

Natur und Heimat

Floristische, faunistische und ökologische Berichte

Herausgeber

Westfälisches Museum für Naturkunde, Münster

– Landschaftsverband Westfalen-Lippe –

Schriftleitung: Dr. Brunhild Gries

61. Jahrgang

2001

Heft 3

Zur Entwicklung der Vegetation im Naturdenkmal „Weckers Heideteich“ (Kreis Paderborn) seit 1991

Mark Saletzki, Fernwald

Im Sander Bruch, ca. 500 m nordwestlich des Hofes Wüseke, befindet sich das 0,5 ha große Naturdenkmal „Weckers Heideteich“ (MTB 4218.11). Die amtliche Bezeichnung ist irreführend, denn es handelt sich keineswegs um ein künstlich angelegtes Gewässer, sondern um einen durch Windausblasung entstandenen, ehemals oligotrophen Weiher. Infolge der zunehmenden Eutrophierung weist sein Wasser inzwischen



Abb. 1: „Weckers Heideteich“, August 1991. Blick gegen Norden. Der Weiher ist vollkommen trockengefallen. Im Mittelgrund ein lockerer Bestand des Breitblättrigen Rohrkolbens (*Typha latifolia*). Am Rande *Juncus effusus* und *Juncus conglomeratus*.

einen mittleren Nährstoffgehalt auf; am 17.07.2000 lag der pH-Wert bei 5,9. 1991 wurde das Gebiet zusammen mit dem etwa 1 km entfernten ND „Heidemoor up'm Piepenbrink“ floristisch erstmals eingehender untersucht (SALETZKI 1992). Gut 1,5 Jahre zuvor, im Winterhalbjahr 1989/90, waren im Naturdenkmal umfangreiche Pflegemaßnahmen durchgeführt worden. Hierbei hatte man etliche Weidengebüsche entfernt, Teile des Weihers ausgeschoben und diesen stellenweise vertieft. In den Randbereichen des Gewässers waren zudem mehrere Schürfflächen entstanden. Aus diesem Grund waren einige der damals festgestellten Pflanzengesellschaften nur fragmentarisch ausgebildet. Von einer weiteren Entwicklung, bzw. Veränderung der Vegetation in den folgenden Jahren war also auszugehen. Daher wurde das Gelände im August 1999 sowie im Mai und Juli des Jahres 2000 erneut untersucht.

Seit der ersten pflanzensoziologischen Untersuchung hat sich das Vegetationsbild des Schutzgebietes zum Teil erheblich verändert. Im Gegensatz zu 1991, als der Weiher vollkommen trockengefallen war, bestanden in den Sommermonaten der Jahre 1999 und 2000 zwei größere Wasserflächen, die keinerlei Schwimmblattbestände aufwiesen. Im Uferschlamm des nördlichen Gewässerteils konnten lediglich einzelne Pflanzen des Schwimmenden Laichkrautes (*Potamogeton natans*) festgestellt werden.

Die südliche Gewässerhälfte wird heute von dichten schwimmenden Rasen des Sumpflutauges (*Potentilla palustris*) eingefasst (Abb. 2), denen nur wenige andere Arten beigemischt sind:



Abb. 2: „Weckers Heideteich“ am 17.07.2000. Blick gegen Norden. Im Vordergrund große schwimmende Rasen des Sumpflutauges (*Potentilla palustris*), welche die verbliebene Wasserfläche krantzförmig umschließen.

Potentilla palustris-Bestand

17.07.2000; Größe: 10 qm Bedeckung: 100 %, *Potentilla palustris* 5, *Lysimachia vulgaris* 1, *Gallium palustre* +, *Iris pseudacorus* +

Derartige Bestände werden in der Literatur vielfach dem Hundsstraußgras-Grauseggensumpf (*Carici canescentis-Agrostietum caninae*) zugeordnet. So hat z.B. RUNGE (1991) bei seinen Untersuchungen im NSG „Heiliges Meer“ beobachtet, dass das *Agrostietum* manchmal „in Form fast reiner Sumpflblutaugen-Bestände“ erscheint. Nach WITTIG (1980) handelt es sich bei dieser Fazies „um eine Variante bereits stärker eutrophierter, weniger saurer Standorte“. Dies trifft in besonderem Maße auch für „Weckers Teich“ zu. Im Unterschied zu den Beobachtungen von Wittig und Runge ist *Agrostis canina* in den *Potentilla*-Rasen unseres Untersuchungsgebietes nicht zu finden. Lediglich an zwei Stellen besteht ein engerer Kontakt zu dem nur noch fragmentarisch ausgebildeten *Agrostietum*.

