

Zur aktuellen Situation der naturnahen Binnensalzstellen in Thüringen

JÜRGEN PUSCH

Abstract: On the actual situation of inland salt habitats in Thüringia

The most important natural inland salt habitats of Germany are situated in Thüringia and Saxony-Anhalt too. The relevant floristic situation of the natural inland salt habitats is summarized in this publication.

1. Einleitung

Thüringen verfügt neben Sachsen-Anhalt über die bedeutendsten naturnahen Binnensalzstellen Deutschlands und trägt damit eine besondere Verantwortung für ihren Schutz. Biogeographisch stellen diese mitteldeutschen Binnensalzstellen Bindeglieder zwischen den Salzwiesen der Meeresküste im Norden und Westen Europas und den Binnensalzstellen im pannonischen Raum dar. Aufgrund von Beobachtungen und Vergleichen mit historischen Beschreibungen kann man auf eine starke Gefährdung und auch beträchtliche Verluste in Bezug auf Fläche und Arteninventar der naturnahen Salzstellen schließen. Daher erschien eine aktuelle Erfassung der Situation der naturnahen als auch der im Bereich der Kali-Abraumhalden entstandenen sekundären Binnensalzstellen dringend notwendig. Aus diesem Grund wurden im Jahre 1995 von der Thüringer Landesanstalt für Umwelt Jena schwerpunktmäßig verschiedene Werkverträge zur Thematik der Binnensalzstellen an erfahrene Botaniker und Zoologen vergeben. Deren Ergebnisse bieten ein weitgehend vollständiges Bild über die Verbreitung, aktuelle Situation und Bedeutung der thüringischen Binnensalzstellen und wurden im Heft 12 (1997) vom Naturschutzreport (Hrsg.: Thüringer Landesanstalt für Umwelt, Jena) unter dem Titel „Binnensalzstellen in Thüringen-Situation, Gefährdung und Schutz“ umfassend dargestellt.

Der hier vorliegende Beitrag stellt zusammenfassend einen Teil der o.g. Untersuchungen zur aktuellen floristisch-vegetationskundlichen Situation der naturnahen Binnensalzstellen Thüringens dar. Die im Vortrag am 27.11.1998 in Braunschweig dargestellten Ergebnisse zu den einzelnen Salzstellen sind sowohl anhand von Lage- und Verbreitungskarten als auch von Artenlisten und Vegetationsangaben bei PUSCH et al. (1997, Naturschutzreport 12) bereits ausführlich publiziert. Auf eine nochmalige Darstellung und Wiederholung wird hier bewußt verzichtet. Vielmehr wird versucht, die Ergebnisse grob zusammenzufassen und neuere Nachweise der Jahre 1997 und 1998 mit zu berücksichtigen.

2. Zur aktuellen Situation

In Thüringen existieren derzeit sieben naturnahe Binnensalzstellen. Die bedeutendsten unter ihnen konzentrieren sich auf Nordthüringen und liegen alle im unmittelbaren Umfeld des Kyffhäusergebirges. Hierbei handelt es sich um die Binnensalzstellen zwischen Auleben und der Numburg (1.), die Salzstelle bei Kachstedt (2.), den Arterner Solgraben und dessen näheres Umfeld (3.) sowie die z.T. großflächigen Salzwiesen im Riedgebiet zwischen Bad Frankenhausen, Schönfeld und Oldisleben (4.).

*Dietmar Brandes (Hrsg.): Vegetation salzbeeinflusster Habitate im Binnenland.
Tagungsbericht des Braunschweiger Kolloquiums vom 27. - 29. November 1998.*

Braunschweig, S.13-17.

ISBN 3-927115-38-X

© Universitätsbibliothek der TU Braunschweig 1999

= Esperstedter Ried). Nur wenige Kilometer nördlich von Erfurt, also mitten im Thüringer Becken, existiert eine weitere interessante Salzstelle, der Bereich nördlich Luisenhall bei Stotternheim (5.). In Südwestthüringen und unmittelbar an der Werra gelegen sind zwei weitere kleine Binnensalzstellen bekannt. Es handelt sich um Wilhelmsglücksbrunn bei Creuzburg (6.) und das Umfeld des Erlensees bei Bad Salzungen (7.).

Tab. 1 enthält die aktuellen Vorkommen [nur Nachweise nach 1992, Stand 31.12.1998] von 23 der 43 bei PUSCH (1995) untersuchten bzw. von PUSCH et al. (1997) dargestellten Salzpflanzenarten an den sieben oben genannten naturnahen Binnensalzstellen.

