



Abb. 10: Von Feuchtwiesen gesäumte Stranggrabenmündung in den Stienitz-See mit altem Bohlensteg; hinter dem See die Kalkwerke von Rüdersdorf (16.5.1950)



Abb. 11: Von Erlenbruchwald gesäumter Mündungsbereich des Stranggrabens mit neuer Brücke (20.5.1990)



Abb. 12: Pfeifengras-Kohldistelwiese nordwestlich des unteren Stranggrabens, im Hintergrund Flachmoorgebüschstreifen (25.5.1953)



Abb. 13: Weidenbuschwald am gleichen Standort wie bei Abb. 12 nach knapp 40 Jahren (30.5.1990)

Tab. 3: Waldentwicklungsstadien im Bereich der ehemaligen "Stienitzseewiesen" auf altem Seegrund (Aufnahmen 1991, 1992)

Spalten-Nr.	1	2	3	4	5	6	7	8	Fortsetzung Spalten-Nr.	1	2	3	4	5	6	7	8
B1 Deckungs-%:	10	80	80	70	70	40	30	50	Rubus caesius	.	.	.	+	+	.	.	.
Höhe in m:	15	20	20	20	20	25	30	25	Crataegus spec.	.	.	.	.	1	2	.	.
<i>Alnus glutinosa</i>	1	4	4	4	3	(+)	1	.	<i>Sambucus nigra</i>	.	.	.	.	2	.	(+)	.
<i>Pinus sylvestris</i>	+	1	.	.	.	.	.	.	<i>Humulus lupulus</i>	.	.	.	.	1	.	.	.
<i>Salix cf. cinerea</i> u.a.	1	1	.	.	.	.	.	.	<i>Euonymus europaea</i>	.	.	.	.	.	.	+	1
<i>Betula pubescens</i>	(+)	2	1	1	+	.	.	.	<i>Ribes uva-crispa</i>	.	.	.	.	.	.	(+)	+
<i>Populus tremula</i>	.	.	.	1	2	3	3	3	K Deckungs-%:	100	90	90	100	90	40	30	10
<i>Quercus robur</i>	.	.	.	.	(+)	2	(+)	1	<i>Carex acutiformis</i>	+	°	4	4	5	2	2	+
<i>Ulmus scabra</i>	.	.	.	.	(+)	.	.	.	<i>Deschampsia cespitosa</i>	3	r	.	1	+	2	1	+
<i>Fraxinus excelsior</i>	.	.	.	.	.	.	(+)	.	<i>Impatiens noli-tangere</i>	+	2	1	1	+	r	1	.
<i>Acer pseudoplatanus</i>	.	.	.	.	.	.	(+)	.	<i>Impatiens parviflora</i>	+	1	2	+	2	.	1	1
<i>Betula pendula</i> (x <i>pubescens</i> ?)	.	.	.	.	.	.	.	2	<i>Circaea lutetiana</i>	+	r	.	.	.	+	1	+
B2 Deckungs-%:	80	.	.	.	.	15	40	40	<i>Festuca gigantea</i>	+	.	.	.	1	.	r	.
Höhe in m:	10	.	.	.	.	12	15	15	<i>Glechoma hederacea</i>	.	.	+	2	.	.	+	°
<i>Betula pubescens</i>	3	.	.	.	.	.	.	.	<i>Geum rivale</i>	2	1	1	+	.	.	1	°
<i>Salix cf. cinerea</i> u.a.	2	.	.	.	.	.	1	1	<i>Equisetum palustre</i>	+	r	+	.	.	.	.	.
<i>Cornus sanguinea</i>	.	.	.	.	1	2	2	2	<i>Solanum dulcamara</i>	+	r	.	1	.	.	.	.
<i>Crataegus spec.</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	<i>Valeriana dioica</i>	1	.	1	.	.	.	.	.
<i>Populus tremula</i>	.	.	.	.	2	.	.	.	<i>Epilobium palustre</i>	r	r	.	.	.	.	.	.
<i>Corylus avellana</i>	.	.	.	.	.	1	.	.	<i>Molinia caerulea</i>	2	.	.	.	.	.	.	.
<i>Sorbus aucuparia</i>	.	.	.	.	.	.	1	.	<i>Mentha aquatica</i>	2	.	.	.	.	.	.	.
<i>Quercus petraea</i>	.	.	.	.	.	.	+	.	<i>Urtica dioica</i>	r	.	.	.	3	.	1	.
<i>Alnus glutinosa</i>	.	.	.	.	.	.	+	.	<i>Poa trivialis</i>	1	°	.	.	.	1	°	.
St Deckungs-%:	10	25	10	20	20	80	70	30	<i>Geum urbanum</i>	r	.	.	.	.	.	+	+
<i>Betula pubescens</i>	+	2	1	+	.	.	.	.	<i>Brachypodium sylvaticum</i>	1	.	.	.	.	.	(+)	1
<i>Fraxinus excelsior</i>	+	1	+	1	+	1	.	.	J.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Alnus glutinosa</i>	.	1	.	.	.	.	+	.	<i>Viburnum opulus</i>	r	+	+	+	.	1	1	1
<i>Ulmus scabra</i>	.	.	.	+	+	.	.	.	<i>Euonymus europaea</i>	.	.	(+)	.	.	.	+	r
<i>Populus tremula</i>	.	.	.	+	2	.	.	.	<i>Sorbus aucuparia</i>	.	r	.	.	.	.	.	r
<i>Cornus sanguinea</i>	1	+	+	1	+	4	4	2	<i>Fraxinus excelsior</i>	.	.	.	.	.	.	1	+
<i>Rubus fruticosus</i> agg.	+	r	.	.	1	+	+	+	<i>Acer pseudoplatanus</i>	.	.	.	.	.	.	+	+
<i>Salix cf. cinerea</i>	.	2	+	2	+	.	+	+	<i>Populus tremula</i>	.	.	.	.	.	.	+	r
<i>Corylus avellana</i>	+	.	.	.	+	1	+	+	M Deckungs-%:	50	10	20	10	.	.	.	.
<i>Viburnum opulus</i>	.	+	.	r	+	.	.	.	<i>Mnium affine</i> u.a.	2	2	2	1	.	.	.	.
<i>Sorbus aucuparia</i>	.	.	+	.	.	.	1	.	<i>Acrocladium cuspidatum</i>	3	.	2	1	.	.	.	.

