

Der Rettchensdorfer Busch¹

Helmut Jentsch

Zusammenfassung

Es wird die menschliche Einflussnahme auf die Entwicklung eines kleinen Eichen-Hainbuchen-Waldes am Rande des Niederlausitzer Landrückens beschrieben. Der Rettchensdorfer Busch grenzt unmittelbar an eine Siedlung und wurde jahrhundertlang niederwaldartig genutzt. Da botanische Beobachtungen seit Mitte des 19. Jahrhunderts vorliegen, konnten die Veränderungen der Vegetation relativ gut verfolgt werden. Die gegenwärtig vorhandene Vegetation ist aus landeskultureller Sicht wertvoll und begründet den Antrag auf Sicherung des Bestandes als „Geschützter Landschaftsbestandteil“ nach § 32 des Brandenburgischen Naturschutzgesetzes.

Summary

The human impact on the development of a small oak-hornbeam forest in South-Eastern Brandenburg is described. The forest lies adjacent to a settlement and was coppice-managed for centuries. Botanical observations date back to the mid 19th century, so the vegetation development since can be followed. The current vegetation is valuable and deserves conservation according to the Brandenburg Nature Conservation Act.

Während Grundwasserentzug und andere anthropogene Einflüsse an Frisch- und Feuchtbiotopen meist irreversible Schäden verursachen, wird hier über einen Eichen-Hainbuchenwald berichtet, der eine etwa dreißigjährige Trockenperiode überlebte.

Etwa zwei Kilometer nordwestlich von Altdöbern liegt Rettchensdorf, heute ein Ortsteil der Gemeinde Luckaitztal. Unmittelbar nordöstlich an die Ortslage angrenzend befindet sich der Rettchensdorfer Busch, ein knapp drei Hektar großes Waldstück.

Das Gebiet liegt im Übergangsbereich vom Niederlausitzer Landrücken zum Altdöberner Becken. Von einer Grundmoränenplatte erstreckt sich eine flache Senke nach Nordost abwärts. Sie entwässert zur Tschuge, dem Schöllnitzer Grenz-

¹ Herrn Dr. Heinz-Dieter Krausch anlässlich seines 75. Geburtstages in Dankbarkeit gewidmet.

graben, der nördlich an Rettchensdorf vorbeifließt und den Mühlteich von Neudöbern speist. Er ist einer der Quellflüsse der Kzschischoka, deren Wasser zur Spree fließt.

Der Boden der Senke ist sanddurchsetzter Niedermoortorf, nach starker Mineralisierung infolge jahrelanger Trockenheit heute etwa 30 cm mächtig, darunter lagert Schwemmsand. Das feinkörnige Material enthält etwa 10 % abschlämmbare Teile.

Im oberen Abschnitt dieser Senke befindet sich der Rettchensdorfer Busch. Es handelt sich um einen Waldbestand von etwa 150 Metern Breite und 200 Metern Länge. Weiter unterhalb in der Senke gab es einst feuchte Wälder. Hier ist aber durch Kahlschlag und Rabattierung eine Forstfläche entstanden, in der heute junge Stiel-Eichen und Eschen wachsen. Erst weiter unterhalb im Tal der Tschuge stockt wieder Erlen-Eschen-Wald.

In der Zeit zwischen 1960 und 1990 ist das Gebiet erheblich durch Grundwasserentzug geschädigt worden. Bis in tiefere Schichten wurde das Gelände durch den Tagebau Greifenhain beeinflusst. Stark spürbare Wasserverluste traten zu Beginn der 1970er Jahre auch im Zusammenhang mit dem Bau der Bahnstrecke Finsterwalde-Altdöbern auf.

