

Die Salzbunge (*Samolus valerandi* L.) am Bodenseeufer

Ausbreitung am Schweizer Ufer als Folge der Niedrigwasserstände seit 2003

Michael Dienst & Irene Strang

Die Salzbunge ist vielleicht die **seltenste Pflanzenart des Bodenseeufers**. Nachdem schon in früheren Zeiten nur Vorkommen bei Güttingen und Altnau bekannt waren (HESS et al. 1977, S. 944), war die Art wohl zwischendurch ganz erloschen, bevor sie von den Autoren in den 1990er-Jahren bei Münsterlingen-Landschlacht wiederentdeckt wurde. Ob dieses Vorkommen eventuell sogar mit der benachbarten ehemaligen Fundortsangabe Altnau identisch ist, konnte nicht geklärt werden. Genauso wenig konnte letztlich das Gerücht verifiziert werden, dass die Salzbunge auf dem Privatgrundstück bei Landschlacht Ende des 20ten Jahrhunderts angesalbt wurde (Anmerkung: auf demselben Grundstück wurden ca. 1991 Bodensee-Vergissmeinnicht-Pflanzen aus den Nachzuchten des Botanischen Gartens St. Gallen ausgebracht).

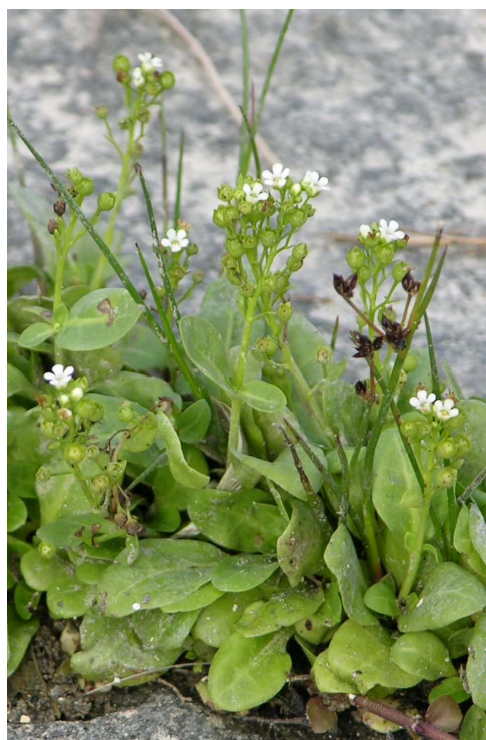


Foto 1 Salzbunge (*Samolus valerandi*) – 12.10.2007

Tab. 1 Drei Vegetationsaufnahmen von Salzbunge-Wuchsorten, jeweils Oktober 2007 und Aufnahmeffläche 2 m².

Aufnahmeffläche	1		2		3	
	Prozent	Br-BI	Prozent	Br-BI	Prozent	Br-BI
Gesamtdeckung	65%		90%		80%	
<i>Samolus valerandi</i>	12%	2a	17%	2b	6%	2a
<i>Ranunculus reptans</i>	2%	2m	2%	2m	1%	2m
<i>Myosotis rehsteineri</i>			1%	2m	15%	2b
<i>Carex panicea</i>	8%	2a	3%	2m	<1%	1
<i>Carex viridula</i>	10%	2a	2%	1	2%	1
<i>Juncus alpinoarticulatus</i>	10%	2a	4%	2m	2%	2m
<i>Galium palustre</i>			1%	1	8%	2a
<i>Agrostis stolonifera</i>	20%	2a	6%	6	10%	2a
<i>Phalaris arundinaceae</i>	2%	1			3%	1
<i>Carex acuta</i>	1%	1	10%	2a	12%	2a
<i>Lythrum salicaria</i>	1%	1	1%	1	<1%	+
<i>Cardamine pratensis</i>			<1%	+	<1%	+
<i>Salix spec.</i>	<1%	+	<1%	+		
<i>Equisetum palustre</i>	<1%	+				
<i>Salix purpurea</i>			<1%	+		
<i>Filipendula ulmaria</i>			<1%	+		
<i>Mentha aquatica</i>			8%	2a		
<i>Salix alba</i>					<1%	+
<i>Phragmites australis</i>					<1%	+
Moose	10%	2a	55%	4	35%	3

