

1340 * Salzwiesen im Binnenland

* Prioritär zu schützender Lebensraum

Urs Jäger; Jens Stolle

1 Beschreibung und wertbestimmende Faktoren

1.1. Vegetationskundliche und strukturelle Zuordnung

Zum Lebensraumtyp (LRT) zählen natürliche Binnensalzstellen mit ihrem gesamten Lebensraumkomplex sowie anthropogene, naturnah ausgebildete Salzstellen in den Gebieten, in denen primäre Vorkommen zerstört sind. Sekundäre Lebensräume in Naturräumen mit primären Vorkommen sind ausgeschlossen. Der LRT umfasst den gesamten salzbeeinflussten Bereich der Binnensalzstelle.

1.1.1 Optimale Ausprägung

K Thero-Salicornietea – Quellerfluren

Kurzlebige amphibische Gesellschaften, auf nassen, teilweise von Salzwasser überstauten Böden mit hoher Salzkonzentration vorkommend.

O Thero-Salicornietalia – Einjährige Quellerfluren

Überwiegend von obligaten Halophyten geprägt.

V Salicornion ramosissimae – Gesellschaften des Ästigen Quellens

Auf zeitweilig überstauten und zeitweilig trockenen Standorten mit wechselnder Salzkonzentration vorkommend, die meist jedoch stark salzhaltig sind. Salzwiesenbereiche des Binnenlandes mit einjährigen Dauer-Initialgesellschaften in schlickreichen Bodensenken und Mulden. Mit *Salicornia europaea* agg. (Gemeiner Queller), *Suaeda maritima* (Strand-Sode) und *Atriplex pedunculata* (Salzmelde).

A Salicornietum ramosissimae – Gesellschaft des Ästigen Quellens

Einjährige, oft einartige, gelegentlich amphibische Bestände an oft überstauten, oberflächlich abtrocknenden Binnensalzstellen, an denen es zu einer sehr hohen, mitunter stark wechselnden Salzkonzentration kommt. Die Bestände sind häufig durch Dominanz von *Salicornia ramosissima* (Ästiger Queller) gekennzeichnet, jedoch können auch *Atriplex pedunculata* (Salzmelde) und *Suaeda maritima* (Strand-Sode) zur Dominanz gelangen.

K Asteretea tripolii – Salzrasen und Salzwiesen

Vorwiegend aus fakultativen Halophyten wie *Aster tripolium* (Strand-Aster), *Artemisia maritima* (Strand-Beifuß) und *Spergularia media* (Flügelsamige Schuppenmiere) aufgebaute Salzrasen und -wiesen, in Sachsen-Anhalt vorwiegend auf wechsellässen, zeitweise überstauten Salzböden vorkommend. Sie umgeben die in höherem Maße halotolerante Vegetation der Binnensalzstellen meist bandartig, können jedoch auch fehlen.

O Glauco-Puccinellietalia – Salzwiesen

Im Bestand mehr oder weniger geschlossene Salzwiesen unter Salz- und Brackwassereinfluss vorkommend. Mit *Glaux maritima* (Milchkraut), *Plantago maritima* (Strand-Wegerich) und *Triglochin maritimum* (Strand-Dreizack).

V Puccinellio-Spergularion – Salzschwaden-Schuppenmierengesellschaften

Auf durch Störung oder zeitweilige Überstauung offenen Standorten mit großen Schwankungen des Salzgehaltes vorkommend, überwiegend geringer salzbeeinflusst. Kurzlebige Gesellschaften mit *Spergularia media* (Flügelsamige Schuppenmiere), *Puccinellia distans* (Gemeiner Salzschwaden), *Glaux maritima* (Milchkraut), *Spergularia salina* (Salz-Schuppenmiere), *Aster tripolium* (Strand-Aster) und *Atriplex prostrata* (Spieß-Melde).

A Spergulario-Puccinellietum distantis – Schuppenmieren-Salzschwaden-Gesellschaft

Auf durch Erosion oder Überstauung offenen, frischen bis feuchten Salzböden vorkommende niedrige Initialgesellschaft, welche von *Spergularia salina* (Salz-Schuppenmiere) und *Puccinellia distans* (Gemeiner Salzschwaden) bestimmt wird. Mit *Spergularia salina* (Salz-Schuppenmiere), *Puccinellia distans* (Gemeiner Salzschwaden), *Glaux maritima* (Milchkraut), *Suaeda maritima* (Strand-Sode) und *Atriplex pedunculata* (Salzmelde).

