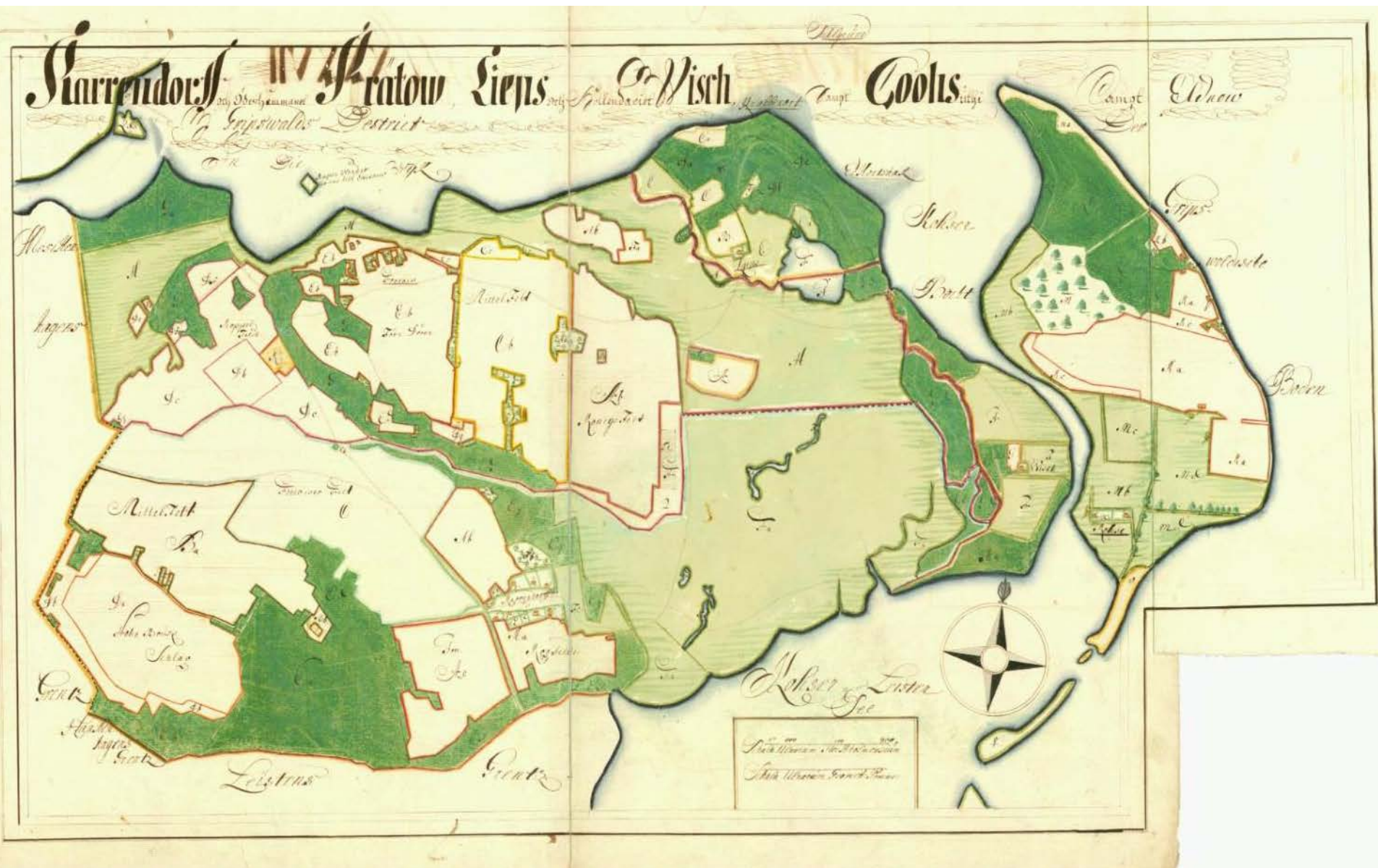


Ökowissenschaftliche Arbeiten über die Karrendorfer Wiesen – Kernthesen und Ausblicke

Dr. A. Zemmrich, Institut für Botanik & Landschaftsökologie,
Universität Greifswald

(1) Karrendorf-Veröffentlichungen

- Gesamt: 85
- Von 1697 bis 2014
- Historische Quellen, wissenschaftliche Begleitforschung zur Ausdeichung, Exkursionsführer u.a.m.