Seit dem mittelalterlichen Landesausbau ist der Rettchensdorfer Busch als Niederwald genutzt worden, denn das Gelände war der anstehenden Nässe wegen ackerbaulich nicht nutzbar. Er war seit jeher Gutswald. Rettchensdorf war einst ein Vorwerk des Rittergutes Neudöbern, das 1372 erstmalig urkundlich erwähnt wird (LEHMANN 1979). Seit 1858 besaß das Gut Graf ALFRED V. POURTALES, dessen Sohn Wilhelm es bis 1945 bewirtschaftete (HOUWALD 1988). Seit jeher hatten die bäuerlichen Untertanen das Recht, das benötigte Bau- und Brennholz aus den gutherrschaftlichen Wäldern zu beziehen, die Holzentnahme hatte aber immer unter Kontrolle des zuständigen Försters zu erfolgen. Im Zuge der Bodenreform erhielten mehrere Rettchensdorfer Bauern Teilflächen des Busches als Eigentum, sie haben den Wald nach Bedarf genutzt. Anpflanzungen erfolgten nur in sehr geringem Umfang, am Rand stehen einige Rot-Eichen und Douglasien. Während der letzten Jahrzehnte sind infolge des Trockenfallens die meisten alten Bäume abgestorben, vor allem sämtliche Erlen und Birken, weniger in Mitleidenschaft gezogen wurden Eschen und Stiel-Eichen. Derzeit sind nur noch weniger als 10 % des Altholzes vorhanden. Es gibt sehr viel Totholz im Bestand. Sehr gut hat sich jedoch der Bestand durch Naturverjüngung mit starkem Anteil von Hasel regeneriert, zum Teil bildet der Nachwuchs bereits die Baumschicht. Allerdings gibt es im Südteil eine Freifläche, auf der sich Adlerfarn, Brombeergebüsch und Gräser ausbreiten konnten. Einige Eigentümer haben ihren Anteil am Rettchensdorfer Busch wieder an die BVVG zurückgegeben.

Trotz erheblicher Trockenschäden und trotz eines hohen Anteils an Totholz ist der Rettchensdorfer Busch noch heute ein wertvoller Lebensraum mit großer Ar-

tenvielfalt. Inzwischen beginnen sich die Wasserverhältnisse wieder zu stabilisieren. Eine positive Entwicklung der Vegetation zeichnet sich bereits ab.

Das Waldstück, Teil eines größeren Waldgebietes nordöstlich von Rettchensdorf, das früher auch „Mordusch“ genannt wurde, ist nach BÖNISCH & KRAUSCH (1969) der einzige nennenswerte Restbestand des Eichen-Hainbuchen-Waldes, der im Altdöberner Becken einst weit verbreitet war.

Schon im 19. Jahrhundert war der Rettchensdorfer Busch das Ziel botanischer Exkursionen. In der „Flora der mittleren Niederlausitz“ hat der in Altdöbern tätige ROBERT HOLLA bei mehr als 30 bemerkenswerten Arten als Fundort den Rettchensdorfer Busch angegeben (HOLLA 1861/62). Im Jahre 1969 suchte Dr. HEINZ-DIETER KRAUSCH diesen Wald auf und notierte eine Reihe von Arten. Der Verfasser hat im Juli 1973 und jeweils im Mai 2002 und 2003 soziologische Aufnahmen gemacht, die die Vegetationsverhältnisse vor 30 Jahren und von heute belegen.

Der Rettchensdorfer Busch war vor den Meliorationen der 1970er Jahre und der bergbaubedingten Grundwasserabsenkung teils Erlen-Eschen-Wald, größtenteils aber Eichen-Hainbuchen-Wald. HOLLA (1861/62) hat hier wertvolle Laubwaldarten, wie *Hepatica nobilis*, *Anemone ranunculoides*, *Ranunculus lanuginosus* und *Melampyrum nemorosum*, nachgewiesen. Am Rande notierte er *Pinguicula vulgaris*. Er erwähnt außerdem einige Exemplare von *Picea abies*, die sicherlich autochthon waren, denn nach den Erfahrungen der Forstleute (S. BERNDT, mdl. Mitteilung) ist die Fichte früher in der Niederlausitz kaum gepflanzt worden. Demnach hat es hier wahrscheinlich ein kleines, bisher nicht bekanntes Vorkommen der Niederlausitzer Tieflandsfichte gegeben. Unterhalb des Rettchensdorfer Busches befinden sich noch heute einige alte Fichten, ihr spätes Austreiben lässt ebenfalls auf die Zugehörigkeit zu dieser autochthonen Fichtenrasse schließen.