Ferner in Spalte 1: *Phragmites australis* r°, *Cirsium lanceolatum* r°, *Galium uliginosum* +; Spalte 2: *Lysimachia vulgaris* r, *Filipendula ulmaria* r, *Valeriana cf. sambucifolia* r°, *Brachythecium cf. rivulare* 1; Spalte 4: *Dryopteris carthusiana* r, *Mnium undulatum* +; Spalte 5: *Eupatorium cannabinum* +, *Phalaris arundinacea* r, *Galeopsis tetrahit* r, *Hedera helix* (+); Spalte 7: *Ranunculus repens* +, *Ajuga reptans* (+).

- (5.9.91): 20 m nordwestl. Stranggraben, 150 m nordöstl. Mündung; mäßig feuchter humoser Seeschlick mit Schnecken- und Muschelbruch; ehem. Übergang von der Pfeifengras- zur Kohldistelwiese (vgl. Tab. 2., Spalte 3)
- (5.9.91): 50 m südöstl. Stranggraben, 150 m östl. Mündung; feuchter schwarzer Moorboden; ehemals Wacholder-Grauweidenbüsch mit *Pyrola rotundifolia* (vgl. Schlüter 1955: 312)
- (5.9.91): 30 m südöstl. Stranggraben, 100 m östl. Mündung; sonst w.v.
- (6.9.91): 70 m NNW Stranggrabenmündung; moorige seichte Senke; ehem. "Flachmoorgebüsch"
- (6.9.91): 100 m östl. Beckerfließmündung, 40 m nordöstl. Seeufer; seichte, moorige Senke, etwas quellig; ehem. "Flachmoorgebüsch"

(Fortsetzung Tab. 3)

6. (10.8.92): 150 m östl. Beckerfließmündung, 80 m nordöstl. Stienitz-Seeufer; vererdeter schlickiger Seetorf mit Schnecken und Muscheln; ehem. Fettkraut-Pfeifengraswiese (vgl. Tab. 2, Spalte 2 u. Schlüter 1955: 72ff.)

7. (6.9.91): 80 m nördl. Sporn des Seeufers; sehr humoser Seesand mit Schnecken- und Muschelresten; ehem. Fettkraut-Pfeifengraswiese (vgl. ebenda)

8. (6.9.91): 100 m NNW Stranggrabenmündung; weniger humoser Seesand, etwas erhöht, ehem. Fettkraut-Pfeifengraswiese (vgl. ebenda)

ben, die wohl auch schon früher für eine Wiesenutzung zu naß waren, so daß sie bereits um 1950 nicht (mehr?) als Wiese genutzt und den Gehölzen überlassen worden waren.

Der Übergangstyp in Spalte 5 mit Erle und Zitterpappel fällt auch durch Stickstoffzeiger wie Schwarzer Holunder in der Strauchschicht und Große Brennessel mit stellenweise fast absoluter Dominanz in der Krautschicht aus dem Rahmen. Dies könnte auf die Nähe einer schon lange bestehende "wilden" Badestelle am Stienitz-See unweit der Mündung des Beckerfließes zurückzuführen sein.