Schwedische Matrikelkarten, vermessen 1697

Starrendorf **Strotow**

Real Borchhims über "Owe-gärten" **Tretow**

G.a. Tretow Hand-Lippe Luccad af Lord grantung
 Gessen vorr vorr mit 200000 die Borchhims

G.b. 3/4 angier af 20 Borchhims 2^{te} ungetelt B.
 den andern uty fället liggant

G.c. 2/4 angelappas af find ym "Borchhims" 1 ungetelt B.
 af den andern uty B.b. givna lappas

G.d. 3/4 angier af Lord grantung, ud 20 Borchhims
 abgavert, af find lita 2^{te} ungetelt B.
 men den 3^{de} ungetelt Borchhims uty 2^{te} ungetelt B.
 G.e. men lapp lapp med 2^{te} ungetelt B.
 af find grantung af find grantung

Bochs od Borchhims

Hand-Lippe af Borchhims ungetelt Borchhims
 Hand-Lippe af Borchhims ungetelt Borchhims

35. 255.	290. 90.	17. 255.
20.	11. 105.	3. 150.
24. 225.	95. 240.	47.
190. 255.	190. 255.	290. 90.
17. 255.	95. 240.	47.

Übersetzung: Frätow

Textabschnitt: [Abschnitt wählen] ▾ Seite: [Seite wählen] ▾ Transkription [öffnen](#) WebGIS: [Ort wählen] ▾ Faksimile: [Blatt wählen] ▾

[R 243](#) [U 171](#)

Beschreibung des wüsten Gutes Frätow, das im Mai des Jahres 1697 vermessen wurde¹

Dieser wüste Hof ist in der Brandenburgischen Zeit² vor 20 Jahren verwüstet worden und seitdem wird nun seit acht Jahren von den Bauern aus Karrendorf bewirtschaftet. Sonst gehört der Ort unter die Stadt Greifswald und liegt im Kirchspiel Gristow. Hat vorher zehn Jahre wüst gelegen, und die Bauern haben den Acker aufgebrochen, dafür gaben sie im ersten Jahr zusammen 50 Gulden und seitdem immer mehr. Nun geben sie dafür 160 Gulden

Pacht an die Stadt, und sechs Gulden Tribunalsteuer,³ die sie auch seit zwei Jahren geben. Hier haben früher sechs Vollbauern gewohnt.

Der Ort grenzt im Norden an Gristows Innenbucht, im Westen an Mesekenhagen, im Süden an Karrendorf und im Osten an Lieps und Wisch.

[R 244](#) [U 172](#)

Arealausrechnung des wüsten Hofes Frätow

Der Acker wird in vier Felder geteilt

Königsfeld war dieses Jahr das Roggenfeld

Ab genanntes Feld besteht aus magerem Humus mit weißem Sand sehr vermischt und aus Sandgrund 75M 30R

Mittelfeld, dieses Jahr Gerstenfeld

[C] 71M 30R

Cb besteht aus sandvermischem Lehmhumus auf ebenem Land 68M 45R

Cc ein Stück daneben, tief liegend und kaltgründig 2M 285R

Koppelfeld, dieses Jahr Haferfeld

Bestandssignaturen: [anzeigen](#)

Übersetzung: 2011, Verena Schmidtke M.A.