Noch vor neun Jahren wurden diese Bereiche von der *Juncus effusus*-Gesellschaft eingenommen. Die Flatterbinsenherden sind heute bis auf einen kleinen, nur wenige qm großen Flecken an der Westseite zurückgegangen. Ansonsten finden sich einzelne *Juncus effusus*-Horste über die gesamte Senke verteilt. Mittlerweile völlig verschwunden ist die *Typha latifolia*-Gesellschaft, die in der Südhälfte des Weihers anzutreffen war. Nahezu unverändert blieb dagegen die Wald- und Gebüschvegetation des Gebietes. Im Vergleich zu 1991 haben sich die Weiden-Faulbaum-Gebüsche (*Frangulo-Salicetum cinereae*) und das Erlengehölz nicht weiter ausgedehnt und sind in der seinerzeit beschriebenen Zusammensetzung erhalten geblieben.

Bei der letzten Untersuchung des ND nahm der Hundsstraußgras-Grauseggensumpf (*Carici canescentis-Agrostietum caninae*) die randlichen Partien des nördlichen Gewässerteils ein. Nunmehr dehnt sich an seiner Stelle ein relativ schmaler, artenarmer Saum aus Pfeifengras (*Molinia caerulea*) aus:

Molinia caerulea-Gesellschaft

17.07.2000; Größe: 5 qm Bedeckung Krautschicht: 70 %, Bodenschicht: 30 %, *Molinia caerulea* 4, *Hydrocotyle vulgaris* +, *Agrostis canina* 1, *Pinus sylvestris* KL r

Der Hundsstraußgrasrasen, in dem im Mai 2000 erstmals auch die Graue Segge (*Carex canescens*) nachgewiesen werden konnte, ist heute nur noch in geringer Ausdehnung zu finden.

Mit der Ausbreitung des Pfeifengrases sind auch die kleinen Schürfflächen zugewachsen, in denen sich der Mittlere Sonnentau (*Drosera intermedia*) angesiedelt hatte. Die gefährdete Pflanze konnte 1999 nicht mehr gefunden werden. An einer eng begrenzten Stelle werden die *Molinia*-Bestände von der Glockenheide (*Erica tetralix*) unterbrochen. 1991 war der Zwergstrauch im ND nicht vorhanden. Inzwischen scheint er jedoch wieder geeignete Lebensbedingungen vorzufinden. Die ebenfalls in größerer Zahl vertretene Besenheide (*Calluna vulgaris*) deutet darauf hin, dass dieser Bereich auch in den Wintermonaten nur selten überflutet wird:

Molinia-Bulten-Stadium des *Ericetums* TX. 58

17.07.2000; Größe: 4 qm; Bedeckung Krautschicht: 70%, Mooschicht 40 %, OC *Erica tetralix* 2; B *Molinia caerulea* 3, *Calluna vulgaris* 1, *Potentilla palustris* +, *Agrostis canina* +, *Betula pubescens* KL. +, *Pinus sylvestris* KL. +, *Lysimachia vulgaris* +, *Polytrichum commune* 3

Die tiefer gelegenen Gewässerpartien im Nordteil des Gebietes wurden 1991 von der Wasserpfeffer-Zweizahn-Gesellschaft (*Polygono-Bidentetum*) eingenommen. In ihr dominierte der seltene Nickende Zweizahn (*Bidens cernua*). Mittlerweile ist diese nährstoffliebende und damit für Heideweiherr nicht unbedingt typische Gesellschaft vollkommen erloschen. Die beiden Zweizahn-Arten (*Bidens cernua* und *Bidens tripartita*) konnten im Juli 2000 nur noch in wenigen Einzelexemplaren beobachtet werden. In mehreren Flecken wächst hier heute die graugrüne Schnabelsegge (*Carex rostrata*), deren Bestände zumeist recht schütter sind. Da nur wenige Begleiter vorhanden sind und die Verbands-, Ordnungs- und Klassencharakterarten so gut wie fehlen, kann von einem typisch ausgebildeten *Caricetum rostratae* nicht die Rede sein:

Carex rostrata-Gesellschaft

17.07.2000; Größe: 5 qm Bedeckung Krautschicht: 70% AC *Carex rostrata* 3, OC *Lycopus europaeus* +, B *Potentilla palustris* 2, *Molinia caerulea* +, *Lysimachia vulgaris* 1

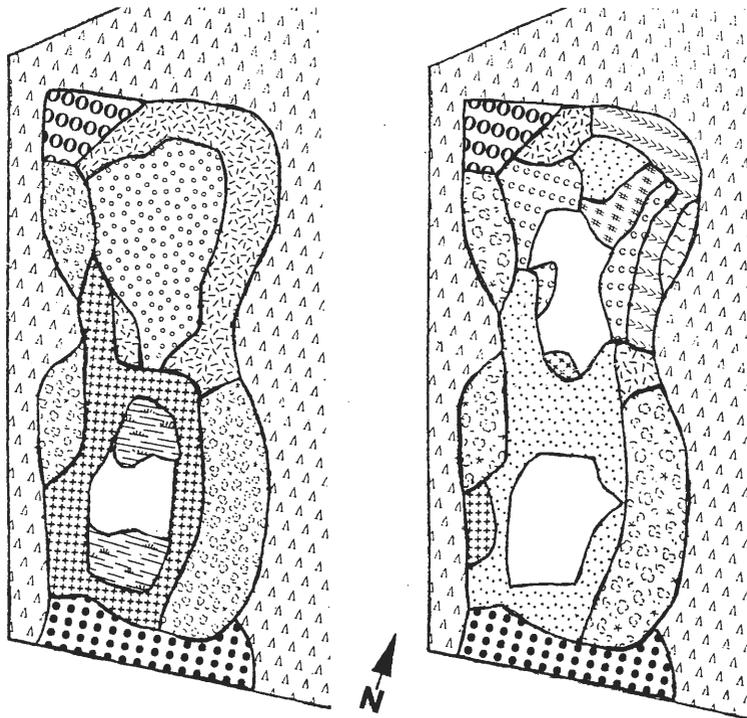
Zwischen den *Carex*-Beständen wachsen im flachen, etwa 5-10 cm tiefen Wasser auf schlammigem Grund sehr lückige Rasen der Gewöhnlichen Sumpfsimse (*Eleocharis palustris*):

Eleocharis palustris-Gesellschaft

17.07.2000; Größe: 6 qm; Bedeckung Krautschicht 60 %, AC *Eleocharis palustris* agg. 3, B *Lysimachia vulgaris* 1, *Potentilla palustris* 1, *Carex rostrata* +

Insgesamt läßt sich feststellen, dass sich einige der meso- bis oligotraphenten Arten (*Potentilla palustris*, *Carex rostrata*, *Molinia caerulea* und *Erica tetralix*) gegenüber 1991 z.T. erheblich ausgebreitet haben. Die meisten der heute aspektbildenden, an nährstoffärmere Verhältnisse angepassten Vegetationseinheiten (*Carex rostrata*-Gesellschaft, *Eleocharis palustris*-Ges., *Molinia caerulea*-Ges., *Molinia*-Bulten-Stadium des *Ericetums*) waren bei der letzten Untersuchung überhaupt noch nicht vorhanden. Dies ist sicherlich eine positive Folge der seinerzeit durchgeführten Pflegemaßnahmen. Demgegenüber sind mehrere nährstoffzeigende Verbände wie die *Juncus effusus*-Gesellschaft stark zurückgegangen, oder aber, wie die *Typha latifolia*-Gesellschaft und das *Polygono-Bidentetum* vollkommen von der Bildfläche verschwunden. Daher entspricht das Vegetationsbild von „Weckers Teich“ heute viel eher dem Charakter eines (mäßig eutrophierten) Heideweihers als noch vor knapp 9 Jahren.