In den letzten drei Aufnahmen übernimmt *Populus tremula* die Vorherrschaft in der oberen lichten Baumschicht, an der am Rande oder in der Nähe der Aufnahmefläche auch Stieleiche und vereinzelt Esche, Bergulme und Hängebirke beteiligt sind. Gut ausgeprägt ist auch eine untere Baumschicht, die jedoch vor allem aus baumförmigen Straucharten besteht und die ohne deutliche Grenze in die meist recht dicht schließende Strauchschicht übergeht. Auffällig in diesen beiden unteren Gehölzschichten sind *Cornus sanguinea* als Dominante sowie als Trennarten gegenüber dem "Erlentyp" *Crataegus spec.*, *Corylus avellana*, *Euonymus europaeus* und *Ribes uva-crispa*. Im Schatten der in ihrer Summe dicht schließenden Gehölzschichten erreicht die Krautschicht hier nur mittlere bis geringe Deckung. Feuchtwiesenarten wie *Geum rivale* fallen weitgehend aus, und Waldarten wie *Brachypodium sylvaticum* gewinnen an Bedeutung.

Der auffällig andere, im Gegensatz zum Erlenbruchwald mehr zu mesophilen bis trockeneren Waldbeständen tendierende Charakter kommt auch im Standort und in einer abweichenden Ausgangssituation zum Ausdruck: Auf trockenerem, vererdetem oder schlickigem Seetorf bzw. humosem Seesand liegen an der Oberfläche große Mengen Seemuschneln und -schnecken, und die Bestände stocken auf den Standorten der früheren Fettkraut-Pfeifengraswiesen. Ganz offensichtlich sind die wenige Zentimeter starken Schichten aus Flachmoortorf und "Faulschlamm" seit dem Auflassen der Wiesen aufgezehrt, vielleicht z. T. auch verweht, so daß nun wieder wie vor 130 Jahren die



Abb. 14: Alte Wacholder im schon von Bäumen durchsetzten schilfreichen Flachmoorgebüsch (7.7.1950)



Abb. 15: Im heutigen Sumpfschilf-Erlenbruch stehen nur noch abgestorbene, verrottende Reste der Wacholderbüsche (30.5.1990)

"Konchylien" (vgl. SCHWEINFURTH 1862) an der Oberfläche liegen. Im Laufe der Zeit werden sie unter Waldhumus wieder verschwinden.

Der erhöhte Wasserverbrauch durch das Gehölzdeckicht hat dem ehemals wechselfeuchten Wiesenstandort das Wasser entzogen, so daß jetzt eine Tendenz zur Wechsell Trockenheit besteht. Die lichte, überwiegend randliche obere Baumschicht entstammt den früheren Gebüschstreifen, in denen vielfach schon um 1950 eine Baumschicht angedeutet war. Stieleiche, Esche und Bergulme in der oberen lichten Baumschicht lassen jedoch nur sehr bedingt Rückschlüsse auf das Endstadium der Waldentwicklung zu, da zwar die Esche vereinzelt in der Strauchschicht und wie Bergahorn und Zitterpappel als Verjüngung vorkommt, nicht jedoch die Stieleiche. Erinnert sei daran, daß die Zitterpappel im Gebiet als Gehölzpionier in aufgelassenen Trockenwiesen an flachen Rändern der Os-Hügel als Vorwaldgehölz des Potentillo-Quercetum auf wechsell trockenen Standorten charakteristisch ist.

Bis in die Baumkronen emporgewachsene *Hedera helix* weist auf ein atlantisch getöntes, mild-luftfeuchtes Lokalklima des ufernahen Bereiches am Stienitz-See hin. In dessen unmittelbarem Ufersaum hat sich eine weitgehend geschlossene Galerie aus Baumweiden (vor allem *Salix fragilis*), Erlen und vereinzelt auch Esche entwickelt; einzelne Exemplare der vielfach mehrstämmigen Weiden - mit zur Seefläche hin weit ausladenden starken Ästen und Stämmen - sind sicher um die 100 Jahre alt. Das gleiche gilt für den Baumbewuchs am dammförmig aufgeschütteten Weg von Torfhaus zum Stienitz-See im Bereich des ehemaligen Seegrundes. Hier sind neben stärkeren Stieleichen auch stattliche Zitterpappeln und Flatterulmen anzutreffen, aber weiter zum See hin auch Bergulme mit Jungwuchs in dichtem Haselgebüsch.

Die Sukzession vom Röhricht über ein Großseggenried bis zum Erlenbruch ließ sich gut im Verlandungsbereich des "Krebsscheren-Teiches" ca. 300 m südöstlich Torfhaus verfolgen (vgl. Tab. 4): Wasserröhricht und Seggenbestände am Ufer sowie Sumpfseggen-Schilfbestände auf nassem, schwankendem Untergrund (Spalten 1-3) markieren die Abfolge der Uferzonierung um 1950. Heute hat sich der Boden des früheren extrem nassen Röhrichts bereits gefestigt, und es kam ein Vorwaldstadium mit Moorbirke, Weiden, Faulbaum und ersten Erlen auf, (Spalte 4). Unter dem Schilf haben sich einige Sumpfpflanzen eingefunden, von denen als Flach- und Zwischenmoorarten *Valeriana dioica*, *Menyanthes trifoliata* und *Comarum palustre* hervorzuheben sind.