	1. Numburg	2. Kachstedt	3. Arterner Solgra- ben und Umfeld	4. Esperstedter Ried	5. Luisenhall	6. Wilhelms- glücksbrunn	7. Erlensee
<i>Althaea officinalis</i>		●	●	●	●		
<i>Apium graveolens</i>		●		●			
<i>Artemisia maritima</i>		(●)	●				
<i>Artemisia rupestris</i>			●	(●)			
<i>Aster tripolium</i>	●	●	●	●	●		●
<i>Bupleurum tenuissimum</i>	●	●	●	●			
<i>Carex distans</i>	●	●	●	●	●		
<i>Carex hordeistichos</i>		●		●			
<i>Chenopodium botryodes</i>				●			
<i>Glaux maritima</i>	●	●	●	●	●	●	●
<i>Halimione pedunculata</i>			●				
<i>Hordeum secalinum</i>	●	●		●		●	
<i>Juncus gerardii</i>	●	●	●	●	●	●	●
<i>Melilotus dentata</i>	●	●	●	●	●		
<i>Plantago maritima</i>	●		●	●	●		
<i>Puccinellia distans</i>	●	●	●	●	●	●	
<i>Puccinellia limosa</i>			●	●			
<i>Ruppia maritima</i>			●				
<i>Salicornia europaea</i> agg.	●		●	●			
<i>Samolus valerandi</i>		●		●			
<i>Scorzonera parviflora</i>				●			
<i>Spergularia maritima</i>	●	●	●	●			
<i>Spergularia salina</i>	●	●	●	●	●	●	
<i>Suaeda maritima</i>			●				
<i>Trifolium fragiferum</i>	●	●	●	●	●	●	●
<i>Triglochin maritimum</i>	●	●	●	●	●		●

Tabelle 1: Aktuelle Nachweise (nach 1992) ausgewählter Salzpflanzen an den 7 naturnahen Binnensalzstellen Thüringens; ● - ursprünglich, (●) - nicht ursprünglich bzw. angepflanzt.

Vergleicht man den aktuellen Zustand mit der Situation aus der Mitte des vorigen Jahrhunderts, so muß man folgendes für die naturnahen Binnensalzstellen konstatieren:

1. Es ist ein deutlicher Rückgang der territorialen Ausdehnung der Salzstellen zu verzeichnen (Flächenrückgang). Besonders augenscheinlich ist das z.B. an den Salzstellen zwischen Auleben und der Numburg.
2. Es sind ganze Salzstellen verschwunden. Das heißt, daß diese heute keine oder nur noch wenige halophile Arten aufweisen, so daß nicht mehr von einer Binnensalzstelle gesprochen werden

kann. So sind die Salzstellen z.B. bei Borxleben und an der Tretenburg nördlich Gebesee praktisch erloschen.

3. An allen Binnensalzstellen ist ein z.T. krasser Artenschwund zu verzeichnen. So sind z.B. im NSG Arterner Solgraben und im Bereich der Numburger Westquelle nur noch etwa $\frac{3}{4}$ aller einst vorgekommenen Salzpflanzen vorhanden. Ein Großteil der vorhandenen Halophyten ist laut der Roten Liste Thüringens (WESTHUS & ZÜNDORF 1993) gefährdet oder vom Aussterben bedroht.
4. An den meisten Salzstellen ist außerdem eine Rückläufigkeit der Populationsstärken, insbesondere der selteneren Arten zu verzeichnen. Typische Beispiele sind die Rückgänge bei *Ruppia maritima*, *Artemisia rupestris* und *Halimione pedunculata* im NSG Arterner Solgraben.
5. Einige Salzpflanzen scheinen von den naturnahen thüringischen Binnensalzstellen völlig verschwunden zu sein, so z.B. *Artemisia laciniata*, *Centaurium littorale*, *Hymenolobus procumbens* und *Leontodon taraxacoides* (?).

Was die Vegetation der 7 untersuchten naturnahen Binnensalzstellen Thüringens betrifft, so gibt die nachfolgende Tabelle 2 einen aktuellen Überblick.