Von den früher im Gebiet festgestellten Arten der Roten Liste NRW sind mittlerweile 2 erloschen, nämlich der Mittlere Sonnentau (*Drosera intermedia*) und der Fieberklee (*Menyanthes trifoliata*). Der Letztere war 1991 nur noch in zwei kümmernden Exemplaren vorhanden, so dass schon damals jederzeit mit seinem Erlöschen gerechnet werden musste. Wie bereits angedeutet, ist der Sonnentau mit dem Zuwachsen der



- | | | | |
|---|---|---|---|
|  | Vegetationsfreier Teichgrund (1991) bzw. offene Wasserfläche (2000) |  | <i>Molinia-Bullen</i> -Stadium des <i>Ericetums</i> |
|  | <i>Carex rostrata</i> -Gesellschaft |  | <i>Molinia caerulea</i> -Gesellschaft |
|  | <i>Eleocharis palustris</i> -Bestand |  | <i>Polygono-Bidentetum</i> |
|  | <i>Typha latifolia</i> -Gesellschaft |  | <i>Frangulo-Salicetum cineræe</i> |
|  | <i>Potentilla palustris</i> -Bestände |  | Schwarzerlengehölz |
|  | <i>Carici canescentis-Agrostietum caninae</i> |  | <i>Betulo-Quercetum roboris</i> (Fragment) |
|  | <i>Juncus effusus</i> -Gesellschaft |  | Kiefernforst |

Abb. 3: Vegetationsskizze von „Weckers Heideteich“
 links: Spätsommer 1991. In weiten Teilen des Schutzgeländes herrschen Pflanzengesellschaften des nährstoffreichen Wassers vor. An die frühere Heideweihervegetation erinnert nur noch der Hundstraußgras-Grausegensumpf (*Carici canescentis-Agrostietum caninae*)
 rechts: Juli 2000. An die Stelle der nährstoffliebenden Verbände sind mittlerweile mesotraphente Pflanzengesellschaften getreten. Im nördlichen Gewässerteil hat sich ein vielgestaltiges Vegetationsmosaik entwickelt.

offenen Sandstellen verschwunden. Mit der Neuanlage solcher Schürfflächen innerhalb des *Molinia*-Bestandes kann jedoch mit einer Wiederansiedlung gerechnet werden. Zwar konnte 1999 auch der mittlerweile selten gewordene Schild-Ehrenpreis (*Veronica scutellata*) nicht mehr beobachtet werden, doch ist nicht ganz auszuschließen, dass die leicht zu übersehende Pflanze noch im ND vorkommt. Ebenfalls nicht bestätigt werden konnte der 1992 von Seraphim (vgl. LIENENBECKER & RAABE 1994) entdeckte Ziegelrote Fuchsschwanz (*Alopecurus aequalis*). Da das Vorkommen dieser Art aber von einem Trockenfallen des Gewässergrundes abhängig ist, was in den beiden vergangenen Jahren nicht der Fall war, ist in niederschlagsärmeren Sommern durchaus wieder von einem Auftreten dieser Spezies auszugehen. Als weitere bemerkenswerte Pflanzenart konnte im Mai 2000 die Graue Segge (*Carex canescens*) nachgewiesen werden, die im ND bisher noch nicht beobachtet worden ist.

Die positive Gesamtentwicklung der Weihervegetation darf nicht darüber hinwegtäuschen, dass das Gebiet auch weiterhin ständiger Pflege bedarf. Seit der in den 70er Jahren im Sander Bruch durchgeführten Flurbereinigung ist der Grundwasserstand im Gebiet erheblich abgesunken. Daher drohen die wenigen offenen Wasserflächen vollkommen zuzuwachsen. Eine weitere Ausbreitung der Weidengebüsche auf Kosten der übrigen Vegetation ist in jedem Fall zu verhindern.