Aus einem Sumpfseggenried (Spalte 5), dem ein damaliges Vorwaldstadium gegenübergestellt ist (Spalte 6), ging ein Sumpfseggen-Erlenbruch hervor, das an gleicher Stelle 1991 aufgenommen wurde (Spalte 7), so daß der Vergleich der Spalten 5 und 7 die Sukzession auf gleicher Fläche während 40 Jahren erkennen läßt: Röhricht- und Sumpffarten wie *Cicuta virosa*, *Ranunculus lingua*, *Epilobium hirsutum* und *Rumex hydrolapathum* sind verschwunden, die auch im

Tab. 4: Sukzessionsstadien vom Röhricht bis zum Erlbruch am "Krebsscheren-Teich" in den ehemaligen "Stienitzseewiesen"

Spalten-Nr. Jahr	1 52	2 52	3 52	4 90	5 52	6 52	7 91	Fortsetzung Spalten-Nr. Jahr	1 52	2 52	3 52	4 90	5 52	6 52	7 91
K Deckungs-%:	?	?	90	60	100	100	90	Rumex hydrolapathum	.	.	.	.	(+)	+	.
Phragmites australis	4	.	5	2	1	.	+°	Epilobium palustre	.	.	.	.	1	.	r
Typha latifolia	2	.	+	.	1	+	.	Equisetum palustre	.	.	.	.	+	.	1
Carex appropinquata	.	1	.	.	.	.	.	Scrophularia umbrosa	.	.	.	.	.	2	.
Carex cf. riparia	.	1	.	.	.	.	.	Epilobium parviflorum	.	.	.	.	.	+	.
Carex pseudocyperus	.	+	.	.	.	.	.	Solanum dulcamara	.	.	(+)	.	.	2	2
Stellaria palustris	.	+	.	.	.	.	.	Deschampsia cespitosa	.	.	.	.	.	.	1
Equisetum fluviatile	.	+	.	.	.	.	.	Cirsium oleraceum	.	.	.	.	.	.	+
Carex paniculata	.	1	.	.	.	(+)	.	Galeopsis bifida	.	.	.	.	.	.	r
Sparganium erectum	.	1	.	.	.	+	.	Viburnum opulus j.	.	.	.	.	.	.	+
Lythrum salicaria	.	+	+	.	+	.	.	Euonymus europaea j.	.	.	.	.	.	.	r
Carex acutiformis	.	.	3°	1	5	4	5	M Deckung-%:	.	.	.	40	80	10	15
Lysimachia vulgaris	.	.	1	1	r	1	r	Acrocladium cuspidatum	.	.	.	2	3	.	2
Lotus uliginosus	.	.	.	1	.	.	.	Mnium seligeri	.	.	.	3	3	.	.
Crepis paludosa	.	.	.	+	.	.	.	Marchantia polymorpha	.	.	.	.	1	.	.
Filipendula ulmaria	.	.	+	+	.	.	.	Bryum cf. pseudotriquetrum	.	.	.	.	+	.	.
Listera ovata	.	.	.	r	.	.	.	Mnium affine	.	.	.	.	.	1	.
Carex panicea	.	.	.	(+)	.	.	.	Mnium undulatum	.	.	.	.	.	.	+
Menyanthes trifoliata	.	.	.	1	2	.	.	St Deckungs-%:	.	.	.	50	.	70	20
Slum erectum	.	.	.	1	1	.	.	Salix cf. cinerea u.a.	.	.	.	2	.	3	+
Galium palustre	.	.	.	+	1	.	.	Alnus glutinosa	.	.	.	1	.	2	.
Carex rostrata	.	.	.	+	1	.	.	Betula pubescens	.	.	.	2	.	.	2
Eupatorium cannabinum	.	.	.	1	(+)	.	.	Frangula alnus	.	.	.	1	.	.	1
Mentha aquatica	.	.	.	+	(+)	.	.	Ribes nigrum	.	.	.	+	.	.	(+)
Comarum palustre	.	.	.	(+)	(+)	.	.	Viburnum opulus	.	.	.	+	.	.	.
Caltha palustris	.	.	.	+	1	+	.	Salix aurita	.	.	.	.	.	3	.
Cirsium palustre	.	.	.	+	(+)	+	.	Salix pentandra	.	.	.	.	.	1	.
Valeriana dioica	.	.	.	2	.	.	1	Humulus lupulus	.	.	.	.	.	.	2
Geum rivale	.	.	.	1	.	.	+	Ligustrum vulgare	.	.	.	.	.	.	(+)
Galium uliginosum	.	.	.	1	.	.	r	B Deckungs-%:	.	.	.	70	.	40	70
Peucedanum palustre	.	.	.	+	.	.	+	Höhe in m:	.	.	.	6	.	8	14
Cicula virosa	.	.	.	.	1	.	.	Alnus glutinosa	.	.	.	1	.	3	4
Ranunculus lingua	.	.	.	.	(+)	.	.	Betula pubescens	.	.	.	3	.	.	1
Epilobium hirsutum	.	.	.	.	(+)	1	.	Salix spec.	.	.	.	2	.	.	.