V *Armeria maritima* – Strandnelken-Gesellschaften

Überwiegend geschlossener Salzwiesen an seltener überstauten oder gestörten, mäßig salzbeeinflussten Standorten vorkommend. Mit *Armeria maritima* (Gemeine Grasnelke), *Carex distans* (Entferntährige Segge), *Atriplex prostrata* (Spieß-Melde), *Juncus gerardii* (Salz-Binse) und *Agrostis stolonifera* ssp. *maritima* (Salz-Straußgras).

A *Juncetum gerardii* – Salzbinsen-Gesellschaft

Salzwiesen auf nur noch episodisch von Salzwasser überstauten Schlick- und Sandböden. Mit *Juncus gerardii* (Salz-Binse), *Glaux maritima* (Strand-Milchkraut), *Triglochin maritimum* (Strand-Dreizack), *Aster tripolium* (Strand-Aster) und *Agrostis stolonifera* ssp. *maritima* (Salz-Straußgras).

A *Blysmetum rufi* – Braunsimsen-Gesellschaft

Lückige Rasengesellschaft auf feuchten salzhaltigen Schlickböden vorkommend, auch an Süßwasseraustritten in Salzwiesen, oft beweidet und von *Blysmus rufus* (Rotbraunes Quellried) beherrscht.

A *Ononido spinosae-Caricetum distantis* – Hauhechel-Lückenseggen-Salzkriechrasen

Stabile Dauergesellschaft auf schwach salzhaltigen Standorten bzw. im weniger salzbeeinflussten Randbereich der Binnensalzstellen vorkommend. Mit *Carex distans* (Entferntährige Segge), *Trifolium fragiferum* (Erdbeer-Klee), *Deschampsia cespitosa* (Rasen-Schmiele), *Ononis spinosa* (Dornige Hauhechel), *Potentilla anserina* (Gänse-Fingerkraut), *Agrostis stolonifera* ssp. *maritima* (Salz-Straußgras) und *Festuca rubra* ssp. *arenaria* (Sand-Rotschwingel).

Weitere von mäßig halotoleranten Arten geprägte Pflanzengesellschaften, die im Randbereich der Binnensalzstellen oder auf ausgesüßten Standorten auftreten können, sind von hochwachsenden Grasartigen geprägte Röhrichte des Verbandes *Phragmites australis* (Großröhrichte) wie *Phragmites australis* (Schilf-Röhricht), *Scirpetum maritimi* (Strandsimsen-Röhricht), *Scirpetum tabernaemontani* (Salzteichsimsen-Röhricht) und feuchte bis nasse Trittrasen des Verbandes *Plantagini-Prunellion*. Diese enthalten oft *Trifolium fragiferum* (Erdbeer-Klee) sowie teilweise halbruderale Quecken-Rasen. Diese Gesellschaften sind als zur Salzstelle gehörig zu betrachten, wenn sie halophile Pflanzenarten aufweisen und im räumlichen Zusammenhang mit halophilen Pflanzengesellschaften vorkommen. Das Vorkommen halobionter Tierarten in derartigen Vegetationsbeständen ist ebenfalls ein geeignetes Kriterium für die Zuordnung zum Lebensraumtyp. Dies gilt besonders, wenn außerdem eine deutliche Wuchshöhendepression aufgrund von Salzeinfluss, z.B. bei Schilfröhrichten, zu verzeichnen ist.

1.1.2 Minimale Ausprägung

Als Ausprägung mittlerer Qualität sind kleinere artenärmere Salzstellen, in der Regel ohne Zonierung und ohne Vorkommen obligater Halophyten, anzusprechen. An Halophyten arme Teilbereiche insgesamt gut ausgebildeter Salzstellen (salzbeeinflusste Röhrichte, Gras- und Ruderalfluren), die bedeutende Bestände halobionter Tierarten aufweisen, sind bei mittlerer Qualität ebenfalls in den LRT einzugliedern. Als minimale Ausprägung sind natürliche oder naturnah ausgebildete Salzstellen ohne obligate Halophyten anzusehen, auf denen die halophile Vegetation von größeren Vorkommen mäßig saltoleranter Ruderalisierungszeiger wie *Atriplex tatarica* (Tataren-Melde) und *Lepidium latifolium* (Breitblättrige Kresse) zurückgedrängt wird oder die von Queckenrasen bzw. Landschilfröhrichten überwachsen werden. Sie weisen gegebenenfalls noch Vorkommen halobionter Tierarten auf. Es handelt sich hierbei überwiegend um durch anthropogene Beeinträchtigung (Grundwasserabsenkung mit Tendenz zur oberflächlichen Aussüßung, Brachfallen weniger stark salzbeeinflusster Vorkommen, Hypertrophierung) teilentwertete Salzstellen mit Restbeständen halophiler Vegetation. Allerdings können auch natürliche Prozesse ein allmähliches Aussüßen bestimmter Salzstellen bewirken.

