

## Inhaltsverzeichnis

<b>Das ehemalige Flächennaturdenkmal (FND) Kieckbusch bei Kreckow</b>	3
Arnold Ritter, Oertzenhof & Klaus Borrmann, Feldberg-Neuhof	
<i>Neustrelitzer Jugend forscht:</i>	
<b>Das Ökosystem Feuchtwiese „Am Bullenstall“ in der Schlosskoppel</b>	15
Klara Richter, Neustrelitz & Merle Rusnak, Bergfeld	
<b>Der Grünling – Pilz des Jahres 2021</b>	23
Udo H. Hopp, Feldberg	
<b>Mäusebussard nutzt Holzrücketraktor zum Beutefang</b>	25
Klaus Borrmann, Feldberg-Neuhof	
<i>50 Jahre Statistik zum Kranichzug:</i>	
<b>Der Durchzug des Kranichs im Raum Usadel - Weisdin</b>	27
Werner Mösch, Weisdin	
<b>Die Linden vom Feldberger Fischersteig – Teil II</b>	32
Klaus Borrmann, Feldberg-Neuhof	
<b>Entomologische Beobachtungen in einem Feldberger Hausgarten (II)</b>	45
Udo H. Hopp, Feldberg	
<b>Lichtenberger Sikawild im Wendorfer Holz</b>	57
Klaus Borrmann, Feldberg-Neuhof	
<b>Haareis, ein seltenes Naturphänomen</b>	65
Udo H. Hopp, Feldberg	
<b>Erlebnisse und Untersuchungen in der Schlosskoppel ...</b>	67
Michael Teuscher, Neustrelitz	
<i>Naturforschung und Naturschutz vor 100 Jahren (1921):</i>	
<b>Heimatlose Eulen und beringte Ente geschossen</b>	74
Erwin Hemke, Neustrelitz	
<i>Zum ehrenden Gedenken:</i>	
<b>Prof. Dr. Axel Siefke (1935-2019) – ein namhafter Ornithologe und Wildtierbiologe aus M/V</b>	76
Klaus Borrmann, Feldberg-Neuhof	
<i>Labus-Rezension:</i>	
<b>Geologie und Landschaft Mecklenburg-Vorpommern von R. und M. Reinicke</b>	84
Klaus Granitzki, Usadel	
<i>Labus-Rezension:</i>	
<b>Naturschutz zum Schmunzeln</b>	86
Klaus Borrmann, Feldberg-Neuhof	
<b>NABU-Regionalnachrichten</b>	
<b>NABU-Auszeichnungen für vorbildlichen Schwalbenschutz</b>	91
Reinhard Simon, Neustrelitz	
<b>Exkursion zu botanischen Kostbarkeiten – ein Übergabeprotokoll</b>	95
Lothar Ratai, Feldberg	
<b>Praktische Arbeiten des Regionalverbandes MST zum Schutz seltener Pflanzen</b>	99
Bernd Vater, Neustrelitz	
<b>Labus-Manuskriptangebote &amp; Abonnentenbestellung</b>	103

# Labus

Naturschutz in der Region Mecklenburg-Strelitz

47/2021



Herausgeber: Naturschutzbund Deutschland  
Regionalverband Mecklenburg-Strelitz



**IMPRESSUM** Gefördert durch das Land Mecklenburg-Vorpommern als Maßnahme der Umweltbildung, -erziehung und -information von Vereinen und Verbänden

ISSN: 2626-3769

**Herausgeber:**

Naturschutzbund Deutschland e. V.  
Regionalverband Mecklenburg-Strelitz  
NABU-Regionalgeschäftsstelle  
Vorsitzender: Bernd Vater  
Dr. Schwentner-Straße 80  
17235 Neustrelitz  
Tel.: 03 98 1 – 20 69 56

**Bankverbindung:**

Sparkasse: Mecklenburg-Strelitz:  
BIC: NOLADE 21 MST  
IBAN: DE91 1505 1732 0030 0016 68

**Herausgabe:**

Labus-Heft 47/2021  
Auflage: 200 Exemplare

**Redaktion, Schriftleiter, Vignetten:**

Redaktion: NABU-Regionalvorstand Mecklenburg-Strelitz  
Schriftleiter: Klaus Borrmann, 17258 Feldberg-Neuhof, Neuer Weg 7  
Titelvignette: Manuela Linde, Schwedt/Oder  
Textvignetten: M. Linde, Schwedt/Oder (S. 25, 32, 76), K. Salewski, Greifswald (S. 86)  
U. H. Hopp, Feldberg (S. 23, 45, 65), H. Sensenhauser (†) (S. 3, 15, 27, 57, 67, 74, 84, 91, 95, 99)

**Anschriften der Autoren:**

Borrmann, Klaus	17258 Feldberg-Neuhof, Neuer Weg 7
Granitzki, Klaus	17237 Blumenholz-Usadel, Prillwitzer Weg 1
Hemke, Erwin	17235 Neustrelitz, Hohenzieritzer Straße 14
Hopp, Udo H.	17258 Feldberg, Fürstenberger Straße 8
Mösch, Werner	17237 Weisdin, Neubauerngasse 2
Ratai, Lothar	17258 Feldberg, Bahnhofstraße 21
Richter, Klara	17235 Neustrelitz, Heinrich-Schliemann-Weg 4
Ritter, Arnold	17349 Helpt, Oertzenhof 19
Rusnak, Merle	17237 Bergfeld, Bahnhofstraße 3
Simon, Reinhard	17235 Neustrelitz, Radelandweg 38
Teuscher, Michael	17235 Neustrelitz, Dr. Schwentner-Straße 26
Vater, Bernd	17235 Neustrelitz, Dr. Schwentner-Straße 80

**Vertrieb**

Der Verkauf von Einzelheften, je Heft 6,50 €, wird nur über das Ladengeschäft Foto & Werbung von Heiko Ehlers, 17235 Neustrelitz, Strelitzer Straße 2-4 angeboten.  
In der Regel erfolgt der Versand an die Labus-Abonnenten, einschließlich Porto, für 8,- € je Heft.

**Spenden** für die NABU-Regionalgruppe MST zur Unterstützung der Verbandsarbeit einschließlich der Herausgabe von Labus werden stets dankbar entgegengenommen und sind steuerlich absetzbar – auf Anforderung erhalten die Spender einen entsprechenden Beleg.

**Herstellung:**

Phönix Multimedia  
Uwe Möller  
Elisabethstraße 28  
17235 Neustrelitz  
Tel.: 03981 / 20 04 14  
Web: www.phoenix-dtp.de



## Labus-Manuskriptangebote

Die Schriftenreihe „Labus“ wurde 1973 als Mitteilungsblatt der Strelitzer Naturfreunde begründet und wird seit 1992 als neue Reihe durch den NABU-Regionalverband MST fortgeführt. In der Regel erscheinen jährlich zwei Hefte mit unterschiedlichen Themen zur Geologie, den heimischen Lebensräumen, der Tier- und Pflanzenwelt und den Naturschutzaktivitäten in der Region. Arbeiten zu gefährdeten und geschützten Arten sowie den „Naturen des Jahres“ werden bevorzugt berücksichtigt. „Labus“ ist insbesondere ein Podium der Freizeitforscher, die von bemerkenswerten Funden und Beobachtungen sowie über mehrjährige Inventurergebnisse, aber auch über historische Entwicklungen berichten. Durch die populärwissenschaftliche Darstellung hat sich „Labus“ darüber hinaus als Materialsammlung und frei zugängliches Naturarchiv bewährt, das die Leserschaft informiert, auch etwas unterhält und zu eigenen Beobachtungen anregt. Sehr gern werden ebenso allgemeinverständlich formulierte Beiträge und Zusammenfassungen von in der Region tätigen Fachspezialisten aufgenommen. Die Manuskripte müssen, um unnötige Nacharbeiten zu minimieren und das Erscheinungsbild der Reihe zu gewährleisten, punktgenau nach unserer Manuskriptrichtlinie, veröffentlicht im Labus-Heft 44, gefertigt sein und für die geplanten Jahreshefte spätestens bis Ende Februar beim Schriftleiter vorliegen. Die Autoren erhalten ein unentgeltliches Belegexemplar, Honorare können nicht gezahlt werden.

## Abonnentenbestellung

Name und Anschrift (bitte in Druckbuchstaben schreiben)

---



---



---

Lieferung ab Heft

Nachlieferung folgender Hefte

Datum, Unterschrift

---



---



---



# Das ehemalige Flächennaturdenkmal (FND) Kieckbusch bei Kreckow

Arnold Ritter, Oertzenhof &  
Klaus Borrmann, Feldberg-Neuhof

## Einleitung

Im niederdeutschen Sprachgebrauch bedeutet ein „Kiek“ so viel, wie ein Versteck und ein Busch ist in der Regel ein abgegrenztes bzw. inselartig in der Landschaft gelegenes kleines Waldstück. Unseren Kieckbusch könnte man also wörtlich mit „Versteckwald“ übersetzen. Das Wort „kieken“ bedeutet aber im Wortstamm auch soviel wie „sehen“ oder „gucken“. Im benachbarten Holzendorf gibt es sogar noch eine Ratsstätte namens „Ut Kiek“ – in freier Übersetzung also ein „Ausblick“. Mit Sicherheit wird der Name des kleinen Waldstückes beiden Begriffen gerecht: es dürfte im Laufe der Geschichte für Mensch und Tier mehrfach als Versteck eine Schutzfunktion erfüllt haben und einen herrlichen Ausblick und Überblick hat man vom Kieckbusch-Waldrand auf die angrenzenden Grünlandflächen und Feldmarken ebenfalls. Die zwischen den Helpter und Brohmer Bergen als Insel erhaltene Restwaldfläche gehört zur Gemarkung Kreckow und war zur DDR-Zeit entsprechend der Naturschutzverordnung vom Mai 1970 zu einem Flächennaturdenkmal (FND) erklärt worden. Da es diesen naturschutzrechtlichen Status nach § 17 des Bundesnaturschutzgesetzes nur für „*Einzelschöpfungen der Natur*“, nicht aber für flächige Schutzgebiete zurzeit des DDR-Beitritts gab, wurden die FND auch in M/V pauschal der Gruppe der Geschützten Landschaftsbestandteile (GLB) zugeordnet (RABIUS & HOLZ 1993, WEGENER 2012). Praktisch gerieten sie damit allerdings in eine gewisse Abseitslage, wurden weder in die Übersicht der Naturschutzgebiete von Mecklenburg-Vorpommern aufgenommen, noch anderweitig hinsichtlich ihrer Besonderheiten und ihres Schutzzieles zusammenfassend dargestellt. Trotzdem haben auch Flächennaturdenkmale eine Geschichte und waren nicht unbegründet nach § 11 der genannten DDR-Verordnung als

„*Einzelgebilde der Natur, die Zeugen der Erd- und Landschaftsgeschichte sind . . .*“ zu einem schützenswerten Objekt erklärt worden. Die Historie und Wertigkeit des Kieckbusches südlich von Kreckow soll aus diesen Gründen nachfolgend kurz vorgestellt werden.

## **Geographische Lage und geologische Situation**

Der Kieckbusch gehört in M/V zur Landschaftszone „Rückland der Mecklenburgischen Seenplatte“ und innerhalb dieser zur Landschaftseinheit „Woldegk-Feldberger Hügelland“. Der im unmittelbaren Rückland der Pommerschen Haupteisrandlage zwischen den Brohmer (153 m) und Helpter Bergen (179 m) gelegene Teil repräsentiert die höchsten Erhebungen Mecklenburgs. Entstanden sind sie durch glazialtektonische Gletscherbewegungen, die die Steine des Untergrundes zusammengeschoben haben (UMWELTMINISTERIUM M/V 2003).

Die Grundmoränenwälle zeichnen sich durch schnell wechselnde und recht unterschiedliche Böden aus. Vom sandig-kiesigen Substrat, mitunter auch geröllreichen Ausbildungen bis hin zu den typischen Lehm- und Tonböden reicht die Palette. Nur auf den besonders reliefbetonten Endmoränenzügen sind Wälder erhalten geblieben, die weniger stark bewegten Geländeausformungen der Grundmoränen werden seit alters her landwirtschaftlich genutzt. Der stark südwestlich geneigte durch Geschiebemergel charakterisierte Hang auf der Grundmoräne mit der Waldinsel des Kieckbusches inmitten der Agrarlandschaft stellt eine gewisse Sonderform dar.

## **Nutzungsgeschichte und Sondernutzungen der isolierten Waldinsel in der Feldmark**

Mit sehr großer Wahrscheinlichkeit wurden in historischer Zeit in den Kieckbusch auch die Haustiere regelmäßig eingetrieben, so war er auch eine Art **Hutewald**, der der natürlichen Entwicklung des Waldes wenig zuträglich war. Die Familie des Erstautors war nach dem Krieg als Flüchtlinge 1945 in Kreckow gelandet und erhielt die Möglichkeit, als Neubauer zu siedeln und Land zu erwerben. Die Siedlerstellen wurden verlost und der Vater erhielt die Flächen südlich des Kieckbusches. Aus





*Abb. 1: Frühjahrsbestellung südwestlich vom Kieckbusch im Jahr 1958, deutlich erkennbar alte Eichen im Randbereich rechts (Foto: A. Ritter)*



*Abb. 2: Blick vom Petersilienberg nach Norden, mit Dampflokomotivzug in der Bildmitte um 1960 (Foto: E. Voutta)*

seinen Erzählungen ist bekannt, dass der damalige Baumbestand, vor allem die besten geradschaftigen Bäume (Rotbuchen und Eichen) gefällt und zu **Brennholz** verarbeitet wurde. Es wurde ein regelrechter Raubbau betrieben. Aber wen wundert es? Die Einwohnerzahl in Kreckow hatte sich vervierfacht. Die Winter waren kalt und das Brennholz greifbar nahe im Kieckbusch . . . Ende der 1960er Jahre stockte dann am Westrand als Ersatz für kahl geschlagene Flächen ein kleiner unterdrückter Bestand der Gemeinen Fichte. Einige Relikte dessen sind noch heute auffindbar. Im Bestandsinneren war seit langer Zeit eine größere Freifläche frei, also unbestockt geblieben, die regelmäßig als Bodenfeuer abgebrannt wurde – ob zur Förderung des Graswuchses, kann nur noch vermutet werden? Zumindest wurde damit eine natürliche Verjüngung der Buchen verhindert. Noch in den 1950er Jahren brannte es im Vorfrühling fast regelmäßig im Kieckbusch! Das trockene Gras brannte wie Zunder und das Totholz schwelte danach noch wochenlang. Wenn dann jemand in der Dunkelheit vom Spätzug bzw. Bahnhof Oertzenhof zum Dorf am Kieckbusch vorbeiging und der Wind in die Glutnester blies, entstanden regelrechte Irrlichter. Im **Kieckbusch** „spökt“ es wieder hieß es dann, denn abergläubisch waren noch viele alte Kreckower. Ohnehin war es im Kieckbusch nie ganz geheuer:: „do is nich goot“ meinten die Alten. Warum und weshalb, darüber sprach man nicht.