Durch die niederwaldartige Bewirtschaftung hatte sich der Rettchensdorfer Busch bis zum Beginn der 1970er Jahre nicht wesentlich verändert. Der Verfasser hat in den 1960/70er Jahren den wertvollen Eichen-Hainbuchen-Wald mehrmals aufgesucht, die letzten Aufzeichnungen vor dem Einsetzen der Trockenperiode stammen aus dem Jahre 1973. Damals konnten die meisten von HOLLA (1861/62) genannten Arten noch bestätigt werden. Trotz jahrzehntelanger Dürre ist die Artenvielfalt gegenwärtig eingeschränkt, jedoch nicht gravierend. Die Baumschicht deckt derzeit etwa 60 %, stattliche Eichen und viele Eschen haben dabei den größten Anteil, ferner gibt es Hainbuchen, Sommer-Linden, Berg- und Spitz-Ahorn sowie Moor- und Hänge-Birken.

Die Strauchschicht bedeckt etwa 70 % und wird überwiegend von Hasel und Traubenkirsche gebildet. In der Krautschicht haben sehr viele anspruchsvolle Laubwaldarten die Trockenperiode überstanden, bemerkenswert ist das Vorkommen des montan verbreiteten Trauben-Holunders (*Sambucus racemosa*). Das Berg-Weilchen (*Viola montana*), das HOLLA (1861/62) für den Rettchensdorfer Busch angegeben hat, konnte allerdings noch nicht wieder gefunden werden.

Ruderal- und Segetalarten sind in das Gebiet kaum eingedrungen, nur der Südrand macht eine Ausnahme.

Detailliert beschrieben wird die Vegetation des Rettchensdorfer Busches durch Tab. 1, die nach Vegetationsaufnahmen zusammengestellt wurde. Dabei wird die Artmächtigkeit nach der Skala von BRAUN-BLANQUET (1964) angegeben.

In Tab. 1 sind in Spalte 1 die von HOLLA um 1860 im Rettchensdorfer Busch festgestellten Arten, die heute noch vorhanden sind, gekennzeichnet. Die seitdem verschollenen Arten sind in Tab. 2 aufgeführt. Spalte 2 (Tab. 1) nennt die von KRAUSCH 1969 notierten Arten. In den Spalten 3 und 6 sind die Artmächtigkeitswerte aus den Vegetationsaufnahmen von 1973 enthalten, während die Spalten 4, 5 und 7 aktuelle Nachweise enthalten. Hier sind die Ergebnisse mehrerer Vegetationsaufnahmen zusammengestellt. Die erste Ziffer gibt an, in wieviel Vegetationsaufnahmen die Art vorkam, die zweite Ziffer nennt die mittlere Artmächtigkeit. Die Größe der Aufnahmeflächen betrug immer 400 m². Um das Gelände möglichst gründlich zu erfassen, sind die Aufnahmen von 2003 an bisher nicht erfassten Stellen aufgenommen worden.

Tabelle 1 belegt die vorhandene Artenvielfalt während eines langen Zeitraumes. Noch heute ist der Rettchensdorfer Busch aufgrund der Artengarnitur dem Waldziest-Stieleichen-Hainbuchen-Wald (Stachyo-Carpinetum TÜXEN 1930, vgl. PAS-SARGE & HOFMANN 1968), in der neueren Literatur zum Stellario holostea-Carpinetum OBERD. 1957 (vgl. SCHUBERT et al. 2001) gestellt, zuzuordnen und gehört nach § 32 BbgNatSchG zu den geschützten Biotopen. Im Norden überwiegt Traubenkirschen-Eschen-Wald (Pruno-Fraxinetum OBERD. 1953). (Bei den für das Pruno-Fraxinetum typischen Arten sind die Artmächtigkeitswerte in den Spalten 6 und 7 durch Fettdruck hervorgehoben.)

