

# Zum Vorkommen des Sumpfbärlapps (*Lycopodiella inundata* (L.) HOLUB) im Süderbergland

Michael Bußmann, Gevelsberg

## 1. Einleitung

Unter den einheimischen Bärlapparten stellt der Sumpf- oder Moorbärlapp (*Lycopodiella inundata*) den einzigen Vertreter dieser Gattung in Mitteleuropa dar. Als nordisch-subatlantisches (OBERDORFER 1979) bzw. ozeanisches (ELLENBERG 1979) Florenelement liegt ein Verbreitungsschwerpunkt der Art, bezogen auf Nordwestdeutschland, u. a. in den dortigen Tieflandbereichen (vgl. Fundortangaben bei DOSTAL 1984). Der Sumpfbärlapp besiedelt ein weiträumiges europäisches Areal (JALAS u. SUOMINEN 1972, TUTIN et al. 1964) und kommt nach CASPER & KRAUSCH (1980) von der planaren bis in die subalpine Höhenstufe vor.

## 2. Vorkommen in Westfalen

Nach RUNGE (1972) verläuft die Südostgrenze des nordwestdeutschen Teilareals durch den westfälischen Raum. Gemäß der Präferenz für atlantisch getönte Klimabereiche liegt der Hauptanteil westfälischer Vorkommen im Bereich der Westfälischen Bucht, von denen die meisten jedoch zum heutigen Zeitpunkt bereits erloschen sind, was WITTIG (1980) in eindrucksvoller Weise dokumentiert. Desweiteren ist die Art aus dem ostwestfälischen Raum sowie aus dem Süderbergland belegt. Eine Auflistung der Fundorte findet sich bei RUNGE (1972).

Auf Grund ursächlich verschiedenster Standortvernichtungen und -beeinträchtigungen gehört der Sumpfbärlapp gegenwärtig zu den seltenen und gefährdeten Gefäßkryptogamen Westfalens. Das gilt auch, wenn hin und wieder Neufunde gemeldet werden (LIENENBECKER 1975, RUNGE 1979, RUNGE 1986a, KIFFE 1988). Gelegentliche Massenvorkommen werden meist auf Sekundärstandorten, etwa frischen Sandabgrabungen beobachtet (so am 11.10.1985 ca. 3 km westl. v. Hörstel, Kreis Steinfurt und am 06.08.1988 in der Kirchheller Heide ca. 2,5 km westl. Kirchhellen durch d. Verf.).

### 3.1 Vorkommen in Süderbergland

Die Vorkommen im südwestfälischen Bergland sind als südöstlichste Außenposten des westfälischen Teilareals der Art aufzufassen und daher aus pflanzengeographischer Sicht besonders bemerkenswert. Sie sind korreliert mit dem Auftreten weiterer atlantisch beeinflusster Pflanzenarten wie etwa *Erica tetralix*, *Narthecium ossifragum* und *Genista anglica*. Die Funde von *L. inundata* beschränken sich dabei auf den westlichen Bereich des Berglandes und mehren

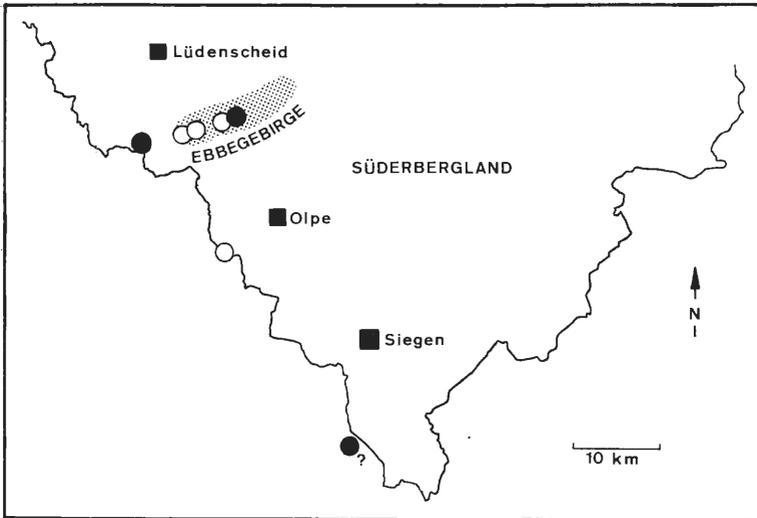


Abb. 1: Erloschene (Kreise) und aktuelle (Punkte) Vorkommen von *Lycopodiella inundata* im Südbergrland.

sich im Gebiet des Ebbegebirges (siehe Abb. 1). So kennt BELZ (1983 u. mdl. Mitt.) die Art im Wittgensteiner Raum nicht.