1: Östlich Güttingen, Kies+ 1-2 cm Schlick, ca. 360 cm PK

2: Münsterlingen-Landschlacht, gemessene 360 cm PK, humoser Schlick auf Kies

3: Münsterlingen-Landschlacht, gemessene 382 cm PK, anorgan. Schlick auf Kies

Die Landschlachter Bestände von *Samolus valerandi* zeigen – seit sie unter Beobachtung stehen – in ihrer vertikalen Verbreitung eine starke Abhängigkeit von den Wasserständen. Nachdem sie bis 1998 ihren Verbreitungsschwerpunkt etwa ein halben Meter oberhalb des mittleren Wasserspiegels hatten, waren ihre Bestände nach dem Extremhochwasser von 1999 stark zurückgegangen. Grund hierfür sind zum einen die Vernichtung der Pflanzen durch die lange und starke Überschwemmung sowie die Tatsache, dass im oberen Bereich des Ufers keine Wuchsmöglichkeiten vorhanden sind (Gebüsch, Verbauung). In

den Folgejahren haben sich die Bestände wieder



Foto 2 Salzbuge-Bestand auf Kies, mit *Carex acuta* (unten) und *Salix purpurea* (links) – 12.10.2007

gut regeneriert. Die starke Senkung des Wasser-
spiegels besonders seit 2003 (OSTENDORP et al.
2007) erlaubte dieser Rosetten-Pflanze trotz re-
lativ dichtwüchsiger Strand-, Flutrasen- und

Seggen-Vegetation (s. Tab. 1) eine deutliche
Ausbreitung nach unten – sprich seewärts. Ge-
fördert wird diese doch eher kleinwüchsige bzw.
konkurrenzschwache Art durch eine mehrmalige
Mahd und den sickernassen Untergrund auf gro-
bem Kies. Das gleichzeitig häufige Vorkommen
von Bodensee-Vergissmeinnicht (*Myosotis reh-
steineri*), Ufer-Hahnenfuß (*Ranunculus reptans*),
Hirschen-Segge (*Carex panicea*) und Später Gelb-
Segge (*Carex viridula*) unterstreicht diese be-
sonderen Standortsfaktoren. Die Niedrigwasser-
jahre nach 2003 ermöglichten gleichzeitig eine
laterale Ausbreitung entlang dem Seeufer.

In den Folgejahren konnten die Autoren bei den
regelmäßigen Strandrasen-Kontrollen Neuansied-
lungen von *S. valerandi* sowohl bis 4 km
östlich (zw. Güttingen und Kesswil) wie auch
bis 1,4 km westlich (Münsterlingen) beobachten.
Die Karte in Abb. 1 zeigt die sieben Vorkom-
men zwischen 2003 und 2007 am Schweizer
Oberseeufer (zusätzlich gibt es zwei neue An-
siedlungen am Untersee).