Trotz dieses Beigeschmacks wünschte sich der ehemalige Kreckower Gutsbesitzer Erich Strasen, auf der höchsten Stelle des Kieckbusches (ca. 133 m ü. NN) seine letzte Ruhe zu finden. Er war von den Einwohnern, auch als Arbeitgeber, recht geachtet und beliebt. Nach seinem Tod im Jahr 1940 wurde er zunächst in der Familiengruft unter der uralten Linde auf dem Friedhof beigesetzt. Nach der Fertigstellung der **Gruft auf dem Kieckbusch** fand 1941 die Umbettung statt. Bei der Gruftanlage erlebten die Arbeiter eine Überraschung. Die Grabstelle war bereits belegt! Sie stießen auf ein frühgeschichtliches Grab. Nachzulesen in den Aufzeichnungen von Pastor Eberhard SCHRÖDER (um 1960): Chronik der Pfarre Helpt. Die ehemaligen Bodendenkmalpfleger J. Krumbholz, Woldegk und G. Aust, Leppin haben die Registrierung der historischen Grabstelle seinerzeit bestätigt.

Erwähnenswert erscheint hier auch eine Initiative zur Anlage eines Weinbergs. Ein gewisser Paul Hein, alle nannten ihn „Opa Hein“, war

ebenfalls als Flüchtling in Kreckow gelandet. Dieser kleine spitzbärtige Mann war ein Tausendsassa. Der gelernte Gärtner war handwerklich außerordentlich geschickt. Heute würde man ihn als Allroundman betiteln. Opa Hein hatte auch den Kieckbusch in Augenschein genommen. Die südöstliche Ecke gefiel ihm besonders. Dieser südlich exponierte Hang! Der ideale **Weinberg!** Doch leider war diese Fläche schon belegt. Es stockte dort ein undurchdringlicher Schwarzdornbestand. Doch für Opa Hein kein Hindernis. Ganz allein bewältigte er dieses Problem. Nach und nach rodete er die Fläche – eine Strafarbeit ersten Ranges! Im folgenden Jahr sollte gepflanzt werden. Doch die Rechnung ging nicht auf, der Schlehdorn behauptete sich! Aus den im Boden verbliebenen Wurzelresten entwickelte sich eine üppige Wurzelbrut, dicht wie eine Bürste. Nun gab Opa Hein auf, der Traum vom Weinberg war ausgeträumt.

### **Zur Geschichte der Unterschutzstellung**

Anfang der 1980er Jahren kam der damalig zuständige Revierförster H.G. Rausch mit der traurigen Mitteilung zum Erstautor: „Ich soll den Kieckbusch abhacken!“ - Die Rotbuchen sind längst überfällig, der Bestand bricht zusammen und das Holz wird gebraucht. Förster Rausch war überhaupt nicht begeistert. Und der Erstautor als Kreisnaturschutzbeauftragter schon gar nicht! Er kannte die Reste etwa gleichaltriger Buchen nur noch aus den Helpter Bergen. Dort waren es einzelne Überhälter, hier handelte es sich jedoch um einen fast drei Hektar großen geschlossenen und isoliert in der Feldmark liegenden Bestand. Ein Vorschlag zu einem möglichen Ausweg war schnell gefunden: Wir beantragten die Unterschutzstellung als Flächennaturdenkmal und Revierförster Rausch war einverstanden. Der Antrag wurde geschrieben, eingereicht, vom Rat des Kreises Strasburg genehmigt und unter Beschluss-Nr. 0022 per 06.04.1983 registriert.

### **Aktueller Gebietszustand und naturschutzrelevante Bewertung**

Die 2,3987 ha große Waldinsel inmitten landwirtschaftlich intensiv genutzter Flächen gehört zum Flurstück 171 der Flur 3 in der Gemarkung Kreckow, Gemeinde Groß Miltzow und liegt etwas nördlich der Linie Woldegk-Strasburg. Als Eigentümer ist die Agrargenossenschaft



Kreckow e. G. im Grundbuch eingetragen. Die forstliche Hoheit obliegt dem Forstamt Neubrandenburg und ist hier dem Revier Schönbeck als Abteilung 7101 Na zugeordnet. Der letzte aktualisierte Ausdruck aus



*Abb. 3: Blick vom Kreckower Kirchturm (15.10.1971) auf Gutshof, Pumpenbruch, vordere Seewiese, Hauptgraben mit dichtem Kopfweidenbestand und dem Kieckbusch im Hintergrund – heute eine ausgeräumte Landschaft (Foto: A. Ritter)*



*Abb. 4: Frühlingsaspekt im Kieckbusch (Foto: A. Ritter)*



dem Datenspeicher Waldfonds per 01.01.2006 weist lediglich einen 148jährigen Buchenreinbestand der Ertragsklasse II,6 mit einer mittleren Höhe von 31,1 m aus (FORSTAMT 2015).

Die heute urwaldähnlich anmutende Strukturvielfalt mit einem erhöhten Totholzanteil dürfte weitgehend der bereits charakterisierten bewegten Nutzungsgeschichte zuzuschreiben sein. Die Buchenaltholzreste (ca. 25 Bäume) sind zumeist starkkronig und krank. Allerdings fallen überall einzelne starke Vogelkirschen, auch einzelne Eschen ins Auge und vor allem auch sechs starke Stieleichen im Randbereich als Einzelbäume mit Umfängen von drei bis vier Metern und dazu am SO-Hang jüngere Traubeneichen in Gruppen. Die natürliche Verjüngung, vor allem der Buche, ist gut entwickelt und somit die Bodenvegetation nur schwach vertreten.

Vegetationskundlich dürfte der Waldbestand auf einem grundwasserfernen Standort mit kräftiger Nährstoffversorgung weitgehend der natürlichen Waldgesellschaft des Flattergras-Buchenwaldes (*Milio-Fagetum sylvaticae*) zuzuordnen sein, die in Nordbrandenburg und Mecklenburg-Vorpommern weit verbreitet ist (HOFMANN & POMMER 2013). In der Baum- und Strauchschicht dominiert die Rotbuche, in der Bodenvegetation sind neben dem Flattergras, die Brennnessel, die Himbeere, Brombeere, Buschwindröschen, Waldmeister und Mauerlattich auffällig. Das regelmäßige Vorkommen von Vogelkirsche und Esche deutet andererseits auch die Verwandtschaft und Überleitung zu den reicheren Vegetationseinheiten der Kalk-Buchenmischwälder an. Allerdings fehlen im Kieckbusch Bergahorn, Winterlinde und hochwüchsige Hainbuchen nahezu vollständig. Die Elemente der Bodenvegetation zeigen jedoch sehr deutlich den höheren Nährstoffreichtum an: Giersch, Goldnessel, Waldziest, Scharbockskraut, Vielblütige Weißwurz, lokal Maiglöckchen und neuerdings kleinflächig auch Kleinblütiges Springkraut. In der Strauchschicht sind Schwarzer Holunder und z. T. auch Weißdorn allgegenwärtig. Die Grenze zur Feldmark wird in der Regel durch ausgedehnte Schwarzdornhecken markiert.

Zweifellos handelt es sich hier um ein sehr naturnahes, aber doch wesentlich durch extensive Nutzung, forstliche Bewirtschaftung, Stick- und Mineralstoffeinträge von den angrenzenden Landwirtschaftsflächen beeinflusstes Waldgebiet. Trotzdem erfüllt es aktuell eine wichtige



*Abb. 5: Rindenschnitzereien (Vorläufer der städtischen Graffiti-[Un-]Kunst) deuten die Nutzung als regelmäßiges Wanderziel an (Foto: A. Ritter)*



*Abb. 6: Der Zweitautor in naturnahen Buchenaltholz-Strukturen (Foto: A. Ritter)*





*Abb. 7: Altbuchen in der Zerfallsphase (Foto: A. Ritter)*



*Abb. 8: Grabstelle des Gutsbesitzers Erich Strasen, der 1941 auf eigenen Wunsch auf der höchsten Erhebung des Waldes (133 m NN) mit Blick auf Kreckow beigesetzt wurde (Foto: A. Ritter)*



ökologische Funktion als Refugium und Trittstein für Säuger und Vögel in der ausgeräumten Landschaft. Insbesondere die Strukturen der Einzelbäume als Pilzbaum, mit entsprechenden Abbruchstellen an Stämmen, in Kronen und Zwieseln mit Sekundärkronenbildungen, Blitzrinnen, Schürfstellen, Rissen, Spalten, Höhlen, Rindentaschen, Mulmkörpern, Maserknollen und ähnlichen Auffälligkeiten bieten nicht nur der Vogelwelt einen speziellen und ungewöhnlichen Lebensraum für die Nahrungssuche sondern auch als Brutplatz an.

### **Bemerkenswerte Vogelarten – Erinnerungsprotokoll des Erstautors (1960 – 1989)**

Den nachfolgenden Daten liegen nur gelegentliche schriftliche Aufzeichnungen zugrunde, die im Interesse der Gesamtaussage aus dem Gedächtnis zurückhaltend vervollständigt wurden:

- Stockente:	Brutvogel im Soll SW-Ecke	- Wachtel:	Brutvogel im Umland
- Rebhuhn:	Brutvogel am südl. Waldrand	- Wespenbussard:	Nahrungsgast
- Habicht:	Nahrungsgast	- Sperber:	Nahrungsgast
- Rotmilan:	regelmäßiger Brutvogel	- Mäusebussard:	regelmäßiger Brutvogel
- Turmfalke:	gelegtl. Brutvogel (Kolkrabenhorst)	- Hohltaube:	gelegentlicher Brutvogel
- Ringeltaube:	Brutvogel	- Kuckuck:	möglicher Brutvogel
- Waldkauz:	regelmäßiger Brutvogel	- Wendehals:	gelegentlicher Brutvogel
- Schwarzspecht:	gelegentlicher Brutvogel und Nahrungsgast	- Buntspecht:	regelm. Brutv, 2 Paare

Zum Buntspecht eine kleine Geschichte: Frühjahrsbestellung am Kieckbusch; Vater Ritter ackerterte mit seinem gutmütigen rotweißen alten Ochsen Moritz. Ruhig zogen sie ihre Runden mit der Egge. Plötzlich ertönte aus dem Kieckbusch ein eigenartiges Geräusch. Ein lautes eigentümliches Knarren, hell klingend und fast melodisch . . . Da! Nun wieder, diesmal aber ein etwas dunklerer Ton. Vater Ritter kannte diese Geräusche nicht. Seine Ländereien in Ostpreußen lagen weit vom nächsten Wald entfernt, und so kannte er auch die Balzlaute der Spechte

nicht. Das Trommeln hörte nicht auf. Da wurde es ihm zu bunt. Er pirschte sich im Frühlingswald langsam an die Geräuschquelle heran. Und dann sah er den schwarz-weiß-roten Vogel, der auf einem trockenen Eichenast saß und mit dem Schnabel den Trommelwirbel erzeugte: Ein Buntspecht bei der Instrumentenbalz. Aus der anderen Ecke des Wäldchens erscholl nun das etwas dunklere Trommeln. Er schaute und hörte den beiden Spechten eine Weile zu, dann machte er sich wieder auf den Weg zu seinem Ochsen, der ruhig und gelassen auf seinen Kutscher wartete. So waren die alten Bauern: Naturverbunden und wissbegierig arbeiteten sie fleißig im Einklang mit der Natur. Weiter geht's nun mit der Vogelliste:

- |                |              |               |                           |
|----------------|--------------|---------------|---------------------------|
| - Kleinspecht: | Nahrungsgast | - Neuntöter:  | Brutvogel, südl. Waldrand |
| - Eichelhäher: | Brutvogel    | - Nebelkrähe: | Brutvogel                 |
| - Kolkrabe:    | Brutvogel    |               |                           |

Die Raben wurden erstmals Ende der 1960er Jahre beobachtet. Wahrscheinlich war das Brutpaar schon längere Zeit im Revier. Sie bauten ihren Horst immer wieder an der gleichen Stelle in einer ganz bestimmten Rotbuche im westlichen Drittel des Kieckbusches. Durch die Herbst- und Winterstürme stürzte der Horst regelmäßig ab und wurde dann Ende des Winters wieder neu errichtet. Erst als der Horstbaum selbst Opfer eines Sturmes geworden war, wählte das Paar etwas oberhalb des alten Standorts einen neuen Nistplatz aus.

- |                     |                      |                 |                        |
|---------------------|----------------------|-----------------|------------------------|
| - Blaumeise:        | Brutvogel            | - Kohlmeise:    | Brutvogel              |
| - Feldlerche:       | im Umfeld häufig Bv. | - Schwanzmeise: | Durchzügler, mögl. Bv. |
| - Waldlaubsänger:   | Brutvogel            | - Kleiber:      | Bv., mehrere Paare     |
| - Gartenbaumläufer: | Brutvogel            | - Zaunkönig:    | Brutvogel              |
| - Star:             | häufiger Brutvogel   |                 |                        |

In den 1960er bis in die 1970er Jahre über 20 Starenbrutpaare, die hauptsächlich auf der Viehweide „Große Koppel“ (gut 500 m östlich gelegen) ihre Nahrung suchten und fanden. Zur Brutzeit gehörte das ständige Hin und Her der Stare zwischen Kieckbusch und Koppel zum alltäglichen Bild. Damals war das Vieh noch auf der Weide, heute verlassen die Tiere den Stall nur auf dem Weg zum Schlachthof.

- |                     |           |                     |              |
|---------------------|-----------|---------------------|--------------|
| - Amsel:            | Brutvogel | - Wacholderdrossel: | Nahrungsgast |
| - Singdrossel:      | Brutvogel | - Rotkehlchen:      | Brutvogel    |
| - Gartenrotschwanz: | Brutvogel | - Baumpieper:       | Brutvogel    |

- Buchfink:	Brutvogel	- Kernbeißer:	Nahrungsgast
- Gimpel:	Nahrungsgast	- Grünfink:	Brutvogel
- Stieglitz:	Nahrungsgast	- Bluthänfling:	Brutvogel
- Goldammer:	Brutvogel		

Die hier dokumentierte Vielfalt der Vogelwelt zeigt einmal mehr die hohe ökologische Bedeutung von Gehölzen in unserer heute oft ausgeräumten Landschaft auf – ihr Schutz sollte stets Vorrang vor vielen anderen ähnlichen Bemühungen haben.

## Literatur- und Quellennachweis

1. *FORSTAMT Neubrandenburg (FoA 2015): Diverse aktuelle Unterlagen zum Waldgebiet Kieckbusch, 8 Seiten*
2. *HOFMANN, G. & U. POMMER (2013): Die Waldvegetation Nordostdeutschlands. – Eberswalder Forstliche Schriftenreihe Bd. 54. - Hrsg.: Ministerium für Infrastruktur und Landwirtschaft des Landes Brandenburg, Potsdam, 596 Seiten*
3. *LANDTAG M/V (1998): Gesetz zum Schutz der Natur und der Landschaft im Lande Mecklenburg-Vorpommern (Landesnaturenschutzgesetz – LNatG M-V) und zur Änderung anderer Rechtsvorschriften vom 21. Juli 1998. – Gesetz- u. Verordnungsblatt M/V, S. 647 ff.*
4. *MINISTERRAT DDR (MR 1970): Erste Durchführungsbestimmung zum Landeskulturgesetz – Schutz und Pflege der Pflanzen- und Tierwelt und der landschaftlichen Schönheiten (Naturschutzverordnung) vom 14. Mai 1970. – Gesetzblatt der DDR II, S. 331 ff.*
5. *RABIUS, E.-W. & H. HOLZ (Hrsg. 1993): Naturschutz in Mecklenburg-Vorpommern. – Demmler Verlag Schwerin, 319 Seiten*
6. *SCHRÖDER, E. (um 1960): Chronik der Pfarre Helpt. - Eigenverlag Helpt*
7. *UMWELTMINISTERIUM M/V (Hrsg. 2003): Die Naturschutzgebiete in Mecklenburg-Vorpommern. – Demmler Verlag Schwerin, 716 Seiten*
8. *WEGENER, B. (2012): Kleinode unserer Heimat: Flächennaturdenkmale (FND) und Geschützte Landschaftsbestandteile (GLB) – Erfahrungen zur Erfassung im ehemaligen Landkreis Ludwigslust. – Naturschutzarbeit M/V (55), H. 1: 11-17*



*Neustrelitzer Jugend forscht:*



## **Das Ökosystem Feuchtwiese „Am Bullenstall“ in der Schlosskoppel**

Klara Richter, Neustrelitz &  
Merle Rusnak, Bergfeld

### **Einführung und Beschreibung**

Im Rahmen eines Schulprojekts haben wir uns intensiv mit dem Ökosystem Feuchtwiese beschäftigt. Kennzeichnend für dieses Ökosystem sind moorige bis sumpfige Untergründe, die durch Überschwemmungen von anliegenden Gewässern oder vom Grundwasser beeinflusst werden. Charakteristisch für diese Wiesen sind verschiedene krautige Pflanzen, sowie Gräser, Binsen und Seggen. Sie liegen zumeist an Seen, Flüssen oder in Senken und gelten als halbnatürliche Lebensräume, da sie durch den Menschen beeinflusst, auch gepflegt werden müssen. Die von uns untersuchte Feuchtwiese ist bekannt durch ihre ungewöhnlich hohe Anzahl von seltenen Orchideenarten. Sie liegt am Ortsausgang von Neustrelitz in Richtung Userin auf der Schlosskoppel. Durch die Nähe zu einem See kommt es teils zu Überschwemmungen, wodurch die Wiese immer wieder zusätzlich befeuchtet wird. Sie ist etwa 0,5 ha groß und zu allen Seiten von einem lichten Birkenwald umgeben.