Bereits im vorigen Jahrhundert erwähnt VON DER MARCK (1851) den Sumpfbärlapp für Valbert und Hengstenberg als „selten auf torfigen Haiden am südlichen Abhange des Ebbegebirges“. Wohl in Anlehnung hieran findet sich bei FORCK (1891) die Angabe „Am Abhange des Ebbegebirges bei Valbert“. Desgleichen bemerkt BECKHAUS (1893) in seiner Flora von Westfalen: „...in der ganzen Sandebene häufig, außerdem in der Ebbe auf torfigen Haiden am Südabhange, z.B. Valbert, Hengstenberg etc. ...“. Schließlich gibt SCHUMACHER (1952) darüber hinaus den „Südhang des Rotenstein (= östl. Meinerzhagen, Anm. Verf.). Auf den nackten Flächen wuchs der Sumpfbärlapp“ als Fundort an.

Außerhalb des Ebbegebirges wurde *L. inundata* lediglich im Bereich der rheinisch-westfälischen Grenze östlich von Eckenhagen (Oberbergischer Kreis/ Kreis Olpe) nachgewiesen. Hier fand SCHUMACHER (1930) die Art „noch spärlich auf der Silberkuhle“.

Der Vollständigkeit halber sei auf einen Fundort hingewiesen, den FELLEBERG (1983) in einer Arbeit mit gänzlich anderer Themenstellung angibt. Er fand die Art in den „Daadener Klebsandgruben (Kreis Altenkirchen) nur einige km jenseits der westfälischen Grenze in Rheinland-Pfalz“ (ob noch?).

### 3.2 Bestandsituation im Süderbergland

Über einen längeren Zeitraum hinweg hatte der Sumpfbärlapp im südwestfälischen Bergland als ausgestorben zu gelten (vgl. Anm. zu den Fundorten in RUNGE 1972). So führt ihn SCHRÖDER (1952) in seiner Auflistung „wahrscheinlicher Abgänge seit 1850“ mit der Bemerkung „Tannen- und Sumpfbärlapp konnten trotz fortgesetzter Nachforschungen ... bisher nicht wieder aufgefunden werden“ auf. Bei BUDDE & BROCKHAUS (1954) findet sich der Hinweis: „Sumpfbärlapp (*L. inundatum*), von dem nur ein jetzt erloschener Standort im Ebbegebirge bekannt war ...“.

Als Rückgangsursachen gibt SCHUMACHER (1952) an: „Am Südfuß des Rotenstein wurde der Bärlapp durch Trockenlegung vernichtet; bei Valbert verschwand er auf natürliche Weise, weil die Moose die „Schlenke“ ganz eroberten“. Eine meinerseits gezielte Nachsuche an den ehemals bekannten Standorten blieb (bis auf einen Fall) bisher ohne Erfolg. Im Bereich der Silberkuhle ist der Sumpfbärlapp seit über 50 Jahren ausgestorben (SCHUMACHER 1934) und wurde dort auch nicht wiederbestätigt (R. Galunder, Wiehl, mdl. Mitt.).

Der von FELLEBERG (1983) genannte Fundort wird, da nicht in Westfalen gelegen, im weiteren vernachlässigt.

Erst im Jahre 1971 (RUNGE 1979) konnte die Art im Ebbegebirge wiedergefunden werden. Dabei handelt es sich um den bei SCHRÖDER (1984) beschriebenen Fundort, der sich im Rahmen meiner Nachforschungen als noch heute durch den Sumpfbärlapp besiedelt erwies. Die Art kommt hier im Umfeld kleinräumig offener, vegetationsärmerer Hangmoorbereiche vor. Sie entstanden künstlich durch Forstwegunterhaltungsmaßnahmen, wodurch kurzfristig konkurrenzarme Standorte geschaffen wurden, die den Sumpfbärlapp an diesen Stellen begünstigten. Es handelt sich, auch wenn die Fläche heute wieder weitgehend durch Niedermoorarten des Umfeldes zurückerobert ist, um einen Sekundärstandort. Die Pflanzen wachsen hier in zwei kleineren Beständen von zusammen ca. 30 Sprossen. Als konkurrenzschwache Art besiedelt der Bärlapp vornehmlich die freien, stark vernäbten „Miniaturschlenken“ auf graugelbem, tonigem Lehm. Der Fundort liegt im Kumpenbruch auf der südlichen Ebbeabdachung auf Meßtischblatt 4812/4,1. Das Kumpenbruch stellte den bislang einzigen aktuellen Fundort des Sumpfbärlapps im Süderbergland dar.