Tab. 1: Artenliste und Vegetationszusammensetzung im Rettchensdorfer Busch.

Spalte	1	2	3	4	5	6	7
Datum	1860	1969	8.7. 1973	9.5. 2002	3.5. 2003	8.7. 1973	9.5. 2002
Anzahl d. Aufn.			1	4	4	1	2
Baumschicht – Deckung			90 %	55 %	70 %	80 %	60 %
<i>Carpinus betulus</i>			1	4 1	2 +	+	1 +
<i>Quercus robur</i>			2	4 2	3 2	+	2 1
<i>Alnus glutinosa</i>	x		2			1	
<i>Quercus rubra</i>			+	1 +			
<i>Fagus sylvatica</i>			+	2 +			
<i>Fraxinus excelsior</i>			3	4 3	4 3	4	2 4
<i>Acer platanoides</i>			2	3 2	1 1		
<i>Acer pseudoplatanus</i>			2	4 1	1 1	1	1 +
<i>Tilia platyphyllos</i>	x		1	2 +	3 1		
<i>Prunus padus</i>	x		1	3 +		1	2 1

Spalte	1	2	3	4	5	6	7
<i>Betula pubescens</i>			+	2 +		+	2 +
<i>Betula pendula</i>			1	3 1	3 1	1	2 1
<i>Crataegus monogyna</i>				2 1	1 +	1	2 1
<i>Populus tremula</i>				2 +			
<i>Salix spec.</i>				2 1			
<i>Corylus avellana</i>			+	4 1	4 1	+	2 1
<i>Robinia pseudoacacia</i>				1 +			
Strauchschicht – Deckung			30 %	65 %	15 %	40 %	60 %
<i>Carpinus betulus</i>			1	4 +	2 +	+	1 +
<i>Quercus robur</i>			1	4 +	1 1	+	2 +
<i>Fraxinus excelsior</i>			2	4 1	3 1	1	2 3
<i>Acer platanoides</i>			+	3 +	2 +		
<i>Tilia platyphyllos</i>			+	2 +	4 +		
<i>Acer pseudoplatanus</i>			+	4 +		+	1 +
<i>Prunus padus</i>	x		2	4 1	2 1	2	2 2
<i>Sorbus aucuparia</i>			+	4 +	2 2	+	1 +
<i>Frangula alnus</i>			1	3 2	4 1	2	2 2
<i>Corylus avellana</i>			1	4 3	3 1	1	2 2
<i>Rhamnus cathartica</i>	x		+	1 +		+	
<i>Euonymus europaea</i>			+	3 +		+	1 +
<i>Sambucus nigra</i>	x		+	4 1	3 +	1	1 +
<i>Sambucus racemosa</i>	x		1	2 +	1 +	+	2 +
<i>Crataegus spec.</i>			1	4 +	2 +	+	2 +
<i>Viburnum opulus</i>			+	2 +		+	1 +
<i>Ribes uva-crispa</i>			+	3 +	4 +	1	2 1
<i>Rosa canina</i>			+	3 +	2 +		
<i>Rubus fruticosus agg.</i>			+	4 2	4 1	1	2 2
<i>Rubus idaeus</i>			1	4 1	3 1	1	2 1
<i>Populus tremula</i>				1 +			
<i>Cornus sanguinea</i>						+	1 +
<i>Ribes nigrum</i>						1	
<i>Robinia pseudoacacia</i>				1 r			
<i>Prunus serotina</i>				1 r			
<i>Acer negundo</i>					1 +		
Krautschicht – Deckung			90 %	80 %	90 %	90 %	60 %
<i>Ranunculus ficaria</i>			3	4 2	2 +	1	2 1
<i>Adoxa moschatellina</i>	x		2	1 +	1 2	1	1 +
<i>Anemone ranunculoides</i>	x		1				
<i>Geum urbanum</i>			+	4 +	3 +	+	2 +
<i>Stachys sylvatica</i>	x	x	1	3 1	3 +	+	2 +
<i>Circaea lutetiana</i>	x		1	1 +		+	
<i>Dactylis polygama</i>			1	3 1	2 +		