1.2 Charakteristische Pflanzenarten

Gefäßpflanzen:

<i>Althaea officinalis</i> (Echter Eibisch)	<i>Plantago major</i> ssp. <i>winteri</i> (Salzwiesen-Breitwegerich)
<i>Apium graveolens</i> (Sellerie)	<i>Plantago maritima</i> (Strand-Wegerich)
<i>Aster tripolium</i> (Strand-Aster)	<i>Puccinellia distans</i> (Gemeiner Salzschwaden)
<i>Atriplex pedunculata</i> (Salzmelde)	<i>Ruppia maritima</i> (Meeres-Salde)
<i>Atriplex prostrata</i> (Spieß-Melde)	<i>Salicornia ramosissima</i> (Ästiger Queller)
<i>Blysmus rufus</i> (Rotbraunes Quellried)	<i>Samolus valerandi</i> (Salzbunge)
<i>Bolboschoenus maritimus</i> (Gemeine Strandbinse)	<i>Scorzonera parviflora</i> (Kleinblütige Schwarzwurzel)
<i>Bupleurum tenuissimum</i> (Salz-Hasenohr)	<i>Spergularia media</i> (Flügelsamige Schuppenmiere)
<i>Carex distans</i> (Entferntährige Segge)	<i>Spergularia salina</i> (Salz-Schuppenmiere)
<i>Carex secalina</i> (Roggen-Segge)	<i>Suaeda maritima</i> (Strand-Sode)
<i>Centaurium pulchellum</i> (Zierliches Tausendgüldenkräut)	<i>Trifolium fragiferum</i> (Erdbeer-Klee)
<i>Glaux maritima</i> (Milchkraut)	<i>Triglochin maritimum</i> (Strand-Dreizack)
<i>Hordeum secalinum</i> (Wiesen-Gerste)	Moose:
<i>Hymenolobus procumbens</i> (Salztäschel)	<i>Desmatodon heimii</i>
<i>Juncus gerardii</i> (Salz-Binse)	(bisher nur höchst selten nachgewiesen)
<i>Lotus tenuis</i> (Salz-Hornklee)	Algen:
<i>Melilotus dentatus</i> (Salz-Steinklee)	<i>Enteromorpha intestinalis</i> (C)

2 Abiotische Standortbedingungen

Salzbeeinflusste Standorte (reich an Natrium-, aber auch Kalium- oder Magnesiumchlorid) auf wechsellässen bis -feuchten, teils häufiger oder länger überstauten, daneben sommerlich austrocknenden Böden mit meist eutrophen Bedingungen.

3 Dynamik

Salzstellen können bei hoher Kontinuität der Standortbedingungen relativ kontinuierliche und wenig dynamische, bei Änderung der Standortbedingungen jedoch auch sehr dynamische Systeme darstellen. Die Dynamik kann sich in einer raschen Änderung der Vegetationsausprägung bei wechselnder Wasser- oder Salzbeeinflussung (Wechselnässe, Wechselhalinität) wie auch in der oft zügigen Besiedlung neu entstandener Standorte (dann aber meist nicht Lebensraum nach FFH-Kriterien) äußern. Bei konstantem hohem Salzgehalt des Bodens ist dagegen aufgrund der Toxizität der Salze für Nichtalophyten kaum Dynamik zu erwarten. Bei niedrigerem Salzgehalt ist auch die Bewirtschaftungsform für die Dynamik relevant. Brachgefallene Standorte ehemals als Grünland bewirtschafteter Bereiche können durch Verschilfung als FFH-Lebensraum verloren gehen.