### **Vertikale und horizontale Strukturen**

Die vertikale Struktur lässt sich in Blüten-, Kraut-, Streu- und Bodenschicht gliedern. In der Blütschicht kommen größtenteils Schilf- und Gräserarten, wie das Schilfrohr, die Spitzblütige Binse und die Sumpfkatzdistel vor. In dieser Schicht dominieren die Tiere, die Blüten suchen. Dadurch kommt eine hohe Artenvielfalt von Schmetterlingen, Hummeln und Bienen zustande. Besonders Ackerhummeln und C-Falter konnten wir zahlreich beobachten.

In der darunter liegenden Krautschicht wachsen die hier vorkommenden seltenen Orchideenarten, wie das Breitblättrige Knabenkraut. Zudem

kommen hier auch zahlreiche Kraut- und Seggenarten vor. Aus der Tierwelt lassen sich Schreckenarten, wie der Sumpfgrashüpfer, aber auch Spinnentiere sowie zahlreiche Blattläuse und viele Larven nachweisen. Die Streuschicht ist die wohl am meisten bewachsene Schicht. Sie umfasst Gewächse, wie den Wassernabel und die Blutwurz, sowie verschiedene Moosarten. Hinzu kamen viele Käferarten, einzelne Ringelnattern und Spinnenarten.

Die untere Bodenschicht bietet Lebensraum für Kleinlebewesen, aber auch für Bakterien, ohne die der Nährstoffkreislauf eines Ökosystems nicht funktionieren würde.

Die horizontale Ebene unterteilt sich in den Birkenwald, der die Wiese zu allen Seiten abgrenzt, den vorderen gepflegten Teil und den hinteren ungepflegten Teil. Im gepflegten Teil sind hauptsächlich kleine Pflanzen zu finden, wogegen der hintere Teil sumpfiger und verschilfter ist.

Unsere Beobachtungsspanne bezog sich nur auf einen kurzen Zeitraum von Anfang bis Ende Juli 2020, in dem wir jedoch trotzdem Veränderungen wahrnehmen konnten, die auch Rückschlüsse auf die Entwicklung vieler Tier- und Pflanzenarten ermöglichten.

### **Abiotische Umweltfaktoren**

Feuchtwiesen sind stark vom abiotischen Faktor Wasser abhängig. So kann es je nach Jahreszeit und Wetterverhältnissen zu erhöhter Bodenfeuchtigkeit bis hin zu stagnierendem Stauwasser und Überschwemmungen kommen. Aufgrund der Nässe gehören Feuchtwiesen zu den artenreichsten Lebensräumen der mittleren Breiten. Allerdings müssen sich die Pflanzen, sowie die Tiere den wechselnden Wasserständen anpassen. Durch den Wasserüberschuss sind aber auch einige Pflanzenarten in ihrem Wachstum eingeschränkt, da sie nicht genügend Nährstoffe aufnehmen können. Eine vollständige Trockenlegung des Gebietes hätte jedoch eine wesentlich schlimmere Auswirkung auf die Arten als die wechselnden Wasserstände. Durch eine intensive landwirtschaftliche Nutzung der Feuchtwiesen, verbunden mit einer gewissen Trockenlegung, verschwindet der Lebensraum vieler Tier- und Pflanzenarten, wodurch diese in ihrer Existenz bedroht werden. Auch die Lichtintensität beeinflusst das Ökosystem maßgeblich. Die meisten Pflanzenarten auf der Wiese gehören zu den Sonnenpflanzen.

So zum Beispiel die Sumpfkraatzdistel. Diese befindet sich zumeist in der Mitte der Wiese, da sie dort das meiste Sonnenlicht aufnehmen kann. Am Rande sind hauptsächlich Halbschattenpflanzen zu finden, da diese von den umgebenen Birken beschattet werden. Unbestritten ist das Licht essentiell für die Fotosynthese, da sie mithilfe der Energie des Sonnenlichts Glucose und Sauerstoff herstellt. Auch die Beschaffenheit des Bodens ist maßgeblich am Wachstum der Pflanzen beteiligt. Auf der von uns betrachteten Feuchtwiese liegt ein neutral bis leicht kalkhaltiger Boden vor. Dieser bietet ideale Bedingungen für Orchideenarten, wie den Sumpfsitter. Wichtig für Orchideen ist auch der Nährstoffgehalt des Bodens. Dieser ist vom Wasserstand, der Menge des Grundwassers sowie einer eventuellen Düngung des Bodens abhängig. Im Rahmen eines Experiments, bei dem die Abhängigkeit der Pflanzenvielfalt von der Beschaffenheit des Bodens überprüft wurde, hat sich herausgestellt, dass eine artenreiche Wiese die Bodenqualität verbessert und sie ihr Wachstum und ihre Nährstoffzufuhr selbst regulieren kann. Zudem trägt sie durch ihren hohen Humusgehalt sogar aktiv zur CO<sub>2</sub>-Reduzierung bei.

### **Biotische Umweltfaktoren**

Die kennzeichnenden Pflanzen der Feuchtwiese stammen aus der Familie der Binsengewächse, wie die Spitzblütige Binse, der Süßgräser, wie dem Sumpfreitgras und der Sauergräser sowie verschiedenen Seggenarten. Zum anderen sind verschiedene zweikeimblättrige, krautige Pflanzen und der Sumpffarn als Sporenpflanzen vertreten. Die Besonderheit der von uns ausgewählten Wiese ist, dass hier noch einige seltene Orchideenarten wachsen, wie das Breitblättrige Knabenkraut und der Sumpfsitter. Kennzeichnend sind zudem eine Vielzahl an verschiedenen Insektenarten, wie Schmetterlinge und auch Schnecken. Typischen Wiesenvogelarten wären der Wiesenpieper, der Kiebitz, der Wachtelkönig und die Uferschnepfe. Aufgrund der geringen Größe der Wiese kommen diese Arten hier jedoch nicht vor. Eine innerartliche Wechselbeziehung wie die Balz, ist bei dem von uns betrachteten Ökosystem bei den Schmetterlingen zu betrachten. Zu ihrem Balzverhalten zählt das Versprühen von bestimmten Duftstoffen, welche den Artgenossen signalisieren, dass sie paarungsbereit sind. Zudem kommt es zu einer Art Tanz, hierbei fliegen



die Schmetterlinge umeinander herum und berühren dabei immer wieder die Flügel und die Fühler der anderen. So ein Tanz konnten wir sowohl bei den C-Faltern als auch bei einigen Kohlweißlingsarten beobachten. Als Beispiel für den Mutualismus zwischen Tier- und Pflanzenarten ist die Bestäubung von Blütenpflanzen durch Insekten anzuführen. Auf unserer Feuchtwiese ließen sich Insekten, wie der C-Falter oder die Gemeine Sumpfschwebfliege dabei beobachten, wie sie auf der Suche nach Nektar von Blüte zu Blüte fliegen. Dabei bleiben die an den Staubblättern der Blüten befindlichen Pollen an den Insekten haften. So verbreiten die Insekten die Pollen weiter und sorgen damit für die Bestäubung und somit die Vermehrung der Pflanzen. Somit profitieren beide Arten von ihrem Zusammenleben.

Eine weitere Symbiose tritt bei dem Zusammenleben vom Steifblättrigen Knabenkraut und einem Pilz auf. Die sogenannten Mykorrhizapilze leben im Boden und dringen in das Gewebe von Baumwurzeln und auch in die Wurzeln der Orchideen ein. Vor allem für die Orchideenkeimlinge ist dieser Mutualismus von äußerster Wichtigkeit. Die Keimkörper, welche auch Protocome genannt werden, besitzen weder Blätter noch Wurzeln und sind deswegen auf die Pilze angewiesen. Die Mykorrhizapilze nehmen nämlich sowohl Wasser, Kohlehydrate als auch Minerale und somit eben die Stoffe, die die Orchideen zum Wachsen brauchen, aus dem Boden auf. Aber auch die ausgewachsenen Orchideen bleiben mit den Wurzeln vernetzt und lassen sich weiterhin mit Nährsalzen und Wasser versorgen. Jedoch findet auch ein Stoffaustausch in Richtung der Pilze statt. So werden Vitamine an die Pilze abgegeben und zum Teil wird die Vitaminbildung auch zwischen beiden Organismen aufgeteilt.

Das Knabenkraut ist aber nicht nur positiven biotischen Faktoren ausgesetzt. Es hat auch mit andauernder Konkurrenz zu anderen Pflanzenarten zu kämpfen. Denn es besteht die ständige Gefahr der Überwucherung. Hierbei würde das Konkurrenzausschlussprinzip zur Geltung kommen. Besonders das in der Wiese vorkommende Schilf stellt eine Gefahr für die seltenen Orchideenarten dar. Denn das Schilf hat im Gegensatz zum Knabenkraut keine speziellen Anforderungen an die Umgebung; bis auf eine gewisse Bodenfeuchte, da es zu den Hydrophyten gehört. Dadurch kann es zu einer sehr großen Menge heranwachsen und kleinere Populationen, wie das Steifblättrige Knabenkraut, verdrängen.

Um diese Verdrängung zu verhindern und den Orchideenbestand auf Dauer zu sichern, ist der Eingriff des Menschen nötig. Auf die Maßnahmen, die dazu ergriffen werden können, werden wir nachfolgend noch eingehen.

Eine weitere oben erwähnte negative Wechselbeziehung ist die Räuber-Beute-Beziehung. Diese tritt zum größten Teil im Tierreich auf. Auf der Wiese haben wir eine Trichternetzspinnenart gefunden. Wir konnten hier beobachten, wie diese in dem von ihr gesponnenen Trichter saß und auf Beute lauerte. Kurz darauf sprang eine Heuschrecke auf das Netz, die Spinne kam blitzschnell hervorgeschossen und griff die Schrecke an. Diese wurde von einem Biss der Spinne betäubt und blieb vom Gift gelähmt im Netz liegen. Wenig später wurde die Heuschrecke dann von der Spinne eingesponnen.

Auch die Form des Parasitismus lässt sich in dem von uns gewählten Ökosystem beobachten. Der Klappertopf gilt als Halbschmarotzer. Somit lässt er sich zu den Blütenpflanzen zählen, die mit ihren Saugorganen Nährstoffe aus den Wurzeln entziehen. Jedoch ist er im Gegensatz zu Vollscharotzern in der Lage, die aufgenommenen Nährstoffe selbst durch Fotosynthese zu organischen Kohlenstoffverbindungen zu verarbeiten. Die Klappertöpfe besitzen ein verkümmertes Wurzelsystem, deswegen ist dieser Nährstoffraub von Nöten. Mit ihren an den Wurzeln befindlichen Saugwarzen nehmen diese speziellen Arten hauptsächlich Wasser aus den benachbarten Wurzelzellen anderer Pflanzen auf.

Es herrscht ein komplexes System aus Wechselbeziehungen zwischen den lebenden Organismen eines Ökosystems. Dadurch gibt es einen ständigen Energiefluss. Und die Arten beeinflussen sich nicht nur gegenseitig; auch von außen herrscht ein ständiger Einfluss auf das Leben der Organismen.

### **Nahrungsbeziehungen**

Der Kreislauf der Nahrungsbeziehungen umfasst alle Prozesse für die Aufnahme, den Aufbau, den Umbau und den Abbau von Stoffen. Die Produzenten sind zumeist grüne Pflanzen, wie Schilfgräser oder Orchideen. Diese nehmen die Primärenergie aus dem Sonnenlicht auf und wandeln diese um. Die Konsumenten ernähren sich von den Produzenten, wodurch nur 10 Prozent der Energie weitergegeben werden. Allerdings lassen sich die Konsumenten in verschiedene Klassen unterteilen. So gibt

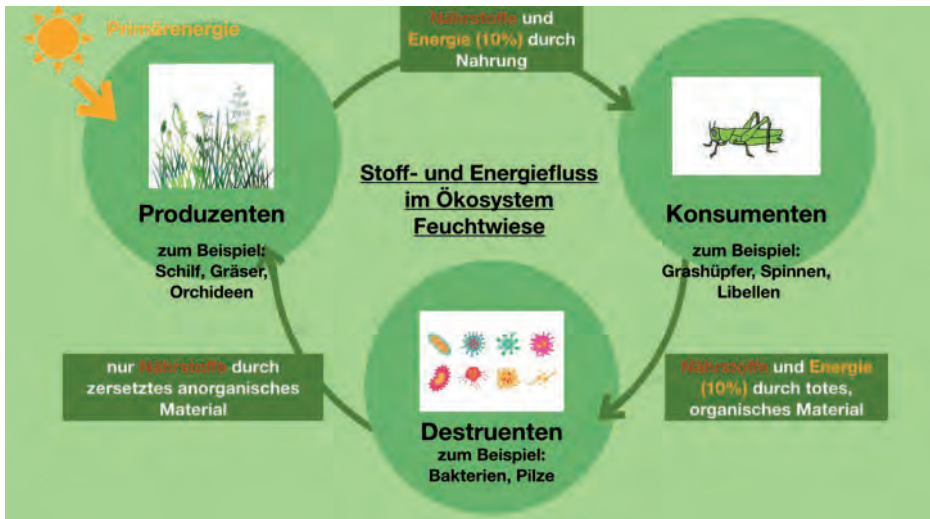


Abb. 1: Selbsterstellte Grafik zum Stoff- und Energiefluss im Ökosystem Feuchtwiese

es Primär-(Herbivoren), Sekundär-(Omnivoren) und Tertiärkonsumenten (Carnivoren). In dem von uns betrachteten Ökosystem lässt sich zum Beispiel die Gemeine Wegschnecke zu den Herbivoren, einige Heuschreckenarten zu den Omnivoren und die Ringelnatter zu den Carnivoren zählen. Nach dem Absterben der Produzenten oder dem Sterben der Konsumenten wird das tote, organische Material durch die Destruenten, wie Bakterien und Pilze, zersetzt. Auch hierbei werden nur 10 Prozent der Energie weitergegeben. Die Nährstoffe, die während des Zersetzungsprozesses freigesetzt werden, können von den Produzenten wieder neu verwendet werden. Der Kreislauf beginnt von vorne.