[Namen der Landmesser:](#)

Hauptvermessung: Abraham Hesselgreen

Revision:

[Anmerkungen:](#)

1 Würde laut Urschrift von Abraham Hesselgreen vermessen.

2 Der Brandenburgische Krieg (Schonenkrieg) 1675-1679: Trotz des Großmachtstatus war die Situation Schwedens unsicher, im Osten bedrängte Russland die schwedischen Provinzen, Polen war ein Unsicherheitsfaktor, Brandenburg spähte nach Schwedisch-Pommern während Dänemark die verloren Gebiete in Südschweden zurückgewinnen wollte. Bereits 1672 ging Schweden ein Bündnis mit Frankreich ein, das gegen die Niederlande gerichtet war. Dafür sagte Frankreich seinem Bündnispartner finanzielle Unterstützung für die kontinentalen Truppen zu und versprach im Falle eines dänischen Angriffs militärische Hilfe. Im selben Jahr fiel Frankreich in die Niederlande ein, die sich daraufhin mit Brandenburg verbündeten. Dänemark tat sich mit dem Kaiser zusammen und war bereit, in den Krieg einzugreifen, sobald eine andere Macht Frankreich zur Hilfe eilen sollte. Dennoch stationierte Schweden auf Drängen des französischen Bündnispartners Truppen in Pommern. Allerdings suchte Schweden erfolglos den Ausgleich mit seinem nordischen Nachbarn. Im Dezember 1674 fiel der Reichsmarschall Wrangel ohne Angriffsbefehl in brandenburgisches Gebiet ein. Das Vorhaben endete mit der Niederlage bei Fehrbellin 1675. Daraufhin erklärten der Kaiser und einige Zeit später auch Dänemark dem schwedischen

(1) Karrendorf-Veröffentlichungen

- Gesamt: 85
- Von 1697 bis 2014
- Historische Quellen, wissenschaftliche Begleitforschung zur Ausdeichung, Exkursionsführer u.a.m.

Begleitforschung zur Ausdeichung

- 59 Schriften:
davon 15 Diplomarbeiten, 5 Dissertationen,
5 wiss. Berichte, 5 Bücher, 29 in Zeitschriften: 6 in
Englisch

(2) Wissenschaftliche Begleitforschung

- 1994-96 Ökologische Zustandserfassungen, UM M-V: *Revitalisierung möglich?*
- 1997-99 Klimafolgen in Küstenlebensräumen, BMBF & KM M-V
- 2001-04 Entwicklung der Biodiversität in Salzgrasländern der Vorpommerschen Boddenlandschaft

(3) Zustandserfassung 1994 – 96

- Wandel von Salz- zu Süßgrasland in < 100 Jahren
- Bilanzierung klimatischer & hydrologischer Daten
→ Überflutungs- & Salinitätsmuster
 - *Salzgrasland ein 'non-equilibrium ecosystem'?*
- Bilanzierung der Torfsackung & Freisetzung:
Sackungen Bodenoberfläche um 20 – 35 cm

(3) Zustandserfassung 1994 – 96

Bilanzierung von Torfsackung & C- & N-Freisetzungen seit Entwässerung in den 1970ern:

- Sackungen Bodenoberfläche um insg. 20 – 35 cm
- Kohlenstoff 136-226 t/ha, Stickstoff 7-10 t/ha



98 – 161 Jahre



87 – 125 Jahre

kompensierende Akkumulation

Nach 3 Jahren noch Torfzehrung & erhebliche Nährstofffreisetzung, aber

rasanter Wandel in Richtung Revitalisierung!

(3) Klimafolgen 1997 – 99

Empfehlungen für zukünftige Renaturierung:

- ✓ Bodeneigenschaften → Steuerung windbedingter Überflutung
- ✓ Sedimentationsfelder fördern Aufwachsen der Bodenoberfläche
- ✓ Nachweis erster Torfbildung 1999 2-3 cm (Seiberling 2003)

Machbarkeit der Revitalisierung bestätigt!

(3) Biodiversitätsforschung 2001-04

- Standortsbezogene Vegetationsgliederung für Süß- & Salzwasser-Röhrichte, Pionierfluren, Salzgrasländer, Grünländer (Seiberling et al. 2010)

(3) Biodiversitätsforschung 2001-04

Torfböden typische Werte. Das abnehmende Stressniveau von Pionierfluren über Salzgrasländer zu Grünländern zeigt sich in einer zunehmenden Produktivität.