Bemerkenswerte Pflanzenarten des ND

Wissenschaftl. Name	Deutscher Name	NW	WB	1991	2000
<i>Achillea ptarmica</i>	Sumpf-Schafgarbe	v	-	x	x
<i>Agrostis canina</i>	Hunds-Straußgras	v	-	x	x
<i>Alopecurus aequalis</i>	Rotgelber Fuchsschwanz	3	3	-	n
<i>Bidens cernua</i>	Nickender Zweizahn	3	3	x	x
<i>Carex canescens</i>	Graue Segge	*	3	.	x
<i>Carex demissa</i>	Aufsteigende Gelb-Segge	v	-	x	x
<i>Carex rostrata</i>	Schnabel-Segge	3	*	x	x
<i>Drosera intermedia</i>	Mittlerer Sonnentau	3N	3N	x	+
<i>Erica tetralix</i>	Glockenheide	*N	*N	+	x
<i>Hydrocotyle vulgaris</i>	Wassernabel	*	3	x	x
<i>Menyanthes trifoliata</i>	Fiebertee	3	3N	x	+
<i>Potentilla palustris</i>	Sumpfbloodauge	3	3	x	x
<i>Ranunculus flammula</i>	Brennender Hahnenfuß	v	-	x	x
<i>Schoenoplectus lacustris</i>	Gewöhnliche Teichbinse	*	3	x	x
<i>Scutellaria galericulata</i>	Sumpf-Helmkraut	v	-	x	n
<i>Veronica scutellata</i>	Schild-Ehrenpreis	3	*N	x	n

n = nicht gesehen, Vorkommen jedoch nicht ausgeschlossen

+ = erloschen

x = vorhanden

. = nicht vorhanden

- = keine Angabe

N = von Naturschutzmaßnahmen abhängig

WB = Westfälische Bucht

NW = Nordrhein-Westfalen

Gefährdungskategorien laut Rote Liste NRW (1999):

* = nicht gefährdet

3 = gefährdet

v = Vorwarnliste

Leider wird der Schutzstatus des Weihers sowohl von einigen Besuchern als auch von Anwohnern der unmittelbaren Umgebung in geradezu sträflicher Weise missachtet. Immer wieder kommt es am Rand des ND zur Ablagerung von Grasschnitt und Gartenabfällen. Unmittelbar am Südufer des Gewässers fand sich am 17.07.2000 eine große Anzahl alter Brötchen, die Unbekannte hier vermutlich zur Anlockung oder Anfütterung von Wildenten ausgelegt hatten. Diese Vergehen sind nicht nur aus optischen Gründen bedenklich. Durch die Ablagerung des organischen Materials besteht die Gefahr, daß sich in weiten Teilen des Gebietes eine untypische, d.h. stickstoffliebende Vegetation breitmacht und das ehemals oligotrophe Gewässer weiter mit Nährstoffen angereichert wird. Außerdem können mit den Gartenabfällen Zierpflanzen eingeschleppt werden, die konkurrenzschwächere Arten zunehmend verdrängen. Schon heute findet sich inmitten des Birkengehölzes, das sich im Süden auf der Trasse der ehemaligen Bahnlinie Sennelager-Ostenland entwickelt hat, als Gartenflüchtling die Silberige Goldnessel (*Lamium argentatum*). Daneben kommen große Bestände des Stinkenden Storchschnabels (*Geranium robertianum*) und des Schöllkrautes (*Chelidonium majus*) vor, die zu den kennzeichnenden Arten der stickstoffliebenden Gundermann-Gesellschaften gehören.

Herrn H. Lienenbecker, Steinhagen, danke ich für die kritische Durchsicht des Manuskriptes.

Literatur

LIENENBECKER, H. & U. RAABE (1994): Floristische Beobachtungen in Ostwestfalen und angrenzenden Gebieten. - 6. Folge. Ber. Naturwiss. Verein Bielefeld u. Umgegend **35**: 109. - RUNGE, F. (1991): Die Pflanzengesellschaften des Naturschutzgebietes „Heiliges Meer“ und ihre Änderungen in den letzten 90 Jahren. Natur- und Heimat **51** (Beiheft). - SALETZKI, M. (1992): Die Vegetationsverhältnisse der Naturdenkmäler „Piepenbrink“ und „Weckers Teich“ (Kreis Paderborn). Ber. Naturwiss. Verein Bielefeld **33**: 349-68. - WITTIG, R. (1980): Die geschützten Moore und oligotrophen Gewässer der Westfälischen Bucht. Schriftenreihe der LÖLF, Band **5**, Recklinghausen. - WOLFF-STRAUB, R. et al. (1999): Rote Liste der gefährdeten Farn- und Blütenpflanzen in Nordrhein Westfalen. 3. Fassung. Schriftenreihe der LÖBF, Band **17**, Recklinghausen, S. 75-171

Anschrift des Verfassers:

Mark Saletzki, Hauptstraße 52, D-35461 Fernwald
Mark.Saletzki@t-online.de