Spalte	1	2	3	4	5	6	7
<i>Urtica dioica</i>			1	4 2	4 +	1	2 2
<i>Geranium robertianum</i>			1	4 1	2 +	1	2 1
<i>Galium aparine</i>			1	4 +	3 +	1	2 1
<i>Festuca gigantea</i>		x	+	3 1	2 +		
<i>Milium effusum</i>			+	2 1	2 +		
<i>Rubus caesius</i>			1	2 1		1	1 1
<i>Glechoma hederacea</i>			1	4 1	3 +	2	2 2
<i>Impatiens noli-tangere</i>	x		1			2	
<i>Galeobdolon luteum</i>	x	x	2	4 1	4 1		
<i>Polygonatum multiflorum</i>	x	x	1	3 1	2 +		
<i>Viola reichenbachiana</i>		x	1	4 1	3 1		
<i>Paris quadrifolia</i>	x		1	2 1			
<i>Galium odoratum</i>	x		1	2 1	1 +	1	1 +
<i>Cardamine flexuosa</i>				1 1			
<i>Veronica chamaedrys</i>			+	3 +			
<i>Taraxacum officinale</i>			+	3 +	3 +	+	2 +
<i>Melampyrum nemorosum</i>	x	x	2	2 1			
<i>Anemone nemorosa</i>	x	x	3	4 2	3 2	+	1 +
<i>Moehringia trinervia</i>	x		1	4 1	4 +	+	2 +
<i>Hedera helix</i>	x		+	3 +	1 +		1 +
<i>Poa nemoralis</i>		x	1	4 1	3 1		
<i>Mycelis muralis</i>			+	4 +	3 1		
<i>Viola riviniana</i>			+	4 1	4 1		
<i>Viola odorata</i>			1	3 1	4 +		2 +
<i>Milium effusum</i>			1	2 +	3 +		
<i>Oxalis acetosella</i>	x		1	2 1	2 +	+	2 +
<i>Scrophularia nodosa</i>			+	2 +			
<i>Dryopteris filix-mas</i>	x		1	2 +	3 +	+	1 +
<i>Aegopodium podagraria</i>		x	1	4 2	3 +	1	2 1
<i>Mercurialis perennis</i>	x		+	4 3	3 1	+	2 1
<i>Ranunculus auricomus</i>			1	2 +		1	
<i>Listera ovata</i>	x		+				
<i>Deschampsia cespitosa</i>			1	4 1	3 +	1	2 1
<i>Carex sylvatica</i>			1	2 1	2 +	+	1 +
<i>Carex remota</i>			1	3 1		+	1 +
<i>Ajuga reptans</i>			2	3 1	2 +	2	2 1
<i>Athyrium filix-femina</i>	x		1	2 +	2 +	+	2 +
<i>Brachypodium sylvaticum</i>			2	3 1	3 1	1	2 +
<i>Roegneria canina</i>			1	1 1			
<i>Hepatica nobilis</i>	x		r				
<i>Convallaria majalis</i>			1	3 1			
<i>Melica nutans</i>		x	1	2 1	4 +		