1. (1.8.52): Wasserröhricht im SO-Teil des "Krebsscheren-Teiches" (SCHLÜTER 1955a: 268)

2. (1.8.52): Großseggen-Randzone des "Krebsscheren-Teiches" (ebenda)

3. (1.8.52): Verlandungsröhricht am SO-Rand des "Krebsscheren-Teiches" (SCHLÜTER 1955a: 269)

4. (29.5.90): Weiden-Birken-Vorwaldstadium am SO-Rand des "Krebsscheren-Teiches"

5. (1.8.52): Carex acutiformis-Großseggenried am NW-Rand des "Krebsscheren-Teiches" (SCHLÜTER 1955a: 270)

6. (1.8.52): Weiden-Erlen-Vorwaldstadium SW "Krebsscheren-Teich" (SCHLÜTER 1955a: Tab. 10, Spalte 1)

7. (5.9.91): Sumpfseggen-Erlenbruch an der NW-Seite des "Krebsscheren-Teiches", aus Großseggenried hervorgegangen (vgl. Spalte 5)

Weiden-Birken-Vorwald schon vertretenen *Valeriana dioica*, *Geum rivale*, *Pseudanum palustre* und *Galium uliginosum* fanden sich auch hier ein; *Solanum dulcamara* kennzeichnet das Erlenbruch wie schon sein Vorwaldstadium.

Der durch *Carex diandra* gekennzeichnete Kleinseggenrasen (vgl. Tab. 2, Spalte 1) auf extrem nassem, fast grundlosem Moorgrund ist von einem Weidenbuschwald zerstört worden, in dessen Schatten eine Bodenflora auf dem moorig-schlammigen Grund kaum entwickelt ist. Schon 1952 war erkennbar, daß es sich bei diesem Braunmoos-Kleinseggenrasen um ein junges und wohl auch kurzlebige Sukzessionsstadium einer Torfstichverlandung handelt, dessen Verbuschung sich schon im vom Rande her vordringenden Weidengebüsch abzeichnete.

Im "Krebsscheren-Teich" (vgl. SCHLÜTER 1955a: 268) haben sich in 40 Jahren auffällige quantitative Veränderungen vollzogen (vgl. Tab. 5): Aus einer damaligen, die gesamte Wasserfläche ausfüllenden "Froschbiß-Krebsscheren-Gesellschaft" mit einem so dicht schließenden Rosettent Teppich von *Stratiotes aloides*, daß Blätter von *Nuphar luteum* wie bei der Landform aufrecht standen,

Tab. 5: Quantitative Veränderungen der Wasservegetation im "Krebsscheren-Teich" südöstlich Torfhaus

Spalten-Nr.	1	2a	2b
Jahr	52	92	92
Gesamtdeckung in %	100	70	90
<i>Stratiotes aloides</i>	4	1	(+)
<i>Nuphar luteum</i>	1	3	.
<i>Hydrocharis morsus-ranae</i>	3	.	4
<i>Utricularia vulgaris</i>	1	?	.
<i>Potamogeton natans</i>	.	.	+
<i>Lemna trisulca</i>	3	1	2
<i>Lemna minor</i>	+	.	1
<i>Ceratophyllum demersum</i>	?	+	4
Algenwatte ⁺⁾	.	2	1

⁺⁾ Fadenalgen der Gattungen *Spirogyra* div. spec., *Cladophora* und *Mougeotia*, der Blaualge *Anabaena*, Kieselalgenfäden von *Melosira* und *Fragilaria*, ferner ein buntes Spektrum von Mikroalgen, insbes. die Kieselalge *Epithemia* cf. *turgida* in hoher Individuenzahl sowie u. a. die Phytoflagellaten *Eudorina* und *Pandorina* nach freundlicher Inspektion und Beurteilung durch Prof. Dr. W. Braune, Jena.

1. (1.8.52): Krebsscheren-Fazies auf der Gesamtfläche von ca. 2 000 m² (SCHLÜTER 1955a: 268)

2a. (18.6.92): Zentraler Teil der Wasserfläche, ca. 400 m²

2b. (10.8.92): Bucht der Westecke am alten Angelsteg, ca. 25 m²

ist ein Phragment des Myriophyllo-Nupharetum in einer *Stratiotes*-Variante geworden, und am Rande hat sich eine eigene Froschbiß-Gesellschaft herausgebildet. Hatte man 1990 den Eindruck einer bedrohlichen Entwicklung von Algenwatten, so war deren Anteil 1992 deutlich zurückgegangen.