Erfreulicherweise konnte im Jahre 1987 ein weiteres Vorkommen der Art durch den Verf. neuentdeckt werden, das zudem das individuenreichere in Südwestfalen darstellt. Es befindet sich in einem Hangquellmoor bei Meinerzhagen-Brauke (TK 25 4811/4,3) außerhalb des Ebbegebirges. Eingebettet in einen Waldbinsensumpf (*Juncetum acutiflori* Br.-Bl. 1915) liegt an einem Quellhorizont eine abgeflachte, stark vernäbte Geländekante. Hier verläuft ein Wildwechsel, worauf die vielen Trittsiegel vom Reh (*Capreolus capreolus*) hinweisen. Durch den hohen Vernässungsgrad und den regelmäßigen Tritt des Wildes

wird der Untergrund kleinflächig offengehalten und bildet an diesen Stellen konkurrenzarme Pionierstandorte. Hier hat sich der Sumpfbärlapp in einem Bestand von ca. 60 Exemplaren auf graugelbem, tonigem Lehm mit geringer Schlammauflage angesiedelt.

### 3.3 Anmerkungen zur Vergesellschaftung

*Lycopodiella inundata* gilt als Assoziationscharakterart (RUNGE 1986b, OBERDORFER 1979) der Schnabelsimsegengesellschaft (*Rhynchosporium* W. Koch 1926). Jene Pflanzengesellschaft ist nach dem Braunen und Weißen Schnabelried (*Rhynchospora fusca* u. *Rh. alba*), zwei weiteren Charakterarten der Assoziation, benannt worden.

Diese pflanzensoziologische Typisierung trifft hinsichtlich der Vegetationsverhältnisse an den Fundorten des Sumpfbärlapps im Süderbergland nicht zu. Diesbezüglich merkt bereits SCHUMACHER (1952) berechtigterweise an: „Die Gesellschaft des Bärlapps wird von den Pflanzensoziologen – nicht sonderlich zutreffend – Schnabelriedgesellschaft genannt, weil das weiße oder braune Schnabelried zuweilen mit dem Bärlapp zusammenlebt“. VON DER MARCK (1851) kennt *Rh. fusca* in seinem Untersuchungsgebiet nicht, und nach RUNGE (1972) wurde die Art niemals aus dem Süderbergland gemeldet. *Rh.*

Nr. 1-3: *Caricion canescenti-fuscae* W. Koch 1926

Nr. d. Aufnahme	1	2	3
Datum	20.10.1987	22.10.1987	22.10.1987
Ort	Brauke	Kumpenbruch	Kumpenbruch
Größe d. Fläche in qm	6	4	1
Deckung Krautschicht in %	40	25	75
Deckung Bodenschicht in %	30	40	70
Artenzahl (ohne Sphagna)	12	11	9
<hr/>			
<i>Lycopodiella inundata</i>	1.1	+2	r.1
Anzahl der Sporophylle	50	22	2
VC <i>Agrostis canina</i>	1.2	+1	1,2
<i>Juncus acutiflorus</i>	1.1	-	+1
<i>Carex nigra</i>	+1	r.1	-
<i>Carex stellulata</i>	-	+2	r.1
KC <i>Carex demissa</i>	+1	+2	+1
B <i>Molinia caerulea</i>	2.3	2.2	3.3
<i>Erica tetralix</i>	+2	+1	2.3
<i>Juncus squarrosus</i>	+2	-	r.1
<i>Juncus bulbosus</i>	+1	+2	-
<i>Juncus conglomeratus</i>	-	+1	-
<i>Betula pubescens</i> Kl.	-	+1	-
<i>Potentilla erecta</i>	r.1	-	-
<i>Nardus stricta</i>	r.1	-	-
<i>Calluna vulgaris</i>	-	r.1°	r.1°
Sphagna	3.4	3.4	4.5
<i>Zygonium ericetorum</i>	+1	-	-