## Einfluss des Menschen

Der Einfluss des Menschen auf dieses Ökosystem ist sowohl positiv, als auch negativ zu betrachten. Zu Beginn muss man festhalten, dass sowohl Nass- als auch Feuchtwiesen in ihrer Gesamtheit heute schutzwürdig sind. Das ist vor allem darauf zurückzuführen, dass in der Vergangenheit viele dieser einzigartigen Biotope durch landwirtschaftliche Nutzung verloren gegangen sind. Allein die Namen „Schlosskoppel“ und „Am Bullenstall“ deuten relativ eindeutig auf ihre historische Nutzung in großherzoglicher Zeit als Rinderkoppel hin. Außerdem gab es in der Vergangenheit immer wieder Bestrebungen, nasse Wiesen in entwässertes Ackerland

umzuwandeln, so erklärte es uns Reiner Rusnak, den wir zum Thema „Einfluss des Menschen auf Feuchtwiesen“ interviewt haben. Durch die Entwässerung der Wiesen und damit durch die Nutzungsintensivierung durch beispielsweise Gülle- und Mineraldüngerzufuhr wird die einzigartige Struktur von Feuchtwiesen aber zerstört. Gerade die hier speziell vorkommenden Orchideenarten leiden unter diesen Eingriffen. Denn wie bereits erwähnt, können die Symbiosen zwischen den Orchideenarten und den Mykorrhizapilzen durch die Düngung zerstört werden. Somit führt eine Nutzungsintensivierung sowohl zu einer Floren- als auch zu einer Faunenverarmung. Auch auf der von uns betrachteten Wiese lassen sich bis heute noch Versuche einer landwirtschaftlichen Nutzung erkennen: Tiefe Fahrspuren in denen sich nun Wasser ansammelt, zeugen davon! Diese Bestrebungen sind dort jedoch offenbar nicht geglückt, sodass immer noch viele verschiedene Arten beobachtet werden können.

Aber das Handeln der Menschen hat nicht nur negative Auswirkungen auf das Leben in der Orchideenwiese. Durch Pflege können konkurrenzschwache Arten, die bei ausbleibender Pflege von intensiv wachsenden, höheren Pflanzen überwuchert werden, gestärkt werden, so Reiner Rusnak. Er widmet sich ehrenamtlich der Pflege solcher Orchideenwiesen. Die spezielle Pflege bezieht sich hierbei auf eine alljährliche Mahd im Herbst. Ohne diese würde durch die Sukzession eine Verbuschung einsetzen und es würde schließlich zur Bewaldung der Wiese kommen. Allein dadurch würde die Artenvielfalt enorm abnehmen und der Charakter der Wiese verlorengehen. Arten, denen die Mahd besonders hilft, wären hier beispielsweise die Orchideenarten, wie die Kleine Braunelle und das Sumpferzblatt. Des weiteren wurde uns noch erklärt, dass auf einem intensiv genutzten Grünland eine Artenzahl von maximal zehn Arten besteht, während auf Feuchtwiesen sich ein Artenreichtum von bis zu 40 Arten und mehr entwickeln kann. Damit dieser nicht verloren geht, ist es wichtig, sich um die Wiese zu kümmern, sie zu pflegen und dadurch die Artenvielfalt zu wahren. Diese entstand über die Jahre allein durch Arten, die sich an diesen feuchten Standort angepasst haben, ohne das Eingreifen des Menschen. Trotzdem brauchen die Arten weiterhin Schutz und Pflege. Die einmalige Mahd ist hier genau richtig, da sowohl eine ausbleibende Mahd als auch eine zu häufige,



die den sowieso schnell wachsenden und sich schnell verbreitenden Konkurrenzarten keinen Nachteil bringen würde. Auf lange Sicht hätten beide Möglichkeiten eine Artenverarmung zur Folge, weshalb die einzige effektive Möglichkeit der Pflege die Herbstmahd mit anschließender Entfernung des Mähgutes ist.

Eine besonders trockengelegte Wiese wieder zu einer Feuchtwiese zurückzuführen ist möglich, jedoch mit viel Aufwand verbunden. Eine Möglichkeit wäre es, viele Kleingewässer rund um die Wiese anzulegen, wodurch der Wasserhaushalt angehoben wird und es entsteht mit der Zeit wieder eine Feuchtwiese, die von Arten, die sich dort ansiedeln sollen, optimal genutzt werden könnte.

Abschließend lässt sich erkennen, dass Feuchtwiesen einzigartige Lebensräume sind, die aufgrund ihres Artenreichtums sehr schützenswert sind. Aber auch für uns Menschen sind Feuchtwiesen sehr nützlich, da im nährstoffreichen Boden viel CO<sub>2</sub> aus der Luft gespeichert wird.

Somit helfen Feuchtwiesen auch aktiv gegen die Erderwärmung und den Klimawandel. Des weiteren geben sie vielen Arten ein Zuhause. Besonders Insekten, ohne die auch wir nicht leben könnten, fühlen sich dort sehr wohl.

Doch es ist nicht nur an ehrenamtlichen Helfern, sich um den Schutz solcher einzigartigen Naturräumen zu bemühen. Auch die Politik muss aktiv werden, beispielsweise durch den Schutz von speziellen Arten, die auf der Roten Liste der Gefährdeten stehen. Im Allgemeinen stehen heute Feuchtwiesen meist unter Naturschutz und/oder sind als FFH-Gebiete geschützt. Das hat zur Folge, dass diese Ökosysteme nicht schädigend durch den Menschen verändert werden dürfen.

## **Nachtrag**

Der vorgestellte Beitrag von zwei Schülerinnen einer zwölften Klasse des Neustrelitzer Carolinums ist die Zusammenfassung einer Projektarbeit. Die ursprüngliche Arbeit umfasst 30 Seiten im DIN-A4-Format und war durch einige selbstgefertigte Grafiken und ein fünfzehnseitiges Herbar ergänzt worden. Die Arbeit wurde mit der Note „sehr gut“ bewertet – die Labus-Redaktion sagt Danke und herzlichen Glückwunsch!

## Der Grünling - Pilz des Jahres 2021

Udo H. Hopp, Feldberg



Grünlinge oder Echte Ritterlinge zählen laut Bundesartenschutzverordnung zu den besonders geschützten Arten. Demnach ist es in Deutschland verboten, diese Pilze der Natur zu entnehmen und ihre Standorte zu beschädigen. Die Bestände sind in vielen Teilen Deutschlands rückläufig.

Der Grünling (*Tricholoma equestre*) gilt als charakteristische Art unserer sandigen Kiefernwälder. Der Pappelgrünling (*T. frondosae*) und der Kiefernwaldgrünling (*T. auratum*) mit fast gleichem Aussehen werden nicht von allen Autoren getrennt. Untersuchungen zur Abtrennung und zur Giftigkeit laufen. [1]



Abb. 1: Grünling oder Echter Ritterling  
(*Tricholoma equestre*)

Im Jahre 2001  
wurden über 10

schwere Vergiftungen nach dem Verzehr von Grünlingen bekannt. Die „Rhabdomyolyse“ eine Zersetzung von Muskelfasern, wie sie auch im Herzen vorkommen, führte zu Todesfällen in Frankreich und Polen. Der Grünling wurde danach von einem begehrten Speisepilz zu einem Giftpilz, deshalb sollte man sich beim Speisewert und bei Fragen der Giftigkeit nicht auf alte Pilzbücher verlassen.

Während die beiden anderen Arten hauptsächlich in Kiefernwäldern (im Raum Feldberg zwischen Mechow und Triepkendorf) zu finden sind, ist der Pappelgrünling (*T. frondosae*) in der Feldberger Seenlandschaft nur bei Cantnitz nachgewiesen. Der Pappelgrünling wächst auch



Abb. 2 u. 3: Pappelgrünling (*Tricholoma frondosae*) und Grüner Knollenblätterpilz (*Amanita phalloides*)

unter Zitterpappeln besonders auf nährstoffreicheren Böden, während der Grünling nur in sehr nährstoffarmen Habitaten zu finden ist. Der Pappelgrünling ist häufig etwas schlanker gewachsen, so dass man ihn auf den ersten Blick leicht mit dem Grünen Knollenblätterpilz verwechseln kann. In Abb. 2 sehen wir links zwei Grüne Knollenblätterpilze und rechts vier Pappelgrünlinge. Zur Verdeutlichung wurden in Abb. 3 links ein Knollenblätterpilz (Merkmale: Knolle an der Stielbasis und weiße Lamellen) und rechts zwei Grünlinge (Merkmale: Stielbasis ohne Knolle und gelbe Lamelle) aus dem Umfeld dazugelegt. (2008 bei Cantnitz gefunden) Betrachten wir den Grünling etwas näher, so sehen wir die gelben tief eingebuchteten Lamellen, die nur schwach am Stiel angewachsen sind. Diese gattungstypische Einbuchtung (Abb.: 4) nennt man auch Burggraben.

„Als ergiebiger, schmackhafter Speisepilz wurde der Grünling früher auf Märkten gehandelt. Heute gilt er als Giftpilz, weil er nach dem Verzehr mehrere Todesfälle verursachte. Die DGfM (Deutsche Gesellschaft für Mykologie), die den Grünling zum Pilz des Jahres 2021 gewählt hat, rät vom Verzehr des Grünlings und nah verwandter Arten dringend ab, auch wenn sie in einigen Ländern, besonders in Osteuropa, weiter



Abb. 4: Grünling (*T. equestre*)

zum Kauf angeboten und verzehrt werden!“ [1]

Fotos und Vignette: Udo H. Hopp

### Literatur und Quellennachweis:

1. DGFM-POSTER-PILZ-DES-JAHRES 2021-TRICHOLOMA-EQUESTRE-WEB.  
PDF (2020)



## Mäusebussard nutzt Holzrücketraktor zum Beutefang

Klaus Borrmann, Feldberg-Neuhof

Das Bild von Möwen- und Krähenschwärmen, die dem Pflug folgen bzw. der Mähmaschine auf dem Grünland, ist in Mecklenburg vertraut. Dass dabei auch Störche, Bussarde und Milane gesichtet werden, ist nicht ungewöhnlich. Die Vögel haben es einfach durch Erfahrung gelernt, aus der Wirtschaftstätigkeit des Menschen unmittelbar einen Nutzen für das Ergreifen ihrer Beute zu ziehen.

Über die besondere Lernfähigkeit eines Mäusebussards (*Buteo buteo*) hat der Autor bereits einmal im Ornithologischen Rundbrief Mecklenburg-Vorpommern vor 20 Jahren aus dem Revierteil Lichtenberg in der Feldberger Seenlandschaft berichtet (BORRMANN 1999). Der Beobachter dieser nicht alltäglichen Jagdmethode, der Holzrückeunternehmer T. Stempel, Gräpkenteich, wurde im Winter 2016/17 erneut Zeuge eines solchen durch Erfahrung erlernten Verhaltens. Allerdings ging die Anpassung und Zutraulichkeit erheblich über die der Erstbeobachtung hinaus. Der Mäusebussard erwartete den Rückeunternehmer mit seinem Traktor z. B. bereits bei Arbeitsbeginn am frühen Morgen am Arbeitsort, in diesem Fall an der Wald-Feldgrenze der Feldberger Seenlandschaft im Raum Schlicht. Sofort nachdem der Unternehmer das beim Holzeinschlag segmentierte Kronenholz aus den Buchenaltholzbeständen mit dem Kran aufzunehmen begann, um es mit dem Fahrzeug zu den Polterplätzen zu



befördern, baumte der Bussard in unmittelbarer Nähe auf. Im Sturzflug erbeutete er auf diese Weise dann sehr regelmäßig die aus ihrem Versteck davon laufenden Mäuse. Von Tag zu Tag wurde der Vogel zutraulicher und hielt sehr engen Kontakt zum ständig wechselnden Standort des Traktors. Das ging soweit, dass er nur wenige Meter neben dem Fahrzeug ausharrte und verfolgte, wohin die eine oder andere Maus geflüchtet war. Er blockte dann in ein bis zwei Meter Abstand neben dem neuen Unterschlupf auf, duldete den schwenkbaren Greifarm des Traktors einen Meter über sich, um nach dem Anheben des Holzabschnitts sogleich die gesuchte Maus zu schlagen. Obwohl der Mäusebussard in der Regel stets vom Ansitz aus seine Beute schlägt (MEBS & SCHMIDT 2006), wurden zum hier vorgestellten Beispiel bzw. zu ähnlichen Verhaltensweisen dem Autor aus der Fachpresse bislang keine vergleichbaren Veröffentlichungen bekannt.

Auf alle Fälle dürfte der kurze Zeitraum des ansonsten relativ milden Winters 2016/17 Ende Januar/Anfang Februar 2017 mit Frost und Schnee diese ungewöhnliche Form des Beutefangs unter Nutzung der menschlichen Aktivitäten erheblich begünstigt haben.

Abschließend sei bemerkt, dass es sich 2016/17 um kein typisches Mäusejahr mit überdurchschnittlichen hohen Beständen gehandelt hat. Hinsichtlich der Tagesaktivitäten stellte sich um die Mittagszeit beim Bussard eine gewisse Ruhephase ein, wobei zum Feierabend die Fangaktivitäten wieder etwas zunahmen.

Das kleine Beispiel zeigt, dass der Bussard ein typischer Generalist - im Gegensatz zum Spezialisten - ist, der sich unterschiedlichen Lebensbedingungen und wechselnden Nahrungsangeboten relativ schnell anpassen kann.

Abschließend sei dem Unternehmer Thomas Strempel für seine zur Verfügung gestellte ungewöhnliche Beobachtung ein herzlicher Dank ausgesprochen.

## **Literatur- und Quellennachweis**

1. BORRMANN, K. (1999): Zur Lernfähigkeit des Mäusebussards *Buteo buteo*. – *Ornithologischer Rundbrief M/V* 41: 59
2. MEBS, T. & SCHMIDT, D. (2006): Mäusebussard *Buteo buteo*. – In: *Die Greifvögel Europas, Nordafrikas und Vorderasiens*. – Kosmos Verlag Stuttgart, S. 357-367

# Der Durchzug des Kranichs im Raum Usadel-Weisdin

Werner Mösch, Weisdin



## 1. Einleitung

Der Zug des Kranichs (*Grus grus*) ist alljährlich im Frühjahr und Herbst immer wieder ein faszinierendes Erlebnis. Auch im Raum um die Lieps kann man jährlich dieses Erlebnis haben. Im Zeitraum von nahezu 50 Jahren (von 1972 bis 2019) wurden Zugbeobachtungen notiert. Es konnte aber aus unterschiedlichen Gründen keine Vollständigkeit erreicht werden. Es sind alles Zufallsbeobachtungen.

## 2. Frühjahrszug - Heimzug

Für den Frühjahrszug wurden nur Beobachtungen vom Februar und März herangezogen. Zur Übersichtlichkeit wurden die Beobachtungen in Dekaden (10 Jahresspannen) aufgeteilt. Dies gilt auch für den Herbstzug.

### 2.1. Dekade 1970 bis 1979

Für diesen Zeitraum gibt es nur wenige Beobachtungen. 1972 habe ich erst begonnen die Feststellungen aufzuzeichnen. Arbeitsbedingt sind es meistens nur Wochenendbeobachtungen. In diesem Zeitraum wurden nur in 3 Jahren Zugbeobachtungen gemacht. Insgesamt konnten 171 ziehende Kraniche beobachtet werden. Durchschnittlich 85 Kraniche. Das Maximum wurde 1972 mit 98 Vögeln ermittelt.