7. Biotop- und Artenverluste

Die Gehölzsukzession in den "Stienitzseewiesen" führte durch das völlige Verschwinden der dortigen Kleinseggenrasen und Pfeifengraswiesen zu empfindlichen Verlusten an besonders wertvollen Biotopen mit ihren charakteristischen Pflanzengesellschaften und -arten, von denen die meisten in den "Roten Listen" (vgl. RAUSCHERT et al. 1978, KNAPP et al. 1985) mit einem hohen Gefährdungsgrad ausgewiesen und heute als noch gefährdeter einzustufen sind. Als verschollen für das Gebiet müssen vor allem die Arten gelten, die um 1950 nur für diesen Bereich nachgewiesen wurden: *Eriophorum gracile*, *Carex diandra* und *Pedicularis palustris* aus dem damaligen Kleinseggenrasen nahe dem "Krebsscheren-Teich". Da aber auch die Pfeifengraswiesen bei den Os-Hügeln südlich und nördlich der Bahn sowie die Kleinseggenrasen am Ost- bis Südostrand der "Lange-Damm-Wiesen" durch Gebüsch und Vorwald oder durch Großseggenbestände vor allem von *Carex paniculata* und *C. acutiformis* sowie auch *Equisetum fluviatile* zugewachsen sind, konnten auch folgende Arten nicht wieder bestätigt werden: *Carex dioica*, *Liparis loeselii*, *Pinguicula vulgaris* und *Polygala amarella* (vgl. Abb. 16). Trotz intensiver Nachsuche wurden sie bisher weder in der letzten nassen, moosreichen Wiesenfläche nahe dem Stienitz-See südöstlich des Stranggrabens - erst kürzlich in das NSG einbezogen - noch in einem durch Pflegemaßnahmen (G. HAASE, Strausberg) regenerierten moosreichen Kleinseggenrasen am Südostrand der "Lange-Damm-Wiesen" aufgefunden.

Mit dem Molinietum nördlich der Bahn sind ferner *Gymnadenia conopsea* in den ssp. *conopsea* und der sehr seltenen ssp. *densiflora* (vgl. Abb. 17) sowie *Laserpitium prutenicum* wohl endgültig für das NSG verloren. Und wenn auch in letzter Zeit noch sehr vereinzelt nachgewiesen, so müssen wegen des generell zunehmenden Konkurrenzdruckes - vor allem durch die genannten Großseggen - weitere schützenswerte "Rote-Liste-Arten" als akut bestandsbedroht angesehen werden: *Eriophorum latifolium*, *Carex panicea*, *C. cespitosa*, *Dactylorhiza incarnata*, *Orchis militaris*, *Epipactis palustris*, *Stellaria palustris*, *Dianthus superbus* und *Parnassia palustris*, ja selbst *Succisa pratensis* und *Inula britannica*. Einige wenige dieser Arten haben vorerst ein letztes Refugium im erwähnten regenerierten Kleinseggenrasen, wie z. B. *Epipactis palustris* und *Parnassia*. Somit liegt auch dieses Naturschutzgebiet schon weitgehend in dem allgemeinen Trend

gravierender, besorgniserregender Verluste oder doch Entwertung und Verarmung wertvoller Feuchtbiotope.

Rein zahlenmäßig werden die Verluste durch Neufunde wohl mehr als ausgeglichen, die jedoch generell von geringerem Wert für das NSG sind. Einer Neuauflage der vorliegenden Artenliste (vgl. SCHLÜTER 1954), die vom Verf. und anderen (vor allem J. GRÜNDEL, J. MEISSNER n.p.) laufend ergänzt worden ist, soll hier nicht vorgegriffen werden. Jedoch erscheinen für die Vegetationsentwicklung am Stienitz-See die Neuankömmlinge *Angelica archangelica* und *Sonchus palustris* (vgl. Abb. 18) im Uferbereich erwähnenswert, die erstmals von mir 1983 beobachtet wurden. Sie haben sich inzwischen weiter ausgebreitet, so daß sich die Engelwurz-Sumpfgänsedistel-Gesellschaft (*Angelico-Sonchetum palustris*) als neue Assoziation im Naturschutzgebiet "Lange-Damm-Wiesen" herausbildet.

8. Das Naturschutzgebiet "Lange-Damm-Wiesen" aus heutiger Sicht

Wenn wir auch gravierende Veränderungen der Vegetationsstruktur im Bereich der Wiesen sowie den Verlust wertvoller Biotope und Pflanzenarten zu beklagen haben, so gehören die "Lange-Damm-Wiesen" dennoch zu den botanisch reichsten Gebieten der Umgebung Berlins. Der noch immer überdurchschnittliche Artenreichtum sowie die Vielfalt an Vegetations- und Landschaftsstrukturen rechtfertigen zweifellos weiterhin den Naturschutzstatus.