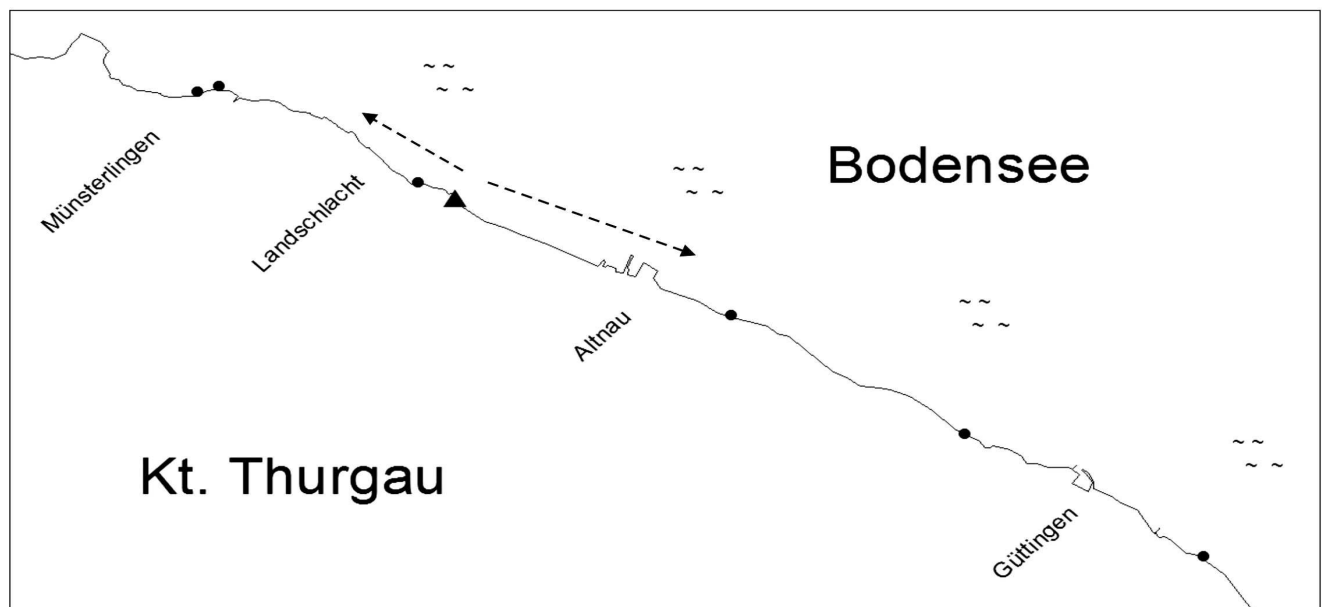


Abb. 1 Ausbreitung der Salzbuge am Schweizer Bodenseeufer von seiner Stammpopulation (Dreieck) aus – seit 2003

Interessant ist die Frage, bei welchen Wasser-
ständen bzw. Anzahl Überschwemmungstagen
die Salzbuge-Pflanzen wieder verschwinden.
Zumindest ein kleiner Bestand (östlich Güttingen)
ist nach der relativ langen Überschwem-
mung im Sommer 2007 erloschen. Er lag in Hö-
he der langjährigen Mittelwasserlinie – bei ca.
340 cm am Pegel Konstanz (PK); der Bestand

war im Sommer 2007 somit an 110 Tagen über-
schwemmt. Die im Herbst 2007 noch existieren-
den Vorkommen liegen in der Regel oberhalb
von 360 cm PK (2007 maximal 90 Über-
schwemmungstage). Um die weitere Dynamik
der Salzbuge im Bezug auf die Wasserstands-
schwankungen genauer zu beobachten, wurde
am Hauptfundort ein 1 m breites Monitoring-

Transekt eingerichtet. Darin können im Auftrag des Amtes für Raumplanung, Frauenfeld und mit der bewährten Frequenzmethode von PEINTINGER et al. (1997) exakte Bewegungen im 10-cm-Raster verfolgt werden.

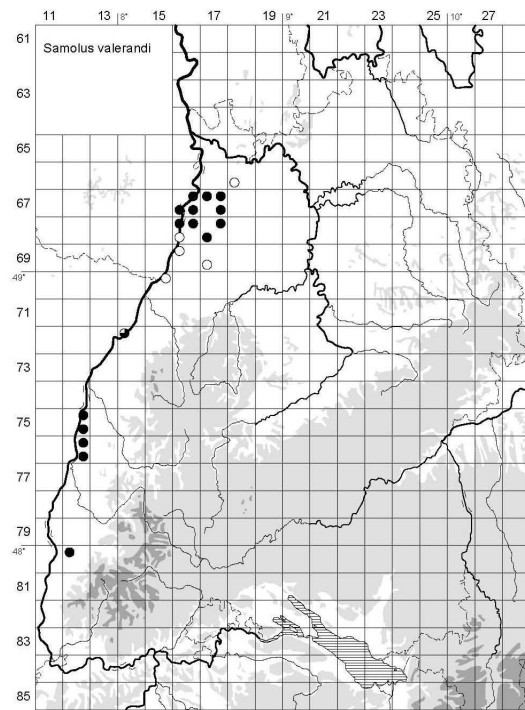


Abb. 2 Verbreitung der Salzbunge in Baden-Württemberg (http://www.naturkundemuseum-bw.de/stuttgart/projekte/flora/index_aktuell.html)