### 2.2. Dekade 1980 bis 1989

Für diesen Zeitraum wurden in 7 Jahren ziehende Kraniche gesehen. Insgesamt waren es 214. Durchschnittlich waren dies 31. Das Maximum war 1985 mit 102 Vögeln in zwei Trupps zu 52 bzw. 50 Vögel.

### 2.3. Dekade 1990 bis 1999

In diesem Zeitraum gibt es nur ein Jahr ohne Zugbeobachtungen. 1993

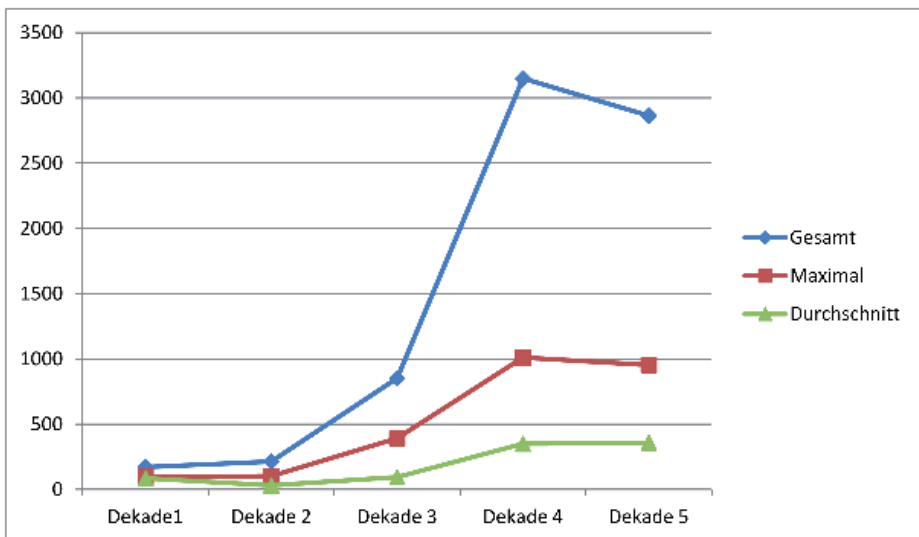
wurde kein Zug beobachtet, der natürlich auch stattfand, aber von mir unbemerkt. Insgesamt zogen in dieser Dekade 852 Kraniche durch, je Jahr waren dies 94. Das Maximum mit 392 Vögeln wurde 1999 ermittelt.

#### **2.4. Dekade 2000 bis 2009**

In dieser Dekade gibt es wiederum 9 Jahre mit Zugbeobachtungen, 2008 gab es keine Feststellungen. In dieser Dekade zogen insgesamt 3149 Kraniche durch, das waren je Jahr 350. Das Maximum mit 1011 durchziehenden Kranichen wurde 2006 erreicht.

#### **2.5. Dekade 2010 bis 2019**

Für diese Dekade liegen nur 8 Beobachtungsjahre vor. 2012 und 2016 sind ohne Feststellungen. In diesem Zeitraum zogen 2864 Kraniche durch, je Jahr ist dies ein Wert von 358. Das Maximum brachte das Jahr 2018 mit 953 durchziehenden Kranichen.



*Abb. 1: Durchzug im Frühjahr*

### **3. Herbstzug - Wegzug**

Für die Bewertung des Herbstzuges wurden im Wesentlichen die Daten des Monats Oktober verwendet.

### 3.1. Dekade 1970 bis 1979

Für diese Dekade liegen nur von 3 Jahren Beobachtungen vor. Insgesamt wurden 281 Kraniche gezählt, im Durchschnitt der 3 Jahre waren es rund 94 Vögel. Maximum waren 1977 103 ziehende Kraniche.

### 3.2. Dekade 1980 bis 1989

Auch für diesen Zeitraum liegen nur von vier Jahren Beobachtungen vor. Insgesamt wurden 198 durchziehende Vögel gezählt. Maximum hier nur 81 Vögel. Der Durchschnitt in diesen 4 Jahren waren nur knapp 50 Vögel.

### 3.3. Dekade 1990 bis 1999

Für diese Dekade liegen wiederum nur von 3 Jahren Daten vor. Insgesamt zogen 505 Kraniche durch. Durchschnittlich waren dies 168 Vögel. Maximum 1992 mit 232 Kranichen, erstmals wurden 160 ziehend Kraniche im November beobachtet, diese sind hier aber mit berücksichtigt.

### 3.4. Dekade 2000 bis 2009

Für diesen Zeitraum liegen von 7 Jahren Zugbeobachtungen vor. Insgesamt zogen 1878 Kraniche durch, dies sind 268 Vögel je Jahr. Das Maximum wurde mit 762 Vögeln 2008 festgestellt.

### 3.5. Dekade 2010 bis 2019

Für diese Dekade liegen von 9 Jahren Zugbeobachtungen vor. In diesem

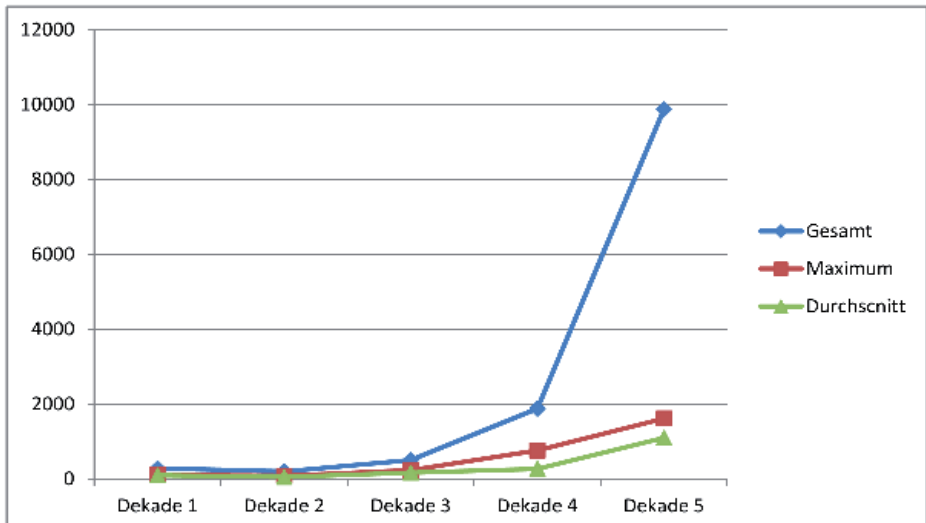


Abb. 2: Durchzug im Herbst



Zeitraum zogen 9879 Kraniche durch. Gegenüber den anderen Dekaden eine wesentliche Erhöhung. Durchschnittlich zogen 1097 Vögel je Beobachtungsjahr durch. Das Maximum lag 2018 bei 1615 Vögel.

## 4. Diskussion

### 4.1 Zum Frühjahrszug

PRANGE spricht von einem schnellen Verlauf der Heimzuges, dies bestätigen auch die Beobachtungen in dem hier vorgestellten Beobachtungsgebiet. In nur wenigen Tagen sind die Kraniche durchgezogen. Einige Daten aus der 5. Dekade sollen dies unterstreichen: Am 22.3 2010 ziehen 547 Kraniche von 655 dieses Jahres durch.

In den ersten Jahren bis 1990 konnte im Wesentlichen nur an den Wochenenden beobachtet werden. Daher fallen auch nur wenige Beobachtungsdaten an.

Aber trotz dieser Einschränkung ist in den letzten Jahren ein Anstieg der durchziehenden Kraniche festzustellen.

Ein Vergleich der 5 Dekaden soll dies zusammengefasst dokumentieren.

Dekade	Anzahl	Beobachtungsjahre	Durchschnitt
1.	171	3	58
2.	214	7	30
3.	852	9	94
4.	3149	9	350
5.	2864	8	358

Wesentlichen Einfluss auf das Zuggeschehen hat, wie PRANGE feststellt, die Großwetterlage mit geeigneten Warmluftströmungen. Auch die Uhrzeit des Durchzuges lässt sich eingrenzen. Bei uns ist ab etwa 10 Uhr mit dem Beginn zu rechnen und zieht sich bis etwa 15 Uhr hin. Dies kann man sich aus der Entfernung des Rastplatzes der letzten Nacht erklären. Beim Aufbruch in den Morgenstunden und einer Fluggeschwindigkeit von 45 bis 55 km/h wird unser Gebiet um diese Zeit erreicht. Wo dieses letzte Rastgebiet liegt, weiß ich nicht, nehme aber das bekannte Rastgebiet in Brandenburg an. Oftmals habe ich beobachten können, dass über Weisdin die Zugstaffeln sich auflösen und mehrere Minuten kreisen, um dann den Flug fortzusetzen(häufiger tritt dies im Herbst auf). Der Durchzug erfolgt im Frühjahr nach Nordost.

#### 4.2. Zum Herbstzug

Dieser erfolgt meistens im Oktober, auch hier konzentriert auf wenige Tage, es gibt aber auch zwei Wellen des Durchzugs. Einige Beispiele aus der 5. Dekade sollen dies dokumentieren.

19.10.2017: 975 Kraniche, 29.10.2017: 310, 30.10.2017: 195 - oder 2018, 16.10.: 195, am 19.10.: 260 und am 28.10.: 1100 Kraniche.

Auch im Wegzug sind die Mittagsstunden der Höhepunkt des Zuges. Die Hauptabzugsrichtung ist Südwest.

Die hier vorgelegten Beobachtungsdaten stellen zwar nur einen kleinen Ausschnitt des Zuggeschehens dar, machen aber deutlich, dass jede Beobachtung ein Baustein zum Verstehen dieses Geschehens im Leben der Kraniche ausmacht.



*Abb3. Mit zunehmender Klimaerwärmung verbleiben heute oft schon einzelne Kraniche im Winterhalbjahr in unseren Breiten, bzw. kommen relativ zeitig aus dem Winterquartier zurück - Kraniche im Schnee sind so kurzzeitig zu einem normalen Anblick geworden (Foto: K. Borrmann)*

#### 5. Literaturnachweis

1. Prange, H. (1989): *Der Graue Kranich* - Neue Brehm Bücherei, Nr. 229, Ziemsen Verlag, Wittenberg
2. Prange, H. (2010): *Zug und Rast des Kranichs und die Veränderungen in vier Jahrzehnten. Die Vogelwelt, Beiträge zur Vogelkunde, 131. Jahrgang, Heft 2*
3. Prange, H. (2016): *Die Welt der Kraniche*. - Media Natur Verlag, Minden



## Die Linden vom Feldberger Fischersteig – Teil II

Klaus Borrmann, Feldberg-Neuhof

Ausgelöst durch eine intensive öffentliche Diskussion zum Klimawandel und die künftige Anbauwürdigkeit von Linden im Stadtgrün Sachsens regte Prof. Dr. S. Prien, Tharandt den Autor im Rahmen einer großräumigen Untersuchung zur gezielten Kontrolle der Reaktion der Fischersteig-Linden auf Trockenstress an. Für die Erfassung der Dürreschäden empfahl er im Interesse der Vergleichbarkeit die nachfolgend in Tabelle 1 verwendete Gliederung. In Sachsen wollte man unter dem Eindruck von Trocknissschäden bei heimischen Gehölzen zur Risikominimierung sogar die Verwendung von asiatischen Baumarten, insbesondere von Ginkgo, prüfen. Da das Sommerhalbjahr 2018 durch extreme Trockenheit und Hitzeperioden gekennzeichnet war, der Deutsche Wetterdienst urteilte für Juli/August: *„eine der größten Trockenheiten der deutschen Klimageschichte“* (SCHEUPLEIN 2018), bot es sich geradezu an, die u. U. unterschiedliche Reaktion der heimischen Lindenarten etwas näher zu betrachten. Diese Extremwerte wurden 2019 noch einmal überboten. NDR-Wetterexperte Stefan Kreibohm bewertete den Sommer 2019 im östlichen Mecklenburg als den heißesten seit Beginn der Aufzeichnungen im Jahr 1880 und den Sommer 2019 auch als den wärmsten jemals auf der Nordhalbkugel gemessenen. Außerdem hatte der Autor die Veränderungen der ökologischen Verhältnisse und die Entwicklung der Naturverjüngung, ausgehend von der aus Winter- und Sommerlinden bestehenden Allee am Feldberger Fischersteig, bereits zweimal kurz analysiert (BORRMANN 2004 & 2005). Die Beobachtungen ermöglichten somit durch ihre unmittelbar benachbarten und sehr ähnlichen Standortbedingungen zusammen mit Einschätzungen aus anderen Gebieten eine gewisse Vergleichbarkeit und realistische Beurteilung.

## **Zur Reaktion der Sommer- und Winterlinden auf Hitze- und Trockenperioden**

Entsprechend der Aufgabenstellung wählte ich Ende August 2018 im südlichen Abschnitt des Fischersteiges jeweils fünf Winter- und Sommerlinden unter den Alleebäumen aus, die anschließend ab 1. September alle zehn Tage hinsichtlich ihrer Reaktion auf Dürreschäden beurteilt werden sollten (Tabelle 1). Durch die kleineren auf der Unterseite silbern schimmernden Blätter und die auch kleineren Früchte der Winterlinden war die Artzuordnung ohne Probleme schnell möglich. Dieser Abschnitt wurde gewählt, da der Anteil der Lindenarten hier relativ gleichmäßig verteilt war und durch die vorherrschenden Winde von SW die Naturverjüngung am lichten Bestandesrand des angrenzenden Kiefernstangenholz des Plattenberges hier auch vor etwa 50 Jahren eingesetzt hatte. Von den hybridisierten Lindenmischlingen der Naturverjüngung wurde gleichzeitig, da dicht erwachsen nur mit schmaler Krone ausgestattet, jeweils eine markierte kleine Wuchsgruppe von drei mitherrschenden Bäumen parallel zur Allee beurteilt. Die heute etwa 95 Jahre alte Allee vom Ort zum Parkplatz des Schmalen Luzin-Sees stellt die Grenzlinie zwischen der Neuaufforstungsfläche der etwa 80jährigen Kiefern und der westlich angrenzenden ungenutzten Grünlandfläche dar. Das Waldrandklima dürfte weitgehend einheitlich zu beurteilen sein.

Ergänzend dazu sei im Interesse eines besseren Verständnisses erwähnt, dass das Verbreitungsgebiet der Winterlinde (*Tilia cordata*) nahezu ganz Europa bis Skandinavien und zum Ural umfasst, das der Sommerlinde (*Tilia platyphylla*) mit ihrem Schwerpunkt dagegen im südlichen, also stärker mediterran geprägten Europa liegt (SCHRETZENMAYR 1989). Die letztere Art, die auch als etwas dekorativer und gärtnerisch leichter formbar gilt, wurde so oft als Dorflinde und in Parkanlagen gepflanzt und zeichnet sich, durch die Evolution bedingt, durch eine etwas längere Vegetationszeit aus. Die heimische Winterlinde wurde dagegen gern als frostharter und sturmfester Alleebaum genutzt. Andererseits ist es logisch, dass Linden an Straßen und in Ortschaften, wo ihr Wuchsraum oft durch Verdichtung, Versiegelung und Bodenverwundungen stark gestört ist, weitaus empfindlicher reagieren, Blattverfärbung und Blattabfall etwa zwei Wochen früher einsetzen als im ungestörten Waldesinneren.