Noch immer sind artenreiche Feucht- und Moorwiesenreste vorhanden, die in unserer ausgeräumten, extrem verarmten Kulturlandschaft Seltenheitswert haben. Das Vorkommen von Feuchtwiesenarten wie z. B. *Polygonum bistorta*, *Geum rivale* und *Lychnis flos-cuculi* oder der Raritäten *Eriophorum latifolium*, *Dactylorhiza incarnata*, *D. majalis*, *Orchis militaris* und *Epipactis palustris* stellen Refugien dar, von denen aus eine Wiederausbreitung im Gebiet selbst und darüber hinaus erfolgen könnte, vorausgesetzt, daß die Wiesenutzung - in weniger intensiver Form - weitergeführt wird.

Große Flächen der "Lange-Damm-Wiesen" werden jedoch jetzt nicht mehr gemäht und machen einen verwilderten Eindruck. So kommt es in Zukunft vor allem darauf an, mit Fördermitteln wieder eine regelmäßige Mahd aller noch offenen Flächen sicherzustellen, da nur so eine totale Bewaldung des gesamten Luches verhindert und der Charakter und Wert des NSG "Lange-Damm-Wiesen" mit seiner reichen Pflanzen- und Tierwelt auf Dauer erhalten werden kann.

Die Nähe zur deutschen Hauptstadt, die gute Erreichbarkeit mit der Bahn und auf der Straße sowie auch die Erschließung des Geländes erhöhen den Wert des Schutzgebietes erheblich als Exkursionsziel sowie als vielseitiges Lehr- und Forschungsobjekt.



Abb. 16: *Pinguicula vulgaris* und *Polygala amarella* als kennzeichnende Arten im früheren braunmoosreichen Molinietum nahe dem Stienitz-See (27.5.1950)

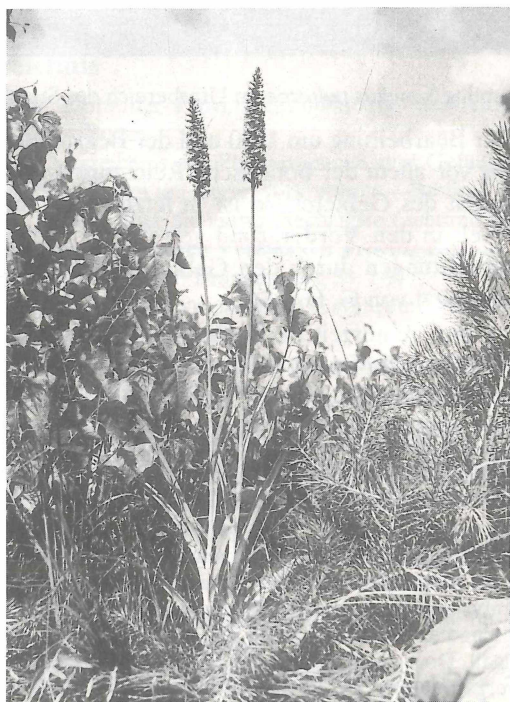


Abb. 17: *Gymnadenia conopsea* ssp. *densiflora* wird in einem bereits vor 1950 aufgelassenen Teil der Pfeifengraswiese nördlich der Bahn von Birke und Kiefer überwachsen (15.7.1950)



Abb. 18: Neuankömmling *Sonchus palustris* im Uferbereich des Stienitz-Sees (5.9.1991)

Waren es bei der Bearbeitung um 1950 und der Begründung des Antrags auf Unterschutzstellung vor allem der botanische Reichtum und die landschaftliche Vielfalt und Schönheit des Gebietes, so ist in letzter Zeit mehr und mehr die artenreiche Vogelwelt in den Vordergrund getreten, vor allem Dank jahrelanger intensiver Beobachtungen durch den Gebietsbetreuer J. STAGE, in letzter Zeit sehr aktiv unterstützt von G. HAASE.

Wenn auch von den seinerzeit beobachteten Besonderheiten (vgl. SCHLÜTER 1955: 261) der Wiedehopf nach 1972 nicht mehr bestätigt werden konnte und wohl auch der Wachtelkönig heute nicht mehr vorkommt, sind doch beachtliche Nachweise, vielfach auch von Brutten, gelungen, so daß im Zuge einer Ausbreitungstendenz oder Zunahme mancher Arten, oder auch durch veränderte Vegetationsstrukturen begünstigt, die Vogelwelt wohl reicher geworden sein dürfte.