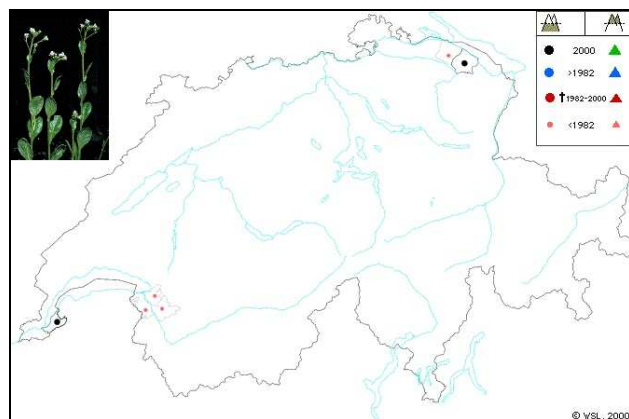


Abb. 3 Verbreitung der Salzbunge in der Schweiz (<http://www.wsl.ch/land/products/webflora/floramodul1-de.html>)

Die Salzbunge des Bodenseeuferes ist sicherlich nicht so bedeutsam wie etwa die endemischen Arten Bodensee-Vergissmeinnicht und Strand-Schmiele (*Deschampsia littoralis*). *Samolus valerandi* ist fast weltweit in den gemäßigten Breiten vertreten. In Deutschland hat sie ihren Schwerpunkt im Oberrheingebiet und in Norddeutschland (PHILIPPI 1990, HÄUPLER &

SCHÖNFELDER 1988 u. Abb. 2). Am außerschweizerischen Bodenseeufer wurde sie nie beobachtet. Auch im Allgäu gibt es keine Funde (DÖRR & LIPPERT 2004). In Österreich kommt *S. valerandi* nach NIKLFELD, H. & SCHRATT-EHRENDORFER, L. (1999) nur in Niederösterreich und im Burgenland vor, sie gilt dort als stark gefährdet. Für die Schweiz wird die Salzbunge in der Roten Liste (BUWAL 2002) als vom Aussterben bedroht aufgeführt, da es neben dem Vorkommen am Bodensee-Südufer nur noch Nachweise aus dem Rhône-tal südlich des Genfersees gibt (HESS et al. 1977 u. Abb. 3).

Fazit

Im Bodenseeraum wächst *Samolus valerandi* schon immer nur in wenigen und kleinen Beständen am Schweizer Bodenseeufer. Nachdem die Salzbunge zwischenzeitlich verschollen war, ist sie Ende des 20. Jahrhunderts bei Landschaftsänderung wieder aufgetaucht. Die Niedrigwasserjahre seit 2003 haben eine Ausbreitung entlang des Ufers nach Osten und Westen ermöglicht. Stärkere Überschwemmungen könnten sie an den neuen Wuchsorten wieder verdrängen, da ein landwärtiges Ausweichen durch dichte Vegetation erschwert wird.

Literatur

- BUWAL (2002): Rote Liste der gefährdeten Farn- und Blütenpflanzen der Schweiz. 118 S.
- DÖRR, E. & W. LIPPERT (2004): Flora des Allgäus und seiner Umgebung. Bd.2 – 752 S.; IHW-Verlag, Eiching.
- HÄUPLER, H. & SCHÖNFELDER, P. (1988): Atlas der Farn- und Blütenpflanzen der Bundesrepublik Deutschland. – 768 S. Stuttgart.
- HESS, H. E., LANDOLT, E. & HIRZEL, R. (1977): Flora der Schweiz. 2. Aufl. –Bd. 2: 956 S.; Birkhäuser. Basel u. Stuttgart.
- NIKLFELD, H. & SCHRATT-EHRENDORFER, L. (1999): Rote Liste gefährdeter Farn- und Blütenpflanzen (Pteridophyta und Spermatophyta) Österreichs, 2. Fassung. - In: Niklfeld, H. (Ed.), Rote Listen gefährdeter Pflanzen Österreichs, 2. Auflage. – Grüne Reihe Bundesministerium für Umwelt, Jugend und Familie (Wien)10: 33–130; Graz.
- PEINTINGER, M., STRANG, I., DIENST, M. & MEYER, C. (1997): Veränderung der gefährdeten Strandschmiegengesellschaft am Bodensee zwischen 1989 und 1994. – Z. Ökologie u. Naturschutz 6: 75-81.