	1. Numburg	2. Kachstedt	3. NSG Arterner Solgraben	4. Esperstedter Ried	5. Luisenhall	6. Wilhelms- glücksbrunn	7. Erlensee
Ausgeprägte, z.T. großflächige Zonierung der Vegetation	vorhanden	vorhanden	vorhanden	nur zum Teil vorhanden	vorhanden	nicht vorhanden	nicht vorhanden
Ruppium maritimae BEGER 1941 Meersalden-Tauchflur			•				
Salicornietum ramoissimae CHRIST. 1955 Strandsoden- Queller-Flur	•		•	•			
Spergulario salinae- Puccinellietum distantis FEEKES (1934) 1943 Schuppenmieren- Salzschwaden-Rasen	•	•	•	•	•		
Astero tripoli- Puccinellietum distantis WEINERT (1956) 1989 Strandaster-Salzschwaden- Rasen	•	•	•	•	•		
Juncetum gerardii (WARM. 1906) NORDH. 1923 Salzbinsen-Rasen	•	•	•	•	•	•	•
Artemisietum maritimae BR.-BL. et DE L. 1963 Strandbeifuß-Flur		•	•				
Deschampsio cespitosae- Caricetum distantis SCHUB. Et MAHN 1962 Lückenseggen-Salzrasen		•	•		•		
Anzahl der vorhandenen Gesellschaften	4	4 (5)	7	4	4	1	1

Tabelle 2: Überblick über die Vegetationsausstattung an den 7 aktuellen naturnahen Binnensalzstellen Thüringens (vgl. PUSCH et al. 1997).

Versucht man die einzelnen Binnensalzstellen in Bezug auf die aktuelle floristische Artenausstattung zu bewerten, indem man in Abhängigkeit vom Vorhandensein der 43 untersuchten Salzarten diese mit bestimmten Wichtungsfaktoren belegt (große Seltenheit bzw. starke Gefährdung laut Roter Liste Thüringens = hohes Gewicht; geringe Seltenheit bzw. schwache oder keine Gefährdung = geringes Gewicht), so ergibt sich folgendes Bild (Bearbeitungsstand 1998):

1. Esperstedter Ried (81 Punkte)
2. Arterner Solgraben und Umfeld (72 Punkte)
3. Kachstedt (49 Punkte)
4. Salzstellen an der Numburg, nur Westquelle (43 Punkte)
5. Luisenhall (39 Punkte)
6. Wilhelmglücksbrunn (18 Punkte)
7. Erlensee (15 Punkte)

In Bezug auf die Vegetationsausstattung (siehe Tabelle 2) besitzt das Naturschutzgebiet „Arterner Solgraben“ mit großem Abstand die höchste Bedeutung und Priorität.

Seit den umfangreichen floristisch-vegetationskundlichen Untersuchungen im Jahre 1995 zu den Binnensalzstellen Thüringens sind mittlerweile über 3 Jahre vergangen. In der Zwischenzeit ist es an den naturnahen Binnensalzstellen nur zu geringfügigen Veränderungen gekommen. Pflegemaßnahmen, so im Bereich des NSG „Arterner Solgraben“ im Jahre 1998, haben zur Stabilisierung des Zustandes beigetragen. Probleme treten insbesondere an einer der wertvollsten und großflächigsten Salzstellen Deutschlands, im Esperstedter Ried (östlich von Bad Frankenhausen), auf. Hier kommt es durch Veränderungen am Wasserregime zu großflächigen Überschwemmungen, die die bisher übliche Mahd und Rinderbeweidung z.T. stark behindern oder verhindern. Eine negative Beeinflussung der Salzflora ist zu befürchten.

Auf der anderen Seite führte der Anstieg des Grundwasserstandes und die „Alterung“ der Drainagen im Bereich der Teichmühle westlich von Bad Frankenhausen (im ehemaligen Ried zwischen Bad Frankenhausen und Bendeleben) zu größeren Wiedervernässungen der seit etwa 30 Jahren ackerbaulich genutzten Flächen. Hier konnten vom Verfasser im Jahre 1998 u.a. *Puccinellia distans*, *Atriplex prostrata*, *Bolboschoenus maritimus* und auch mehrere Horste der Gerstenährigen Segge (*Carex hordeistichos*, RLTh-2) nachgewiesen werden. Möglicherweise etabliert bzw. „regeneriert“ sich hier wieder der historisch belegte salzbeeinflusste Bereich zwischen Bendeleben und Bad Frankenhausen (vgl. PUSCH 1995, S. 205, SCHULZ 1914 oder SCHEUERMANN 1954).