*Tabelle 1: Blattverfärbung und Blattabfall der Feldberger Winter-, Sommer- und Hybridlinden nach extremen Trockenperioden*

Kontrolltag	Baumart	Blattverfärbung 2018 in %	Blattabfall 2018 in %	Blattverfärbung 2019 in %	Blattabfall 2019 in %
01.09.	WiLi	-	-	0,0	22
	SoLi	-	-	-	-
	HyLi	-	-	-	-
10.09.	WiLi	0,0	-	0,0	22
	SoLi	0,0	-	-	-
	HyLi	-	-	-	-
20.09.	WiLi	8,0	10	-	26
	SoLi	4,0	0,0	-	-
	HyLi	14	6,0	-	-
30.09.	WiLi	26	24	6,0	28
	SoLi	8,0	4,0	-	4,0
	HyLi	18	30	4,0	8,0
10.10.	WiLi	46	50	46	34
	SoLi	82	6,0	4,0	4,0
	HyLi	38	60	18	72
20.10.	WiLi	4,0	94	22	76
	SoLi	80	14	70	26
	HyLi	6,0	94	2	98

Die verlängerte Vegetationszeit der Sommerlinden zeigte sich im Herbst 2018/19 sehr deutlich. Die Blattverfärbung setzte bei beiden Arten um den 20. September ein und war bei der Sommerlinde zwischen dem 10. und 20. Oktober nahezu abgeschlossen, der Blattabfall setzte gerade erst ein. Bei den Winterlinden war 2019 bereits um den 1. September ein Blattverlust von über 20 % zu beobachten und, da ohne vorherige Verfärbung, als untrügliche Reaktion auf die zweijährigen Dürre- und Hitzeperioden zu deuten. Durch die überreichliche Fruchtbildung der Winterlinden in diesem Jahr dürfte die Stresssituation für die Bäume besonders intensiv gewesen sein und zum vorzeitigen Herbsteffekt mit einer leichten gelblich-hellbraunen Laubdecke beigetragen haben.

Übrigens waren die Winterlinden im Herbst 2019 fast bis Winterbeginn relativ schnell schon auf größere Entfernung von den Sommerlinden zu unterscheiden: sie schienen durch die braun verfärbten pergamentartigen Hochblätter noch nach dem allgemeinen Laubabfall schütter belaubt, die Kronen der Sommerlinden waren hingegen bereits völlig blattlos und kahl. Bezogen auf alle Baumarten und unser Bundesland M/V wiesen 2019 die Werte gegenüber den Vorjahren generell einen bedeutend schlechteren Gesundheitszustand auf. *„Der mittlere Nadel-/Blattverlust ist so hoch [24,5 %] wie seit 25 Jahren nicht mehr. Seit 1961, als die Bodenfeuchte in M/V zum ersten Mal systematisch gemessen wurde, waren die Werte noch nie so niedrig wie im Sommer 2019“* (JANSEN 2020). Auch wenn der Sommer 2020 erneut mit einem Niederschlagsdefizit aufwartete, waren die Temperaturen doch etwas moderater - lediglich in der Zeit zwischen dem 6. und 14. August stiegen die Temperaturen wieder mit 30 bis 35 Grad auf ein hochsommerliches Niveau. Insgesamt lagen nur die Augustwerte 2,6 ° über dem langjährigen Monatsmittel. Eine vorzeitige Blattverfärbung und unzeitgemäßer Blattabfall war aber trotzdem nicht zu registrieren. Bei den aus natürlicher Verjüngung hervorgegangenen jüngeren Hybridlinden, u. U durch eine genetische Bastardierung der Arten hervorgerufen und hier unter dem Schirm von älteren Kiefern erwachsen, setzte der Herbsteffekt in der Regel etwas später ein und verlief dann aber etwas zügiger, wobei der Mittelwert oft zwischen dem der Mutterbäume lag.

### **Ergänzende phänologische Daten zur Knospen-, Blatt- und Blühentwicklung**

Das Winterhalbjahr 2019/20 mit den bereits genannten meteorologischen Negativrekorden der Jahre zuvor sollte nun auch noch als der mildeste jemals gemessene schneelose Winter mit nur wenigen Frostnächten in die Geschichte eingehen! Unabhängig davon wurden im Frühjahr 2020, um die Problematik abzurunden, am Fischersteig zusätzlich einige phänologische Daten zur Knospenentwicklung, zum Blattaustrieb (Tabelle 2) und zum Blühzeitpunkt erhoben.

Dabei zeigte sich, dass die Sommerlinden schon Mitte April umfassend mit der Knospenentwicklung begannen und bereits am 21.04. etwa 30 % der Kronen voll belaubt war. Die Winterlinden begannen zu dieser Zeit

erst aus der Winterruhe zu erwachen, die dann um den 27.04. einsetzte und erst am 09.05. der Blattaustrieb mit 34 % registriert werden konnte. Die Sommerlinden hatten am 12. Mai eine vollständig belaubte Krone,

*Tabelle 2: Knospen- und Blattentwicklung der Feldberger Winter- und Sommerlinden nach zwei extremen Trockenjahren*

Kontrolltag	Baumart	Knospenschwellung leicht, Anteile in %	Knospenschwellung stark, Anteile in %	Blattaustrieb Anteile in %
12.04.20	WiLi	0,0	Winterruhe	Winterruhe
	SoLi	50	50	0,0
15.04.20	WiLi	0,0	-	-
	SoLi	46	50	4
18.04.20	WiLi	0,0	-	-
	SoLi	42	42	16
21.04.20	WiLi	0,0	-	-
	SoLi	-	70	30
27.04.20	WiLi	20	20	-
	SoLi	-	40	60
30.04.20	WiLi	20	40	0,0
	SoLi	-	20	80
03.05.20	WiLi	48	48	4
	SoLi	-	6	94
06.05.20	WiLi	-	78	22
	SoLi	-	6	94
09.05.20	WiLi	-	66	34
	SoLi	-	4	96
12.05.20	WiLi	-	26	74
	SoLi	-	-	100
15.05.20	WiLi	-	22	78
	SoLi	-	-	100
18.05.20	WiLi	-	8	92
	SoLi	-	-	100
21.05.20	WiLi	-	-	100
	SoLi	-	-	100

also genau einen Monat nach den ersten zu 50 % stark angeschwollenen Knospen. Bei den Winterlinden dauerte diese Entwicklung von 40 % einer starken Knospenschwellung am 30.04. bis zur vollständig grünen Krone am 21.Mai nur etwa drei Wochen. Da die Nachttemperaturen im April oft noch Minusgrade anzeigten, war eine unmittelbare Abhängigkeit von den gemessenen Tageswerten kaum zu erwarten und so auch nicht erkennbar. Ein erhöhter Trockenastanteil war übrigens auch nach zwei extremen Trockenjahren in den Baumkronen des Fischersteiges im Frühjahr 2020 nicht zu registrieren. Insgesamt haben sie damit eine gewisse Trockenresistenz unter Beweis gestellt und lassen für die Zukunft als sogenannte klimaplastische Baumarten hoffen.

Die Blühphase begann mit der Ausbildung der Hochblätter bei den Sommerlinden in den letzten Apriltagen; Anfang Mai wurden die ersten Blütenknospen deutlich sichtbar. Am 1. Juni waren die Hochblätter und Blütenknospen bei allen Kontrollbäumen vollständig ausgebildet. Am 19.06. sind an zwei von fünf Bäumen erste zaghafte Blüten sichtbar, drei Tage danach beträgt nach dem Einsetzen von sehr warmen Temperaturen der Blühanteil bereits 36 Prozent. Der allgemeine Blühbeginn der Sommerlinden, mit 10 % definiert, kann so auf den 20. Juni datiert werden. Der Zeitpunkt der Vollblüte, mit 90 % festgeschrieben, war bei durchgehend sommerlichen Temperaturen um 25° C mit 94 % am 25. Juni erreicht. Den Wanderer begleitete nun wieder das beruhigende monotone Summen der fleißigen nektarsuchenden Bienen.

Wie bekannt, setzte die Blühentwicklung der Winterlinden erst später ein. Allerdings waren die Hochblätter und Blütenknospen auch hier bereits um den 1. Juni gut ausgebildet, aber mit der Einschränkung, dass der Ansatz 2020 oft nur im oberen Kronenbereich erkennbar war, offensichtlich eine Reaktion auf die überreichliche Fruktifikation im Vorjahr. Erste vereinzelte Blüten (unter 10 %) wurden erst am 04.07. sichtbar, also zu einem Zeitpunkt da die Sommerlinden bereits zu etwa 90 % verblüht waren. Der Blühbeginn, mit über 10 % definiert, konnte mit dem 06.07. festgeschrieben werden. Bei sommerlichen Temperaturen (20 bis 25 °C) war dann am 09.07. bereits die Vollblüte mit über 90 % zu registrieren – aber schließlich zwei Wochen nach den Sommerlinden. Ähnlich gestalteten sich die Termine zum Blühende (90 % verblüht): Sommerlinde um den 4. Juli, 18 Tage danach, am 22. Juli 2020 die



Winterlinde. Für die Nektarsucher ist dieser verteilte Ablauf natürlich unbedingt von Vorteil.

Für eine starke Hybridisation der beiden heimischen Arten erscheint dieser im Jahr 2020 beobachtete Verlauf dagegen weniger erfolgversprechend.

Schließlich sei für die Imker ergänzend noch mitgeteilt, dass die gelegentlich in städtischen Anlagen unter fremdländischen Linden (Krim-, Silberlinde) in Mengen gefundenen toten Bienen und Hummeln nach Untersuchungen von SURHOLD (zitiert bei BARTELS 1996) nicht durch Krankheiten oder abweichende Zuckergehalte begründet werden, sondern allein durch ein mangelndes Nahrungsangebot. Diese Lindenarten blühen später als die heimischen Arten und werden so danach sehr gezielt und nun auch konzentriert aufgesucht; aber offensichtlich reicht die Nahrungsquelle nicht mehr für alle Honigsucher aus und es kommt zum massenweisen Absterben der nahrungsuchenden Insekten.

### **Zu den Wuchsmerkmalen der Hybridlinden vom Feldberger Plattenberg**

Grundsätzlich gilt für beide Arten, dass sie im Bestand langschäftige Stämme bilden, aber im Freiland relativ kurzschäftig mit breiter Krone wachsen. Die Ausbildung eines ausgeprägten Leit- oder Wipfeltriebes, botanisch das monopodiale Wachstum, erfolgt in der Aufwuchszeit relativ zögerlich und setzt erst bei einem gewissen Dichtstand, offensichtlich durch Lichtentzug bedingt, ein (SCHRETZENMAYR 1989, PRIEN 2019). Bastardierte Linden, um die es sich hier handeln dürfte, gelten für den Anbau in Städten als robuster und könnten theoretisch auch auf die Wuchsform positive Auswirkungen haben.

Bereits nach seinem ersten Besuch der natürlich verjüngten Linden auf dem Feldberger Plattenberg schätzte Prof. Dr. S. Prien, langjähriger Inhaber des Lehrstuhls für Forstschutz und Jagdwirtschaft von der Sektion Forstwirtschaft und der späteren Fachrichtung Forstwissenschaften der TU Dresden in Tharandt, begeistert ein: „*Ein ökologisch-waldbauliches Kleinod von beachtlicher Größe!*“ Er kannte zahlreiche vorzügliche Winterlindenbestände Ostdeutschlands sowie benachbarter Länder und fällte allein nach dieser überschlägigen Kurzbetrachtung der Wuchs- und Holzmerkmale aus forstlicher Sicht sehr spontan dieses Urteil. Natürlich wollte er diese Einschätzung durch Messen und Zählen

der Qualitätsparameter bestätigt wissen und ermunterte den Autor, diesbezüglich repräsentative Untersuchungen durchzuführen. Dazu wurde parallel zum Fischersteig in einer Entfernung von ca. 40 m im Linderunterstand alle 20 m eine Probegruppe von fünf im Bestand vor- und mitherrschenden Bäumen ausgewählt, um die vorgegebenen Qualitätsparameter zu messen bzw. einzuschätzen. Damit wurden in die Beurteilung aus 25 Gruppen mit je fünf Bäumen insgesamt 125 zufällig ausgewählte Linden einbezogen.

Besonders auffällig war die ausgesprochene Geradschaftigkeit (= Zweischnürigkeit). Für die Beurteilung ist diese stets dann gegeben, wenn auf der astfreien Stammlänge von 8 m die Krümmung 2 cm je laufender Meter nicht übersteigt. Bei den Linden vom Plattenberg war dies zu 98 % aller begutachteten Bäume der Fall. Bei einem entsprechenden Vergleich mit ostdeutschen und nordwestdeutschen Lindenbeständen lagen unsere Linden damit unangefochten auf Platz 1, gefolgt von niedersächsisch-hessischen Linden mit 73 % auf Platz 2 (BÖCKMANN 1990, zitiert bei PRIEN 2019). Ähnlich positiv verlief die Beurteilung der Zwieselbildung, also die der Zweiteilung des Stammes in zwei oder mehrere etwa gleichstarke nach oben wachsende Stammteile: Tiefzwiesel innerhalb der astfreien Stammlänge und Hochzwiesel oberhalb davon. Auch hier lag der Feldberger Bestand mit nur einem Tiefzwiesel bei 125 beurteilten Bäumen (0,8%) auf Platz 1, gefolgt von den Tharandter Linden (Sachsen) aus Pflanzung mit zwei Prozent. Drehwuchs kam bei unseren Linden, wie übrigens auch bei der Mehrzahl der anderen qualitativ hochwertigen Vergleichsbestände, überhaupt nicht vor. Die sogenannte astfreie Stammlänge ist als Kriterium natürlich vordergründig auf die spätere Holznutzung abgestimmt und berücksichtigt den Bereich, der keine Grün- oder Trockenäste über 3 cm aufweist, also praktisch astfrei ist. Die Herkunft des Saatguts, der Standort, der Dichtstand und die waldbauliche Behandlung gelten hier als entscheidende beeinflussende Faktoren. Unsere im sehr dichten Bestand aus natürlicher Verjüngung hervorgegangenen Lindenmischlinge zeigten auch hier im Abschnitt über 8 m zu 69 %, bzw. 28 % zwischen 5 und 8 m, mit dem zweiten Platz einen Spitzenwert. Ähnlich positiv konnte das Urteil hinsichtlich der Astigkeit eingeschätzt werden: 82 % feinastig, 17 % mittelstark, 1 % starkastig – wieder ein eindeutig 1. Platz. Auch Wasserreiser (= Wasserschösslinge,

Kleb- bzw. Sekundäräste), die bei Veränderungen des Lichteinfalls nach Durchforstung oder Schnitt aus den schlafenden Augen älterer Baumteile als Adventivknospen austreiben, traten nur selten in zwei Fällen auf (1,6 %); 98,4 % aller Bäume waren frei - im Vergleich damit vor den Tharandter Linden und wieder ein 1. Platz (PRIEN 2019).