Nach J. STAGE (briefl. u. mündl. Mitt. 1991) sind als Neunachweise vor allem zu nennen: Beutelmeise, Karmingimpel, alle drei Schwirl-Arten, Kranich, Bekassine, Waldschnepfe und Kolkrabe sowie gelegentlich Wespenbussard, Schwarz- und Rotmilan. Ab und an nutzt ein Fischadler den Stienitz-See als Jagdrevier. Von den zahlreichen Singvögeln seien Nachtigall, Dorn- und andere Grasmücken, Rohrammer, Sumpfrohrsänger, Neuntöter und Zwergschnäpper (Annatal) hervorgehoben. Auch der Eisvogel kommt noch vor, Pirol und Kuckuck sind wie ehemals regelmäßig zu hören. Als Wintergäste

wurden Seidenschwanz, Hänfling, Erlenzeisig, Wacholderdrossel und Raubwürger beobachtet. Mit diesen Beispielen aus der umfangreichen Artenliste wird deutlich, daß auch die Vogelwelt dringend den weiteren Schutz des Gebietes erfordert.

Entscheidend für die Betreuung und Pflege des Gebietes ist, die Vielfalt der Vegetationsstrukturen mit ihrem mannigfachen Wechsel zwischen offenen, regelmäßig genutzten Wiesenflächen, gestaffelten Gebüschern, Einzelbäumen, Baumgruppen und Waldinseln als Pflanzenstandorte sowie Tier-, insbesondere Vogelhabitate zu erhalten.

Wichtig ist auch die Reinhaltung der Bäche - des Beckerfließes im Annatal und des Stranggrabens mit seinen Zuflüssen in den Wiesen - sowie die Wiederherstellung der Klarheit des Stienitz-Sees. Er hat vor wenigen Jahren durch Dammbruch in einer Kläranlage über den Stranggraben riesige Nährstoffmengen zugeführt bekommen, und in letzter Zeit - seit der Wiedervereinigung - ist er durch Motorboote und anderen Wassersport oft recht unruhig und auch trübe geworden.

Unter den genannten Voraussetzungen sollten die "Lange-Damm-Wiesen" und auch das "Untere Annatal" als wertvolle Reservate erhalten werden können.

9. Literaturverzeichnis

- ASCHERSON, P. 1864a: Flora der Provinz Brandenburg, der Altmark und des Herzogthums Magdeburg. - Berlin
- ASCHERSON, P. 1864b: Verzeichnis der Phanerogamen und Gefäßkryptogamen, welche im Umkreis von sieben Meilen um Berlin vorkommen. - Berlin.
- ASCHERSON, P. 1897: Bericht über die vierundsechzigste (achtunddreißigste Frühjahrs-) Hauptversammlung des Botanischen Vereins der Provinz Brandenburg zu Strausberg am 31. Mai 1896. - Verh. Bot. Ver. Brandenburg 38: I-XX.
- KNAPP, H. D., L. JESCHKE & M. SUCCOW 1985: Gefährdete Pflanzengesellschaften auf dem Territorium der DDR. - Berlin.
- MEISSNER, J. 1992: Zur Entwicklung der Wiesengesellschaften im NSG "Lange-Damm-Wiesen" bei Strausberg (1952-1992). - Verh. Bot. Ver. Berlin Brandenburg 125: 101-130.
- OBERDORFER, E. 1990: Pflanzensoziologische Exkursionsflora. - 6. Aufl. Stuttgart.
- PESTE, O. & O. SCHROCK 1897: Fundorte von weniger verbreiteten Gefäßpflanzen bei Strausberg. - Verh. Bot. Ver. Brandenburg 38: XXI-XXXI.
- RAUSCHERT, S., D. BENKERT, W. HEMPEL & L. JESCHKE 1978: Liste der in der Deutschen Demokratischen Republik erloschenen und gefährdeten Farn- und Blütenpflanzen. - Berlin.
- SCHLÜTER, H. 1951: Die Vegetation der Langedammwiesen und des Unteren Annatales bei Strausberg. - Diplomarbeit n.p. Berlin.
- SCHLÜTER, H. 1954: Die Flora des Naturschutzgebietes Strausberg. - Wiss. Z. PH Potsdam 1, 1: 37-69.

- SCHLÜTER, H. 1955a: Das Naturschutzgebiet Strausberg. Vegetationskundliche Monographie einer märkischen Jungdiluviallandschaft. - Fedd. Repert. Beih. 135: 260-350.
- SCHLÜTER, H. 1955b: Ein Beitrag zur mikroklimatischen Differenzierung von Pflanzenstandorten (Beobachtungen an Pflanzengesellschaften im Naturschutzgebiet Strausberg bei Berlin). - Wetter u. Leben 7 (5-6): 114-122.
- SCHWEINFURTH, G. 1862: Versuch einer Vegetationsskizze der Umgebung von Strausberg und des Blumenthals bei Berlin. - Verh. Bot. Ver. Brandenburg 3/4: 91-126.

Beilage

Karte: Lange-Damm-Wiesen und Unteres Annatal. Vegetationskarte (umgezeichnet nach SCHLÜTER 1955a).

Anschrift des Verfassers:

Dr. habil. Heinz Schlüter
 Schillbachstr. 39
 O - 6900 Jena