hrsg.)(1992), S.34.
- 9) Sinnvoll erscheint es auch, über die Einrichtung eines Studienganges Wirtschaftsingenieurwesen sowie von Studienschwerpunkten in den Feldern Lebensmitteltechnologie und Technischer Umweltschutz nachzudenken; eine breitere Diskussion über diese Bereiche steht noch aus.
- 10) Die folgenden Ausführungen orientieren sich im wesentlichen an BUNDESANSTALT FÜR ARBEIT (Hrsg.)(1992⁹).
- 11) A.a.O., S.3.
- 12) A.a.O., S.4.
- 13) Vgl. Verordnung über den Nachweis einer praktischen Ausbildung für ein Studium an einer Fachhochschule vom 3. September 1986 (NIEDERS. GVBl. Nr. 31/1986, S.302).
- 14) Zusammenstellung nach NDS. MINISTERIUM FÜR WISSENSCHAFT UND KULTUR 1992
- 15) Vgl. dazu MILDE/UHRMACHER (1991), S. 32.
- 16) A.a.O., S.33.
- 17) Vgl. dazu die "Empfehlungen zur Integration der Wirtschaftsinformatik", erarbeitet von der Arbeitsgruppe "Wirtschaftsinformatik in wirtschaftswissenschaftlichen Studiengängen an Fachhochschulen", in: BUNDESANSTALT FÜR ARBEIT (Hrsg.)(1991), S.56.
- 18) A.a.O., S.11.
- 19) Vgl. a.a.O., S.12.
- 20) Dies entspricht i.d.R. 15 Lehrveranstaltungen im Bereich Informatik.
- 21) Vgl. a.a.O., S.122.
- 22) Die folgenden Ausführungen orientieren sich im wesentlichen an BUNDESANSTALT FÜR ARBEIT (Hrsg.)(1990⁶).
- 23) A.a.O., S.2.
- 24) Die folgenden Ausführungen orientieren sich im wesentlichen an BUNDESANSTALT FÜR ARBEIT (Hrsg.)(1991⁴).
- 25) Der Begriff Elastomere umfaßt natürliche und vulkanisierbare Stoffe, die nach einer Vernetzung gummielastische Eigenschaften aufweisen (vgl. a.a.O., S.2).
- 26) A.a.O.
- 27) Die folgenden Ausführungen orientieren sich im wesentlichen an BUNDESANSTALT FÜR ARBEIT (Hrsg.)(1988⁶).

Die Ulme, der Baum des Jahres 1992

Einer unserer anspruchsvollsten Laubbäume ist die Ulme (*Ulmus*), eine Pflanzengattung aus der Familie der *Ulmaceae*. Mit hohem Wärmebedürfnis verbindet sie das Verlangen nach mineralreichem, tiefgründigem, lockerem und feuchtem Boden. Der Stamm der **Feldulme** (auch Gemeine Ulme oder Rüster genannt), der in der Jugend glatt, später aber längsrissig und gefurcht ist, trägt häufig zahlreiche Maserköpfe. An den Zweigen bilden sich nicht selten ansehnliche Korkleisten aus, die dann später abgestoßen werden. Aus der Laubkrone ragen meist einzelne Zweige auffällig hervor. Die Blätter stehen wechselständig in zwei deutlichen Längsreihen angeordnet; die beiden Hälften ihrer eiförmigen, in eine Spitze ausgezogenen Spreite sind ungleich, der Rand ist gesägt.

Lange vor dem Laub, oft schon im März, erscheinen die Blüten. Die Zweige schmücken sich dann mit zahlreichen rotbraunen Büschelchen. Jeder von diesen bildet einen kleinen Strauß von Blüten, aus deren kelchartiger Hülle die vier bis fünf Staubflächen und die beiden Narbenzipfel weit herausragen. Die Bestäubung übernimmt der Wind. Kurz danach entwickeln sich die Früchtchen, die je von einem etwa pfenniggroßen, der Verbreitung durch Luftströmungen dienenden, scheibenförmigen Flügelblatt umgeben sind. Es sieht dann aus, als trügen die Zweige ihr erstes junges Laub. Bald jedoch fallen die Früchtchen ab und nun erst beginnt die Entfaltung der Blätter.

Eine zweite Ulmenart, die **Bergulme**, ist an ihrem überaus rauhaarigen Laub leicht zu erkennen. Sie bildet wie der Bergahorn mit ihren mächtigen Stämmen häufig einen besonderen Schmuck der Bergwiesen, ist aber auch in den Auewäldern zu Hause.

Als dritte im Bunde ist die **Flatterulme** zu nennen, die sich von der Feldulme hauptsächlich dadurch unterscheidet, daß ihre Blüten deutlich gestielt sind. Beide Arten, Feld- und Flatterulme, werden gern als Alleebäume und zu Schmuckzwecken angepflanzt. In ihrem forstlichen Verhalten stehen die einheimischen Ulmenarten