*Abb. 1: Blick auf Feldberg Mitte der 1930er Jahre, rechts von der Kirchturmspitze die Lindenallee vom Fischersteig, dahinter das noch gehölzfreie Aufsuchungsfeld des Schotterwerks, im Hintergrund der Buchenwald vom Hullerbusch (Luftbild: Klinke & Co., Berlin; Privatarchiv: F. Schütze, Feldberg)*

Bei der Beurteilung der Feldberger Probegruppen gab es zwischen dem südlichen Bereich mit ausgeglichenen Anteilen von Sommer- und Winterlinden bei den Mutterbäumen vom Fischersteig und dem nördlichen Teil mit vorwiegend Sommerlinden im Ausgangsbestand keine phänotypisch erkennbaren Unterschiede. Wie bereits angemerkt, ist bei Bastardierungen von verschiedenen Arten ein positiver Heterosiseffekt im

Wachstumsverhalten durchaus möglich, aber hinsichtlich ihrer Anteile nur durch enzymologische Untersuchungen nachweisbar und die kosten Geld. Zumindest erscheint der Blühverlauf unter den Witterungsbedingungen des Jahres 2020 für eine umfangreiche Bastardierung der heimischen Arten wenig optimal. Sehr deutlich wird in diesem Beispiel auch, dass allein äußere phänologische Merkmale des Mutterbestandes genetisch nicht unbedingt auf die Nachwuchsbäume zu übertragen sind. In diesem Fall ist davon auszugehen, dass insbesondere die Bestandesgeschichte der jungen Linden maßgeblich ihr qualitativ hervorragendes Wachstum beeinflusst hat. Sehr hohe Stammzahlen der natürlich verjüngten kleinen Linden in der unmittelbaren Nachbarschaft führten zum Lichtentzug und damit sehr zeitig zur Ausbildung von Leittrieben ohne starke seitliche Verzweigungen. Aus der Bewirtschaftung der Buchenwälder ist auch bekannt, dass eine gewisse Überschirmung durch ältere Bäume das Wachstum der jungen Generation stets etwas dämpft und eine stärkere Differenzierung der Bestandesglieder im Jungbestand reduziert. Hier dürften die Altkiefern diese Funktion erfüllt haben. Da der Lindenbestand bisher forstlich kaum durch eine Auslese der negativ beurteilten Bäume bei einer Durchforstung beeinflusst wurde, ist das vorgestellte positive Ergebnis besonders bemerkenswert und aus forstlicher Sicht auch absolut beispielhaft.

### **Das Ziel: Ein ökologisch wertvoller und stabiler Linden-Erholungswald**

Seit sehr langer Zeit sind Linden in besonderem Maße mit dem Leben und Fühlen der Menschen durch Nutzung (Bienenweide, Alleebaum, Bast, Holzschnittsholz) und geradezu symbolhaft über das Seelenleben miteinander verbunden. Vor allem die Winterlinde (auch: Stein-, Spät- oder Waldlinde) gilt seit Beginn einer geordneten Forstwirtschaft als ein waldökologisch sehr wertvoller Waldbaum (PRIEN 2016). Nach dem durch Insektenschäden bedingten Ausfall vieler Ulmen- und Eschenbestände in den letzten Jahrzehnten und seit den erheblichen Verlusten bei Fichten und Rotbuchen als Folge der Klimaerwärmung in jüngster Zeit hat die Zielsetzung zum Anbau von klimaplastischen Mischwäldern immer mehr an Gewicht gewonnen. Speziell die Winterlinde dürfte dabei aus ihrem wirtschaftlichen Nischendasein





*Abb. 2: Gemischte ca. 95jährige Sommer- und Winterlindenallee vom Feldberger Fischersteig mit kurzen Stammformen und breiter Krone als Ausgangspunkt der natürlichen Lindenverjüngung (Foto: K. Borrmann)*



*Abb. 3: Natürliche maximal 50jährige Lindenhybridverjüngung mit auffallend geraden Wuchsformen auf einem umgeschichtetem Rohboden unter einem heute noch relativ geschlossenem ca. 80jährigen Kiefernbestand (Foto: K. Borrmann)*

heraustreten und künftig eine bedeutend größere Rolle spielen. In sehr naturnahen Waldnaturschutzgebieten, z. B. im Buchenwald des Conower Werders, kommt sie auch heute noch als natürliche Mischbaumart regelmäßig vor. Hinsichtlich ihrer Standortansprüche (Nährstoffangebot u. Bodenfeuchte) zeigt die Winterlinde eine breite ökologische Amplitude, aber auch eine hohe ökologische Stabilität (PRIEN 2016). Hervorgehoben werden muss unbedingt ihre hervorragende Bodenpfleglichkeit durch ein unregelmäßiges Herzwurzelsystem mit hohem Feinwurzelanteil und der schnelle Laubstreuabbau, der die Oberbodenqualität (Bodengare) nachhaltig positiv beeinflusst. Für den Natur- und Artenschutz sind ihre überdurchschnittlich hohen Artenzahlen bei Flora und Fauna beeindruckend. Als Beispiel sei hier auf die Lindenblüten als Nektarlieferant für Hummeln, Wildbienen, Honigbienen und Wespen

hingewiesen. Herausragende Vernetzungen gibt es außerdem auch zu den Blattschneiderbienen, Faltenwespen, Wanzen, Zikaden, Blatt- und Schildläusen. Ähnlich vielseitig sind die Beziehungen zu den Säugetieren und Vögeln, insbesondere durch die Hohlräume und Nischen in alten Bäumen (PRIEN 2016). Unter allen diesen Gesichtspunkten, einschließlich denen der Klimaerwärmung, wird die Winterlinde ihre Rolle als wirtschaftliche Nebenbaumart garantiert sehr bald verlieren und in Mischung mit Buche, Eiche und sogenannten Edellaubhölzern (Ahorn, Vogelkirsche) zu einer forstlichen Hauptbaumart aufsteigen.



*Abb. 4: Ein zeitlich versetzter Blattaustrieb der kurzschäftigen Sommer- (r. u. l.) und Winterlinden (Mitte) vom Fischersteig im Frühjahr 2020  
(Foto: K. Borrmann)*

Für die alten Linden vom Feldberger Fischersteig und die jüngeren vom Plattenberg dürfte der Schwerpunkt künftig aber nicht auf wirtschaftlichem Gebiet, sondern in der Entwicklung zu einem ökologisch wertvollen und stabilen Erholungswald im Kneipp-Kurort Feldberg liegen. Obwohl der Linde eine gewisse Schattenverträglichkeit, zumindest in der Jugend zugeschrieben wird, sollte die Schirmstellung der älteren Kiefern hier

sehr bald deutlich verringert werden, um die Kronenentwicklung der jungen Linden zügig zu ermöglichen bzw. zu fördern. Natürlich ist vor den Einschlagarbeiten dazu die Information und Aufklärung der interessierten und besorgten Bevölkerung ein zeitgemäß oberstes Gebot. Zweifellos wird sich die vom Menschen begründete Kiefernforstgesellschaft auf dem seinerzeit umgeschichteten Rohboden auch bei einem längeren lichten Kiefernüberhalt im Laufe der Jahrzehnte und Jahrhunderte durch natürliche Vorgänge hier immer mehr zur naturnahen Vegetationsform eines Winterlinden-Hainbuchenwaldes entwickeln. Mögen so auch Generationen nach uns durch die Frische eines Laubwaldes zur Perle der Feldberger Seen, zum Schmalen Luzin wandern und Erholung finden! Und wenn man dem Volksglauben folgt, dann ist dies keine Utopie, sind 1.000 Jahre realistisch:

**„Die Linde kommt 300 Jahre, steht 300 Jahre und vergeht 300 Jahre!“**

### **Danksagung**

Für die Anregung zur Bearbeitung der Thematik gilt mein besonderer Dank Herr Prof. Dr. S. Prien, Tharandt und für die Überlassung der Forstwirtschaftsdaten Revierförster P. Panther, Schlicht. Für die Unterstützung bei der zeitlichen Einordnung der Pflanzung der Fischersteig-Linden sowie der natürlichen Verjüngung der Plattenberg-Linden sei dem Ortschronisten Frank Schütze und dem Revierförster i. R. Bernd Meininger, beide Feldberg, ein herzlicher Dank ausgesprochen.

### **Literatur- und Quellennachweis**

1. BARTELS, A. (1996): *Dendrologische Notizen – Hummelsterben unter Silberlinden.* – Deutsche Dendrologische Gesellschaft Trier, Kurzmitteilung Nr. 60
2. BORRMANN, K. (2004): *Wintergrüengewächse bei Feldberg – Teil II.* – Labus 20: 40-42
3. BORRMANN, K. (2005): *Linden-Naturverjüngung am Feldberger Fischersteig.* – Labus 22: 21-25
4. HALLA, H. (2001): *Waldgänge eines passionierten Forstmannes.* – DRW-Verlag Weinbrenner Leinfelden-Echterdingen, 2. Auflage, 343 Seiten, hier: S. 187-194 [Am Brunnen vor dem Tore . . .]
5. JANSEN, M. (2020): *Gefährliche Trockenheit.* – immergrün, Ausgabe 1, Landesforst M/V Malchin, S. 34-37
6. PRIEN, S. (2016-19): *Winter-Linde – eine Baumart mit Zukunft (Teil 1-4).*



– Holz-Zentralblatt, T. 1: H. 49 [v. 09.12.16: Verbreitung, Vorkommen u. ökologische Bedeutung], T. 2: H. 23 [v. 09.06.17: Waldbauliche Eigenschaften u. Einsatzmöglichkeiten], T. 3: H. 6 [v. 06.02.18: Risikofaktoren u. Schutz], T. 4: H. 18 [v. 03.05.19: Wuchsmerkmale, Holzeigenschaften u. Holzverwendung]

7. SCHEUPLEIN, I. (2018): *Beim Wetter brach 2018 alle Rekorde.* - Nordkurier-Wochenendbeilage vom 29./30. Dezember 2018
8. SCHRETZENMAYR, M. (1989): *Heimische Bäume und Sträucher Mitteleuropas.* – Urania-Verlag Leipzig, Jena, Berlin, 223 Seiten, hier: S. 104-107 [Winterlinde, Sommerlinde]



## Entomologische Beobachtungen in einem Feldberger Hausgarten (II)

Udo H. Hopp, Feldberg

Die Beobachtungen, die im Heft 46/2020 aufgeführt wurden, sollen nun ergänzt werden. Beobachtungsgebiet ist nach wie vor der im genannten Heft beschriebene Hausgarten. Gefangen durch den Reiz der Vielfalt der Insektenwelt, der Welt bunter Farben und vielfältiger Formen, wird die Erfassung der Gliederfüßer fortgesetzt. Bisher wurden 47 Arten erfasst. In der nachfolgenden Tabelle werden noch weitere Arten aus dem Jahre 2020 genannt. In der Reihenfolge gibt es zeitliche Überschneidungen mit der ersten Folge.



*Die Vorstellung der im Hausgarten (Abb. 01 u. 02) gesichteten Arten wird mit Belegfotos und einem kleinen Steckbrief fortgeführt.*



In dem Bemühen, alle entdeckten Arten im Bild zu erfassen, wurden nun auch noch einige Fotos ausgewählt, die nicht optimal sind, aber das Vorhandensein der Art belegen. Voraussetzungen für eine große Artenvielfalt sind ein entsprechendes abwechslungsreiches Umfeld für Gliederfüßer - ein Angebot von besonnten und schattigen Bereichen und Nischen, von Steinen und Altholz und von naturbelassenen Ecken unterschiedlicher Bodenbeschaffenheit. Für gelungene Belegfotos sind gutes Licht und oft auch Schnelligkeit verbunden mit Glück die besten Voraussetzungen.



*Calliphora vicina*

Die **Blaue Schmeißfliege** dringt gerne in Häuser ein und legt ihre Eier an Fleischstückchen oder andere eiweißhaltige Produkte. Die bis zu 12 mm große Fliege erkennt man leicht am blauen Fleck auf dem blaumetallisch glänzenden Hinterleib und am ebenfalls bläulich glänzenden Thorax. Die Augen sind rötlich, die Flügel glasklar.

Datum: 05.05. 20



*Ixodes ricinus*

Der **Gemeine Holzbock** lebt in ganz Europa und ist die in Deutschland am häufigsten vorkommende Zeckenart. Seinen lateinischen Namen hat Ixodes ricinus von der Ähnlichkeit mit Rizinussamen. Der Holzbock ist die Zeckenart, die am häufigsten den Menschen befällt. Er überträgt z. B. Borrelien und FSME-Viren auf Mensch und Tier. Zecken gehören zu den Spinnentieren und werden den Milben zugerechnet.

Datum: 18.06. 20



*Bombus pascuorum*

Die **Ackerhummel** hat einen gelbbrot behaarten Rücken. Der Hinterleib ist gräulich und ganz hinten wieder gelbbrot. Sie leben von Nektar und Pollen verschiedener Blütenpflanzen. Sie fliegt auf Wiesen, Waldlichtungen, an Wegrändern, in Parks und Gärten.

Größe: 9 – 18 mm

Datum: 25.06. 20

*Aglais io*

**Tagpfauenaugen** überwintern als ausgewachsene Falter. Während die Raupen ausschließlich Brennnesseln fressen, ernähren sich die Schmetterlinge vom Nektar und Blütenpollen unterschiedlichster Pflanzen, im Herbst auch von Beeren und Früchten. Sie leben ca. sechs Monate.

Datum: 21.07. 20

*Bombus terrestris*

Die Grundfarbe der **Dunklen Erdhummel** ist schwarz mit einer etwa 1 mm breiten, braungelben Querbinde auf dem Thorax und einem ebenfalls braungelben 2. Segment des Hinterleibs. Die beiden letzten Hinterleibssegmente sind grauweiß.

Datum: 25.07. 20

*Ammophila sabulosa*

Die **Gemeine Sandwespe** ist eine schlanke Art mit sehr lang gestieltem Hinterleib. Der vordere Teil des Hinterleibs ist rot, der hintere schwarz mit blaumetallischem Glanz. Die Larven ernähren sich von betäubten Eulenraupen. Erwachsene Sandwespen saugen Nektar an Blüten, die Männchen auch Honigtau von Blattläusen.

Datum: 27.07.20

*Arge cyanocrocea*

Kopf und Brust sind bei dieser „Himbeer“ **Bürstenhornblattwespe** schwarz, der Hinterleib rotgelb. Die Flügel haben ein dunkles Querband. Sie sind 7 – 9 mm lang und leben in der Nähe von Doldengewächsen. Die Larven fressen an Himbeeren.

Datum: 03.08. 20

*Papilio machaon*

Zur Eiablage sucht der **Schwalbenschwanz** gelegentlich auch Gemüse- oder Kräutergärten mit Doldenblütlern auf. Die Falter sind auf keine bestimmte Blütenpflanze spezialisiert. Die Hauptnahrungsquelle der Raupen sind aber Doldenblütler, zum Beispiel Wilde Möhre, Fenchel, Dill und Giersch.

Datum: 04.08. 20



*Nowickia ferox*

Beidieser **Raubfliege** befinden sich auf dem gelben Hinterleib breite rhombenförmige, schwarze Zeichnungen. Die Beine sind völlig schwarz. Dieser Zweiflügler erreicht eine Körperlänge von 13 - 16 mm.

Die Fliegen findet man von Juni bis Oktober. Ihr Lebensraum sind Waldränder, Gärten, Wiesen und Heiden.

Datum: 06.08.20



*Aglais urticae*

Der **Kleine Fuchs** ist ein bekannter Falter aus der Familie der Edelfalter. Hier dient ein totes Exemplar einer Skorpionsfliege [4] als Nahrung. Der Kleine Fuchs ist auch als Nesselfalter bekannt. Er ist ein äußerst anpassungsfähiger Schmetterling, der die unterschiedlichsten Lebensräume besiedelt. Sein Verbreitungsgebiet erstreckt sich über ganz Europa und Asien.

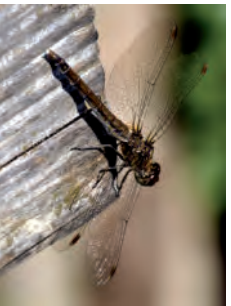
Datum: 06.08.20



*Scathophaga stercoraria* ♀

Die Larven der **Gelben Dungfliege** entwickeln sich in Exkrementen. Sie leben darin räuberisch und ernähren sich von den Larven anderer Insekten (meist anderer Fliegenarten). Die erwachsene Fliege ernährt sich von Pollen und Nektar, erbeutet aber auch kleinere Insekten. Das Männchen ist dicht pelzig und goldgelb gefärbt.