*alba* kam dagegen spärlich an wenigen Fundorten im Süderbergland vor, wird jedoch schon von VON DER MARCK (1851) als selten bezeichnet und fehlt gegenwärtig völlig. Ähnlich wie der Sumpfbärlapp befand sich das Weiße Schnabelried hier an seiner südöstlichen westfälischen Arealgrenze. Beide Arten kamen wahrscheinlich auf Grund gleichgearteter Standortansprüche, bedingt durch günstige, u.a. abiotische Standortfaktoren gelegentlich zusammen vor, jedoch ohne hier je echte Rhynchosporeten gebildet zu haben. Das *Rhynchosporium* stellt eine typische Tieflandgesellschaft dar, die dem Süderbergland fehlt und von dort auch nie belegt wurde.

Die aktuellen südwestfälischen Vorkommen des Sumpfbärlapps sind vielmehr den zu den Kleinseggenriedern gehörenden Brauseggensümpfen (*Caricion canescenti – fuscae* W. Koch 1926) zuzuordnen. Sie liegen kleinflächig und mosaikartig eng verzahnt im Kontakt zum Waldbinsensumpf (*Juncetum acutiflori* Br.-Bl. 1915) und zu Fragmenten der Glockenheidegesellschaften (*Ericion tetralicis* Schwickerath 1933) mit Übergängen zum *Molinia-Bulten-Stadium des Ericetums* Tx. 1958. Ihnen ist eine deutliche Tendenz zum Hundsstraußgras – Grauseggensumpf (*Carici canescentis – Agrostietum caninae* Tx. 1957) gemeinsam, wenngleich die namensgebende Assoziationscharakterart *Carex canescens* fehlt, die aber im Süderbergland ohnehin nur sehr zerstreut vorkommt. VON DER MARCK (1851) und FORCK (1891) erwähnen sie überhaupt nicht. Die Vergesellschaftung des Sumpfbärlapps ist den folgenden Vegetationsaufnahmen zu entnehmen:

### 3.4 Gefährdung und Schutz

Die meisten südwestfälischen Vorkommen des Sumpfbärlapps sind an den ehemals besiedelten Standorten erloschen. Die Art ist aus dem Süderbergland momentan lediglich von zwei Fundorten belegt und zählt hier zu den extrem seltenen Pflanzenarten. Daher ist eine Einstufung in die Kategorie 2 (stark gefährdet) in der Roten Liste NRW (WOLFF-STRAUB et al. 1986) für den Teilraum IV Süderbergland gerechtfertigt. Bedenkt man den hohen Gefährdungsgrad der Art durch mögliche menschliche Eingriffe sowie durch die natürliche Sukzession, wäre eine Umstufung in die Kategorie 1 zu diskutieren. Andererseits gibt die Tatsache der Neuentdeckung des Sumpfbärlappvorkommens in Meinerzhangen-Brauke zu der Hoffnung Anlaß, daß die Art auch an weiteren potentiellen Standorten, u.a. im ehemaligen Verbreitungsgebiet, wiederbeobachtet werden kann.

Hangquellmoor Brauke und Kumpenbruch stellen besonders schützenswerte Biotope dar. Neben *L. inundata* kommen hier weitere Rote Liste-Pflanzenarten vor, u.a. solche, die sich an der Südostgrenze ihrer westfälischen Verbreitungsareale befinden. Beide Gebiete sind daher auch aus pflanzengeographischer Sicht unbedingt erhaltenswert. Sie sind im Rahmen der Landschaftsplanung zur Ausweisung als Naturschutzgebiete vorgesehen.

Herrn. R. Galunder, Wiehl, danke ich für die Beschaffung schwer zugänglicher Literatur.