Zahlreiche Pflanzenarten der Salzwiesen, insbesondere die Cyperaceen (Sauergräser) und Juncaceen (Binsengewächse) sind aufgrund ihrer langlebigen Diasporen in der Lage, dauerhafte Bodensamenbanken zu bilden. Wenn Bodenverwundungen stattfinden, können sie sich daher auch noch nach Jahrzehnten wieder etablieren. Dadurch ist eine Regeneration der halophilen Vegetation auch nach Phasen der Ruderalisierung oder Verschilfung möglich, wenn der Salzgehalt am Standort nach temporärer Aussüßung wieder ansteigt. Viele Pflanzenarten der Salzwiesen verfügen über effektive Samenausbreitungsmechanismen wie Anemochorie oder Zoochorie, die eine Fernausbreitung gewährleisten und eine vergleichsweise schnelle Besiedlung sekundärer Salzstandorte ermöglichen.

4 Bedingungen für das Vorkommen in der Kulturlandschaft

Natürliche Binnensalzstellen mit höheren Salzkonzentrationen im Boden sind aufgrund der extremen Standortbedingungen ohne menschliche Beeinflussung existenzfähig. Für ungestörte Ausprägungen solcher

Lebensräume wäre daher vor allem die Abschirmung vor anthropogenen Einflüssen wünschenswert. Gefährdungen erwachsen in erster Linie durch Veränderungen von Wasserhaushalt und Halinität, in der Regel durch meliorative bzw. grundwasserabsenkende Maßnahmen. Entwässerungen oder Ableitung aufsteigender salzhaltiger Wässer (beispielsweise im Bereich von Grundwasserabsenkungstrichtern im Umfeld von Tagebauen) ziehen zügige Sukzessionen zu Lasten der Halophytenvegetation nach sich, die bei Aussüßung des Standorts letztlich in einer Vernichtung des Lebensraumes enden. Als weitere Gefährdungsursachen können äußere Einflüsse wie Eutrophierung, Vermüllung, Schadstoffeintrag oder andere eher zufällige Gefährdungen innerhalb der überwiegend sehr kleinflächigen Lebensräume wirksam werden. Weniger stark salzbeeinflusste Binnensalzstellen bedürfen zur Erhaltung der Halophytenvegetation einer gelegentlichen oder regelmäßigen menschlichen Einflussnahme, da sich sonst artenarme Landschilfröhrichte ausbreiten. In der Regel bietet sich hier die Grünlandwirtschaft an. Dabei ist meist eine Beweidung besonders günstig, Mahdnutzung ist jedoch auch möglich. Vielfach tragen selbst unregelmäßige Zerstörungen der Vegetationsdecke, etwa durch Betreten oder Befahren, zur Erhaltung des Lebensraumes bei.

5 Management

Auf stärker salzbeeinflussten Bereichen müssen die abiotischen Standortbedingungen gesichert werden, insbesondere der Wasserhaushalt und die Halinität. Es dürfen keine Entwässerungen stattfinden. Geringer salzbeeinflusste Randbereiche der Salzstellen sind vor Aussüßung und Eutrophierung zu bewahren. Solche weniger salzbeeinflussten Standorte sollten regelmäßig gepflegt werden. Eine Beweidung mit Rindern (auch relativ intensiv) bietet durch die Bildung von Störstellen, Bodenverdichtung und Kurzrasigkeit recht günstige Erhaltungsbedingungen und Etablierungsmöglichkeiten für kurzlebige sowie konkurrenzschwache niedrigwüchsige Arten. Durch sporadische mechanische Störung der Vegetationsdecke können solche Arten ebenfalls gefördert werden.

Eine ein- bis zweischürige Mahd trägt zur Erhaltung von Salzwiesen bei. Allerdings verschwinden in geringer salzbeeinflussten Bereichen beim Übergang von der Weide- zur Mahdnutzung meist die annuellen obligaten Halophyten. Bestände, die sehr seltene, verbiss- und trittempfindliche halotolerante Arten wie z.B. *Orchis palustris* (Sumpf-Knabenkraut) enthalten, sind ausschließlich durch Mahd zu pflegen. Die Ausbreitung randlicher Schilfröhrichte, die durch Beschattung einen Rückgang lichtliebender halophiler oder halotoleranter Arten verursachen, ist zu kontrollieren. Deshalb darf auch randlich keine Entwässerung erfolgen, die zu einer Aussüßung des Standortes sowie zur Herausbildung dominanter Landschilfbestände führt.

6 Literatur

5, 80, 89, 151, 242, 287, 299