Auch das Regenwasser-Auffangbecken am Nordwestrand von Artern (eine Ausgleichsmaßnahme für das nahegelegene Gewerbegebiet) zur Aufnahme der Regen-Oberflächenabwässer des Gewerbegebietes entwickelte sich seit seiner Anlage vor fünf Jahren zu einer interessanten Salzstelle. Hier konnten sich wohl aufgrund aufsteigender salzhaltiger Grundwässer im Umfeld über zehn Salzpflanzen ansiedeln bzw. etablieren, u.a. *Althaea officinalis*, *Juncus gerardii*, *Melilotus dentata*, *Spergularia salina*, *Spergularia maritima* und *Trifolium fragiferum* (vgl. BARTHEL & PUSCH 1998).

Diese letzten beiden Beispiele sollen verdeutlichen, daß sich neben den zahlreichen neu entstandenen Salzstellen, die sich in Thüringen und offenbar in ganz Deutschland explosionsartig im Umfeld der Kali-Industrie entwickelt haben, auch im naturnahen Bereich ehemaliger Salzstellen sehr schnell Regenerationsprozesse durchsetzen können, wenn das Artenpotential zumindest ansatzweise oder im nahen Umfeld noch vorhanden ist.

Zum Schluß soll noch kurz auf eine neu entdeckte sekundäre Salzstelle im Grenzbereich Thüringen-Sachsen-Anhalt aufmerksam gemacht werden. Diese befindet sich unmittelbar zwischen der Unstrut und dem westlich von Wendelstein gelegenen Friedhof und ist sowohl bei VAN ELSSEN (1997) als auch PUSCH (1997) nicht mit erfaßt worden. Hier konnten in den Jahren 1997 und 1998 u.a. mit *Althaea officinalis*, *Aster tripolium*, *Hordeum jubatum*, *Spergularia salina* und *Salicornia europaea* agg. mehrere interessante Salzarten nachgewiesen werden (vgl. BARTHEL u. PUSCH 1998).

3. Zusammenfassung

Thüringen besitzt neben Sachsen-Anhalt die bedeutendsten naturnahen Binnensalzstellen Deutschlands. In der vorliegenden Bearbeitung wird die aktuelle floristische Situation dieser Salzstellen kurz zusammengefaßt.

4. Literatur:

- BARTHEL, K.-J. & J. PUSCH (1998, „1999“): Die Salzflorenstätten in der näheren Umgebung von Artern.- *Arator*, 9: 49-65.
- PUSCH, J. (1995): Erfassung und Bewertung naturnaher Binnensalzstellen.- Unveröff. Manuskript. Studie im Auftrag der Thür. Landesanstalt für Umwelt Jena. 238 S.
- PUSCH, J. (1997): Binnensalzstellen im weiteren Umfeld der Kali-Industrie.- *Naturschutzreport*, 12: 118-130.
- PUSCH, J., K.-J. BARTHEL & W. WESTHUS (1997): Naturnahe Binnensalzstellen in Thüringen.- *Naturschutzreport*, 12: 9-62.
- SCHEUERMANN, R.(1954): Die Solstellen am Kyffhäuser und ihre Pflanzenwelt in Vergangenheit und Gegenwart. - *Ber. Naturhist. Ges. Hannover*, 102: 39-47.
- SCHULZ, A. (1914): Über die Ansiedlung und Verbreitung halophiler Phanerogamenarten in den Niederungen zwischen Bendeleben und Nebra. - *Mitt. Thür. Bot. Ver. N.F.*, 31: 11-29.
- VAN ELSSEN (1997): Binnensalzstellen an Rückstandshalden der Kali-Industrie. - *Naturschutzreport*, 12: 63-111.
- WESTHUS, W. & H.-J. ZÜNDORF (1993): Rote Liste der Farn- und Blütenpflanzen (Pteridophyta et Spermatophyta) Thüringens. - *Naturschutzreport*, 5: 134-152.

Dr. Jürgen Pusch
Landratsamt Kyffhäuserkreis
Amt für Umwelt, Natur und Wasserwirtschaft
Markt 8

D-99706 Sondershausen

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Braunschweiger Geobotanische Arbeiten](#)

Jahr/Year: 1999

Band/Volume: [6](#)

Autor(en)/Author(s): Pusch Jürgen

Artikel/Article: [Zur aktuellen Situation der naturnahen
Binnensalzstellen in Thüringen 13-17](#)