#### L i t e r a t u r :

- BECKHAUS, K. (1893): Flora von Westfalen. Münster. – BELZ, A. (1983): Die Bärlappe, Schachtelhalme und Farne Wittgensteins. Wittgenstein **47**: 131-141. – BUDDE, H. & W. BROCKHAUS (1954): Die Vegetation des Südwestfälischen Berglandes. Decheniana **102** B: 47-275. – CASPER, S.J. & H.-D. KRAUSCH (1984): *Lycopodiella inundata*, in: Ettl, H., Gerloff, J. & H. Heynig (Hrsg.): Süßwasserflora von Mitteleuropa Bd. **23** 1. Teil. Hamburg. – DOSTAL, J. (1984): *Lycopodiella inundata*, in: Hegl, G. (1984): Illustrierte Flora von Mitteleuropa Bd. I Teil 1. Hamburg. – ELLENBERG, H. (1979): Zeigerwerte der Gefäßpflanzen Mitteleuropas. Scripta Geobotanica IX. Göttingen. – FELLEBERG, W. (1983): Ergänzende Mitteilungen zur Biologie der Waldeidechse (*Lacerta vivipara*) in Südwestfalen. Natur u. Heimat **13**: 40-45. – FORCK, H. (1891): Verzeichnis der in der Umgegend von Attendorn wachsenden Phanerogamen und Gefäßkryptogamen nebst Angabe ihrer Standorte. Beilage zum Jahresbericht über das Gymnasium zu Attendorn für das Schuljahr 1890-91. Siegen. – JALAS, J. & J. SUOMINEN (1972): Atlas Florae Europaeae 1. Helsinki. – KIFFE, K. (1988): Botanische Beobachtungen in einer Sandabgrabung. Natur u. Heimat **48**: 27-29. – LIENENBECKER, H. (1975): Ein Massenvorkommen des Sumpfbärlapps (*Lycopodiella inundata* HOLUP) in Halle Westf.. Natur u. Heimat **35**: 81-84. – MARCK, W. von der (1851): Flora Lüdenscheids und des Kreises Altena als Beitrag zur Kenntnis der Vegetationsverhältnisse des Sauerlandes. Verh. Bonn, 377-503. – OBERDORFER, E. (1979): Pflanzensoziologische Exkursionsflora. Stuttgart. – RUNGE, F. (1972): Die Flora Westfalens. Münster. – RUNGE, F. (1979): Neue Beiträge zur Flora Westfalens. Natur u. Heimat **39**: 69-102. – RUNGE, F. (1986a): Neue Beiträge zur Flora Westfalens. Natur u. Heimat **46**: 33-72. – RUNGE, F. (1986b): Die Pflanzengesellschaften Mitteleuropas. Münster. – SCHRÖDER, B. (1984): Die Bärlappe (*Lycopodiales*) im westlichen Sauerland. Dortmunder Beitr. zur Landesk. **18**: 55-61. – SCHRÖDER, E. (1952): Veränderungen in der heimischen Pflanzenwelt. Veröff. Naturwiss. Vereinigung Lüdenscheid Nr. 2, 33-40. – SCHUMACHER, A. (1930): Über das Vorkommen der geschützten Tiere und Pflanzen im Oberbergischen. Nachrichten-Bl. Oberberg. Arb. für naturwiss. Heimatforsch. **1**: 7-9. – SCHUMACHER, A. (1934): Der Wacholder im Oberbergischen. Nachrichten-Bl. Oberberg. Arb. für naturwiss. Heimatforsch. **5**: 70-83. – SCHUMACHER, A. (1952): Die Pflanzengesellschaften der Ebbemoore. Veröff. Naturwiss. Vereinigung zu Lüdenscheid Nr. 2, 25-31. – TUTIN, T.G. et al. (1964): *Lepidotis inundata*. Flora Europaea Vol. 1. Cambridge. – WITTIG, R. (1980): Die geschützten Moore und oligotrophen Gewässer der westfälischen Bucht. Schriftenr. LÖLF NW **5**. Recklinghausen. – WOLFF-STRAUB, R. et al. (1986): Rote Liste der in Nordrhein-Westfalen gefährdeten Farn- und Blütenpflanzen (*Pteridophyta* et *Spermatophyta*). Schriftenr. LÖLF NW **4**: 41-82. Recklinghausen.

Anschrift des Verfassers: Michael Bußmann, Bredderbruchstr. 51, 5820 Gevelsberg

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Natur und Heimat](#)

Jahr/Year: 1989

Band/Volume: [49](#)

Autor(en)/Author(s): Bußmann Michael

Artikel/Article: [Zum Vorkommen des Sumpfbärlapps \(\*Lycopodiella inundata\* \(L.\) HOLUB\) im Süderbergland 43-48](#)