Spalte	1	2	3	4	5	6	7
<i>Maianthemum bifolium</i>	x	x	2	4 2	4 1		2 +
<i>Luzula pilosa</i>	x		+	3 1	2 +	+	1 +
<i>Solanum dulcamara</i>			1	1 +	1 +	1	
<i>Caltha palustris</i>						+	
<i>Cardamine amara</i>						+	
<i>Crepis paludosa</i>	x	x	1			1	
<i>Lycopus europaeus</i>			+	1 +		+	
<i>Viola palustris</i>	x		+			+	
<i>Epilobium palustre</i>			+			+	
<i>Veronica hederifolia</i>			1	4 1	3 +	+	2 +
<i>Lapsana communis</i>			1	2 +			
<i>Alliaria petiolata</i>	x		1	3 1	4 +	+	2 +
<i>Lamium maculatum</i>	x		+				
<i>Arctium minus</i>				1 +			
<i>Impatiens parviflora</i>					3 +		2 +
<i>Lysimachia vulgaris</i>					2 +		2 +
<i>Rumex acetosa</i>			1	2 +	1 +		
<i>Rumex crispus</i>					3 +		1 +
<i>Carex pilulifera</i>			+	2 +			
<i>Galium album</i>			1	2 +			
<i>Pteridium aquilinum</i>		x	1	4 1	1 1	+	1 +
<i>Chelidonium majus</i>			1	4 +	3 1		2 +
<i>Galium palustre</i>						1	
<i>Cardamine amara</i>						1	
<i>Myosotis palustris</i>						1	
<i>Equisetum arvense</i>				2 1		+	1 +
<i>Cirsium oleraceum</i>						+	
<i>Carpinus betulus</i> (j)			1	3 +	1 +		
<i>Fraxinus excelsior</i> (j)			2	4 1	4 1	1	2 1
<i>Acer pseudoplatanus</i> (j)				4 1	1 +		
<i>Acer platanoides</i> (j)				3 1	3 +		
<i>Tilia platyphyllos</i> (j)			+	2 +	3 +		1 +
<i>Sorbus aucuparia</i> (j)			+	3 +	2 +		2 +
<i>Quercus robur</i> (j)			+	4 +	3 +	+	2 +
<i>Quercus rubra</i> (j)				1 +			
<i>Taxus baccata</i> (j)				1 r			
<i>Sambucus nigra</i> (j)			+	4 1	1 +	+	1 +
<i>Sambucus racemosa</i> (j)			+	2 +			
<i>Crataegus monogyna</i> (j)			+	2 +	2 +	+	
<i>Fagus sylvatica</i> (j)			+	2 +	2 +		
<i>Corylus avellana</i> (j)					2 +		1 +

Tab. 2: Liste der verschollenen Arten.

Art	Jahr d. letzten Beobachtung
<i>Anemone ranunculoides</i>	1973
<i>Astragalus glycyphyllos</i>	1860
<i>Bistorta officinalis</i>	1860
<i>Calla palustris</i>	1860
<i>Caltha palustris</i>	1973
<i>Cardamine amara</i>	1973
<i>Carex appropinquata</i>	1860
<i>Carex paniculata</i>	1860
<i>Chrysosplenium alternifolium</i>	1860
<i>Cirsium oleraceum</i>	1973
<i>Crepis paludosa</i>	1973
<i>Epilobium palustre</i>	1973
<i>Hepatica nobilis</i>	1973
<i>Impatiens noli-tangere</i>	1973
<i>Lamium maculatum</i>	1973
<i>Listera ovata</i>	1973
<i>Myosotis palustris</i>	1973
<i>Picea abies</i>	1860
<i>Pinguicula vulgaris</i>	1860
<i>Potentilla palustris</i>	1860
<i>Ranunculus lanuginosus</i>	1860
<i>Ribes nigrum</i>	1973
<i>Thelypteris palustris</i>	1860
<i>Vaccinium myrtillus</i>	1860
<i>Viola montana</i>	1860
<i>Viola palustris</i>	1973

Über die Moosflora liegen nur wenige Beobachtungen vor, deshalb muss auf nähere Angaben verzichtet werden.

HOLLA (1861/62) hat aus dem Rettchensdorfer Busch 44 bemerkenswerte Arten angegeben.