Die Zusammensetzung der kennzeichnenden Artengruppen kann den jeweiligen Stetigkeitstabellen entnommen werden.

Tab. 2-1: Standörtliche Kennzeichnung der Vegetation auf Formationsebene; MW: Mittelwert, SF: Standardfehler, N: Stichprobenumfang.

		Höhe	Frischrohdichte	Trockenrohdichte	Wassergehalt	pH-Wert	Organische Substanz	Chlorid	Kohlenstoff ges.	Stickstoff ges.	Phosphor	Kalium	C/N-Verh.	Trockenmasse	Artenzahl	Evenness	Shannon-Diversität
		cm NN	g/100 cm ³	g/100 cm ³	%	%	mg/ 100g	%	%	mg/ 100g	mg/ 100g		g/m ²				
Röhrichte und Riede (salzig)	MW	22	148	65	62	5,5	51	815	18	1,4	7,3	59	13	765	7,5	0,6	1,1
	SF	2	13	13	5	0,1	4	207	2	0,1	1,2	6	0	54	0,6	0,0	0,1
	N	18	21	21	21	21	21	10	20	20	21	21	20	21	21	21	21
Röhrichte und Riede (süß)	MW	31		63	54	6,2	29	106	15	1,0	9,3	62	14	974	7,6	0,5	0,9
	SF	3		22	14	0,2	17		8	0,5	5,2	22	1	168	1,5	0,0	0,1
	N	3		4	4	4	4	1	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Pionierfluren	MW	28	174	111	35	6,4	8	358	5	1,4	2,7	37	8	387	8,0	0,5	0,9
	SF	5	15	16	7	0,2	4	144	2	1,0	0,6	6	2	47	1,0	0,0	0,1
	N	7	12	12	12	12	12	7	12	12	12	12	12	13	13	13	13
Salzgras-	MW	37	131	52	65	5,6	45	637	18	2,7	5,1	38	14	514	8,0	0,6	1,0

(3) Biodiversitätsforschung 2001-04

Schwund Salzgrasland 1697 - 2003 auf Darß-Zingster Boddenkette

Küstenüberflutungsraum = 100 %

77 % eingedeicht

23 % Überflutungsraum

13 (von 23) % Röhricht

1,4 (v. 23) % Salzgrasland

98 % der zwischen 17 Jh. 19. Jh. bewirtschafteten **Salzgrasländer** verschwunden!

(Held & Schickhoff 2010)

BESONDERE VERANTWORTUNG DES NP VORPOMMERSCHE BODDENLANDSCHAFT!

(3) Biodiversitätsforschung 2001-04

- Verbreitungslücken von 45 bis 100 km
- Rechtfertigung Deichrückbau aus volkswirtschaftlicher Perspektive (Beil et al. 2010)
- Plädoyer für natürliche Überflutungsdynamik & Bewirtschaftung (Dormann et al. 2010)
→ *auch außerhalb der Karrendorf-Forschung Nordstrom et al. (2007) Envir. Conserv.*
- Faunistisches & floristisches Monitoring-Konzept (Seiberling et al. 2010, Held 2010)

(4) Fazit

- Zustandserfassung 1994-96 → *Basis für Bilanzierung*
- Klimafolgeforschung → *Machbarkeit der Revitalisierung!*
- Biodiversitätsforschung → *Schwundforschung*

***Bilanzierung von Kohlenstoff- & Nährstoff-
freisetzung & -festlegung bislang offen***

Besonderer Dank an die Renaturierer !!!



Ein ganz herzlicher Dank an:

- Dietlinde Sonnenberg, Zoologie Uni Greifswald
- Christof Herrman, LUNG Güstrow
- Bernd Ziese, OLVP e.V.
- Stefan Zerbe, Universität Bozen
- Holger Ringel, ILN Greifswald
- Frithjof Erdmann, ILN Greifswald
- Rainer Holz, OLVP e.V.!!!

**Herzlicher Dank für Ihre
Aufmerksamkeit!**