Insgesamt sind in den Waldbeständen des Gebietes 123 Arten höherer Pflanzen erfasst worden. Die Tab. 1 enthält 110 Arten, dazu kommen die 13 seit 1860 verschollenen Arten aus Tab. 2. Da 13 Arten seit 1973 verschollen sind, beträgt die Zahl der aktuell beobachteten Arten 97.

Daraus ergibt sich rein rechnerisch ein Artenrückgang bis 1973 von 9,8 % und bis heute um insgesamt 20,5 %. Angesichts der sichtbaren Schäden am Waldbestand, die das Trockenfallen bewirkt haben, ist das noch relativ wenig.

Die Gesamtzahl der im Rettchensdorfer Busch festgestellten Arten höherer Pflanzen einschließlich der am Südrand mit Gartenabfällen eingebrachten Adventiven beträgt bisher 148.

Ernster ist jedoch der Rückgang der Rote-Liste-Arten zu werten. In Tabelle 2 stehen den fünf heute noch vorhandene Arten (*Ajuga reptans*, *Cardamine flexuosa*, *Melampyrum nemorosum*, *Paris quadrifolia*, *Ranunculus auricomus*) zwölf verschollene gegenüber. Von letzteren sind sieben seit 1860 verschollen und fünf seit 1973. Die Verluste betragen demnach bis 1973 59 % und bis heute 70 %. Mit dem Wiederanstieg des Grundwassers wird die Artenvielfalt wieder zunehmen, dann werden möglicherweise auch einige der zur Zeit Verschollenen wieder anzutreffen sein.

Es wäre unverantwortlich, die Waldflächen abzuräumen und eine Neuaufforstung vorzunehmen. Sinnvoll dagegen ist es, aus der vorhandenen Naturverjüngung gesunde Bestände heranzuziehen. Um künftig eine naturverträgliche Bewirtschaftung des Rettchensdorfer Busches zu gewährleisten, ist die Sicherung des Bestandes als „Geschützter Landschaftsbestandteil“ dringend zu empfehlen und wurde bereits im Jahre 2002 beantragt.

Danksagung

Für Hinweise dankt der Verfasser Herrn S. BERNDT (Calau), Herrn F. BÖNISCH (Großbräschen) und Herrn Dr. H.-D. KRAUSCH (Potsdam) sehr herzlich, Letzterem auch für die Überlassung einer Artenliste.

Literatur

- BENKERT, D. & G. KLEMM 1993: Rote Liste Farn- und Blütenpflanzen. – In: MUNR (Hrsg.): Rote Liste – Gefährdete Farn- und Blütenpflanzen, Algen und Pilze im Land Brandenburg: 7-95.
- BÖNISCH, F. & H.-D. KRAUSCH 1969: Aus der Geschichte des Tiergartens bei Altdöbern. – Jahrb. f. brandenburgische Landesgeschichte 20: 71-93.
- BRAUN-BLANQUET, J. 1964: Pflanzensoziologie. – 3. Aufl. Wien, New York.
- HOLLA, R. 1861/62: Flora der mittleren Niederlausitz. – Verh. Bot. Ver. Prov. Brandenburg 3-4: 39-90.
- HOUWALD, G. v. 1988: Die Niederlausitzer Rittergüter und ihre Besitzer. Bd. 4: Kreis Calau, T. 1. – Neustadt a. d. Aisch.
- PASSARGE, H. & G. HOFMANN 1968: Pflanzengesellschaften des nordostdeutschen Flachlandes. II. – Jena.
- SCHUBERT, R., HILBIG, W. & S. KLOTZ 2001: Bestimmungsbuch der Pflanzengesellschaften Deutschlands. – Heidelberg, Berlin.

Anschrift des Verfassers:

Helmut Jentsch, Zinnitzer Dorfstr. 20, D-03205 Calau

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Verhandlungen des Botanischen Vereins Berlin Brandenburg](#)

Jahr/Year: 2003

Band/Volume: [136](#)

Autor(en)/Author(s): Jentsch Helmut

Artikel/Article: [Der Rettchensdorfer Busch 101-109](#)