Datum: 05.09. 20



*Orithetrum brunnescum*

Der **Südliche Blaupfeil** ist ursprünglich eine südliche Art, die sich in Deutschland ausbreitet. Die Weibchen kommen nur zur Paarung und zur Eiablage an das Gewässer. Die Geschlechter sind unterschiedlich gefärbt. Männchen haben eine blaue, Weibchen eine bräunliche Färbung. Die durchschnittliche Körperlänge beträgt ca. 45 mm, die Flügelspannweite misst bis zu 66 mm.

Datum: 06.09.20



*Auchenorrhyncha =  
Cicadina*

Die **Zikadenarten** kommen weltweit in fast jedem Lebensraum vor, in dem es Gefäßpflanzen gibt. Zikaden schädigen ihre Wirtspflanzen nicht nur durch den Entzug wichtiger Aufbaustoffe, sondern sie übertragen auch Krankheiten. Die Bestimmung nach Fotos ist häufig kaum möglich. Neben den verschiedenen Larvenstadien gibt es oft Farbvarianten. Nur wenige Arten sind durch Form und auffällige Färbung leicht bestimmbar.

Datum: 06.09.20



*Tolmerus atricapillus*

Wie alle **Raubfliegen** ernährt sich auch *Tolmerus atricapillus* räuberisch von anderen Insekten die zumeist im Flug überwältigt werden. Flugzeit ist etwa von Mai bis Oktober, am häufigsten trifft man sie allerdings in den Sommermonaten an.

Datum: 06.09.20



*Protaetia cuprea metallica*

Die **Kupfer-Rosenkäfer** sind eifrige Blütenbesucher mit einer Vorliebe für Rosengewächse. Nach Norden hin wird diese Art in Deutschland seltener. Von Mai bis September ist der wärmeliebende Rosenkäfer an Waldrändern, in Gärten, Gebüsch und Wiesen zu finden.

Datum: 09.09.20

[det.: Eckehard Rößner]



*Nigma walckenaeri*

Die **Grüne Kräuselspinne** ist farblich unverwechselbar. Die Beine sind gelblich bis grün. Der Hinterleib ist grün mit weißlichem Fleckenmuster. Sie fertigt ihr Fangnetz häufig auf großen Blättern von Mauerbegrünung an. Das Netz besteht aus Lauffäden mit dazwischen zickzackförmig angelegten Fangfäden. Sie ist auf tagaktive Beute eingestellt. [13]

Datum: 10.09.20



*Sarcophaga carnariae*

Der **Grauen Fleischfliege** ähneln viele Fleischfliegenarten. Sie ist aber die häufigste. Der Thorax ist dunkelgrau mit schwarzen Längsstreifen. Der Hinterleib ist dunkel und silbergrau kariert. Die Fliege ist 10 - 18 mm lang. Sie ist überall häufig und dringt oft in Wohnungen ein. Die Larven (Maden) ernähren sich von Aas. Sie geben Enzyme ab, mit deren Hilfe das Fleisch verflüssigt wird.

Datum: 01.10. 20



*Episyrphus balteatus*

Die **Hain-Schwebfliege** wird auch als Winterschwebfliege bezeichnet. Sie ist ein Nützling, da ihre Larven den Blattlausbesatz an Kulturpflanzen dezimieren.

Datum: 09.10.20



Larven an einer Rosenknospe

Datum: 19.11.20



*Halesus spec.*

Die Bestimmung einer **Köcherfliege** ist anhand eines Fotos nur in wenigen Fällen erfolgreich. Eine eindeutige Bestimmung ist nur am Genital möglich. Von Kleinschmetterlingen unterscheiden sie sich durch ihre behaarten Flügel. Köcherfliegenlarven sind ein fester Bestandteil der Nahrung von verschiedenen Fischen und Wasservögeln.

Datum: 21.10.20



*Cicadellidae spec.*

**Zikadenlarve** - Die Zikaden und ihre grünlichen oder gelblichen, ungeflügelten Larven sitzen oft auf der Blattunterseite. Die Entwicklung erfolgt meist über fünf Larvenstadien, wobei die Dauer bei den verschiedenen Arten unterschiedlich sein kann. Die Rundkopfizikaden stellen die größte Gruppe der Zikaden dar. [11]

Datum: 23.10. 20





*Hypsosinga sanguinea*

Die **Rote Glanzspinne** ist eine Radnetzspinne, die überwiegend bodennah in niedriger Vegetation vorkommt. Sie bevorzugt trockene Biotope, um dort ihre kleinen Radnetze zu spinnen.

♂ etwa 3-3,5mm / ♀ etwa 4-4,5mm

Besondere Merkmale: Vorderkörper und Beine rot bis rotbraun, Augenhügel meist schwarz, zu finden von Mai bis Anfang September.

Datum: 14.11.20



*Nesticus cellulanus*

Die Pigmentierung der **Gefleckten Höhlenspinne** hängt anscheinend auch von der Belichtung des Lebensraumes ab. Die Exemplare, die in dauerhaft helleren Lebensräumen leben, sind wie hier dunkler pigmentiert. Sie lebt meist aber in dunklen und feuchten Habitaten, z.B. in Höhlen, Kellern sowie in Stümpfen und hohlen Bäumen, in Wäldern unter Steinen und unter Moos.

Datum: 18.11.20



Raupen von:  
*Pieris brassicae*

Der **Große Kohlweißling** tritt in zwei bis drei Generationen von März bis Ende Oktober auf. Die Raupen können von Juni bis Oktober beobachtet werden. Die Herbstgeneration überwintert als Puppe. In milden Wintern können auch die Raupen überwintern. [11]

Datum: 18.11.20



*Macrosiphum rosae*

Die **Große Rosen-Blattlaus** hat einen tropfenförmigen Körperbau und ist grün oder rosa. Im Herbst entstehen Geschlechtstiere, die Dauereier (→) zur Überwinterung bilden.

Datum: 19.11.20





*Malthonica ferruginea* ♀

Die **Rostrote-Winkelspinne** lebt in Hohlräumen an und in Gebäuden und Schuppen, in Fels- und Mauerspalt, in Hohlräumen von Totholz, unter Borke und Steinen.

Größe: ♀ = 11 – 14 mm (abgebildetes Exemplar = 12,5 mm)

Datum: 06.12.20



Unterseite



*Porcellio spinicornis*

Die bis 12 mm große **Dornfühlerassel** lebt ganzjährig in Steinbrüchen, im Siedlungsbereich oder in trockenen, kalkhaltigen Wäldern. Man findet die Tiere meist an Mauern, unter Steinen oder an felsigen Hängen. Die nachtaktive Art bevorzugt steinige und exponierte Lebensräume.

Datum: 15.12. 20



*Polydesmus complanatus*

„Östliche“ **Bandfüßer** findet man fast überall häufig unter loser Rinde von morschem Holz oder unter Holz und Steinen. *P. complanatus* ist in Deutschland vor allem in der östlichen Hälfte zu finden, im Westen kommt dagegen *P. angustus* vor. Die Beine von *T. complanatus* sind braungelb und die Körperunterseite ist dunkler als bei *P. angustus*.

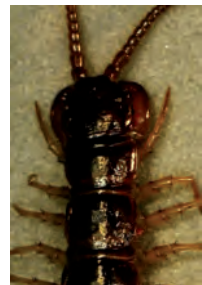
Datum: 15.12. 20



*Lithobius forficatus*

Der **Gemeine Steinläufer** gehört zu den Hundertfüßern. Er ist nachtaktive, macht Jagd auf Insekten, Asseln und Spinnentiere. Tagsüber hält er sich am liebsten unter Steinen, morschem Holz, Laubstreu oder Borke auf.

Datum: 16.12. 20



Kopfteil



*Pyrrhocoris apterus*

Die **Gemeine Feuerwanze** ist durch ihre markante Färbung und Zeichnung fast unverwechselbar. Sie saugt an herab gefallen Samen von Linden und Malvengewächsen (Hibiskus, Eibisch, Malven) aber auch an Insekten. Sie sind im Garten unschädlich, werden oft aber als lästig empfunden. Feuerwanzen überwintern als Imagines. Die Weibchen legen im April oder Mai die Eier ab. Bei den Nymphen ist der Hinterleib überwiegend rot gefärbt.

Datum: 17.12. 20



*Culex pipiens* ♀

Die **Gemeine Stechmücke** überwintert in geschützten Räumen (z. B. Keller). Die Männchen haben gefiederte Fühler und stechen nicht. Die Larven hängen an der Wasseroberfläche von Regentonnen und Pfützen, wobei sie mit einem Atemrohr vom Hinterleib mit der Oberfläche verbunden sind. Sie ernähren sich von Schwebeteilchen.

Datum: 19.12. 20



*Forficula auricularia*

Die Zangen am Hinterleib verwendet der **Gemeine Ohrwurm** zum Beutefang oder als Hilfe bei der Paarung. Beim Männchen sind sie an der Basis breit und flach, dann rundlich am Übergang mit Zahn.

Datum: 23.12. 20



Je ein Zahn am Übergang



*Tetratoma fungorum*

Den **Blaugrünen Laubbaumpilzkäfer** finden wir im Herbst und zeitigen Frühjahr. An Buchen entdecken wir ihn häufig auch bei Austernseitlingen. Sein auffälligstes Merkmal sind die dunklen viergliedrigen Fühlerkeulen. Er gehört eher zu den seltenen Arten. [09] Im Feldberger Raum ist er aber regelmäßig und ortsweise häufig zu finden.

Datum: 24.12. 20



*Lordithon lunulatus*

Der **Mondfleckige Pilzräuber** ist sein ganzes Leben eng mit verschiedenen Pilzen verbunden. Er lebt von in Pilzen lebenden Insektenlarven, die er herauszieht, mit Verdauungssaft auflöst und dann die Flüssigkeit aufsaugt. Die Larven leben vermutlich von Pilzmasse.[09]

Datum: 24.12. 20



Mit entfalteten  
Flügeln



*Coccinella septempunctata*

Als Glücksbringer erfreut sich der **Siebenpunkt-Marienkäfer** großer Beliebtheit. Die Zahl Sieben, in diesem Fall die Anzahl schwarzer Punkte auf den roten Flügeldecken des Käfers, galt schon seit je als Glückszahl. Die Menschen stufen ihn als Nützling ein, da die Larven und die Käfer große Mengen an Blattläusen vertilgen.

Datum: 24.12. 20

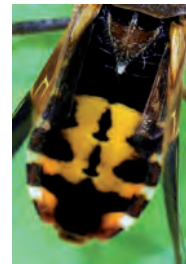


*Leptoglossus occidentalis*

Im Jahre 2006 wurde die **Amerikanische Zapfenwanze** erstmalig in Deutschland gefunden. In Nordamerika gilt sie als Schädling, der die Samen von Koniferen schädigt und reduziert. Sie überwintert auch in Gebäuden.

(Dieses Exemplar kam ins Haus.)

Datum: 24.12. 20



Beim Flug  
sichtbare  
Zeichnung



*Piophilidae spec.*

Eine Art aus der Familie der **Käsefliegen**. Sie ist glänzend schwarz und nur knapp 3 mm groß, Käsefliegen legen Eier an Fleisch, Käse, Aas, Exkremente oder modrige Pilze und pflanzliche Substanzen. Die ausschlüpfenden Larven sind sehr widerstandsfähig und können mehrere Monate ohne Nahrung überleben.

Datum: 25.12. 20

**Bemerkungen:**

Während in der ersten Zeit der Erfassung der Arten nur zufällige Entdeckungen fotografiert wurden, sind später immer mehr Fotos entstanden, weil die eine oder andere Art auch noch registriert werden sollte, um zu zeigen, dass in einem naturnahen Garten eine große Artenvielfalt herrscht. „Der gezielte Sichtfang ist bei den meisten Insektenartengruppen eine wichtige Methode zur nahezu vollständigen Erfassung des Arteninventars eines Lebensraums. Er wird auch oft als die aus naturschutzfachlicher Sicht am besten geeignete Methode beschrieben (Martin und Grell 1999; Westrich 2018), um nicht nur das Artenspektrum möglichst vollständig zu ermitteln, sondern beispielsweise auch Aussagen über Nahrungs- und Wirtspflanzen, Beutetiere und Nistplätze zu ermöglichen.“ [14]

Davon abgewandelt wird bei dieser Artenerfassung im Hausgarten der Sichtfang mit der Kamera praktiziert. Möglichst alle Strukturen des Habitats werden über das ganze Jahr abgesucht. Die Sortier- und Bestimmungsarbeiten werden anhand der Fotos durchgeführt. In seltenen Fällen sind zur exakten Bestimmung Detailfotos anzufertigen. Belegexemplare wurden und werden nicht gesammelt.

Wenn auch im Ehrenkodex des Entomologischen Vereins Mecklenburg e.V., auf die Frage ob das Sammeln und Töten von Insekten in der heutigen Zeit noch vertretbar ist, ausgeführt wird: „Die Gefährdung von Arthropoda beruht jedoch fast ausschließlich auf der Vernichtung und Einengung ihrer Lebensräume, dem Rückgang vieler Pflanzenarten sowie derjenigen Tierarten, die Arthropoden als Wirte dienen.....“, [15] sollte das Sammeln aber der wissenschaftlichen Arbeit vorbehalten bleiben. Wer darüber hinaus etwas für den Erhalt der Arten und die Ansiedlung weiterer Arten tun möchte, sollte folglich dafür sorgen, dass Lebensräume nicht nur für Insekten erhalten oder geschaffen werden.

Da der Autor als interessierter Naturliebhaber und Hobby-Fotograf, die Bestimmungen nur anhand der vorliegenden Fotos und ohne Spezialliteratur durchführte, bleiben einige Arten unbestimmt. Andere Fotos wurden zurückgehalten, weil die Bestimmung noch zu keinem Ergebnis führte. Oft gab es im Nachhinein bei der Bestimmung Hinweise, auf welche Details man achten und welche man abbilden muss. Jedes Foto belegt immer eine weitere erfasste Art. Im Jahre 2020 wurden bisher 83 Arten im Habitat dokumentiert. Davon waren: 18 Käfer, 6 Schmetterlinge,



15 Zweiflügler, 14 Hautflügler, 7 Wanzen, 3 Heuschrecken, 1 Libelle, 2 Zikaden und 3 andere Insekten sowie 10 Spinnentiere, 1 Krebstier und 3 Tausendfüßer. Falls sich ein Fehler eingeschlichen hat, wird um Nachsicht gebeten. Hinweise werden dankend entgegengenommen.

Die Erfassung der Arten im angegebenen Habitat wird 2021 fortgesetzt. Bei einigen Arten sollen Detailfotos noch bei der Bestimmung helfen.

Als Zusammenfassung wird zum Abschluss der Erfassung eine Tabelle über die gefundenen Arten Aufschluss geben. Darin enthalten wird auch eine Aussage über die Häufigkeit der vorkommenden Arten sein. Regelmäßige Wiederfunde werden dazu erfasst.

### Literatur und Quellennachweis:

1. BELLMANN, H. (1994): *Spinnen*, Kosmos Verlag, Stuttgart
2. BELLMANN, H. (2020): *Welches Insekt ist das?* Kosmos V., Stuttgart
3. FRIESE, G. DR. (1979): *Insekten Meyers Taschenlexikon*, VEB Bibliographisches Institut Leipzig
4. HOPP, U.H. (2021): *Labus 46/2020. „Entomologische Beobachtungen im Hausgarten“*
5. KOCH, M. (1972): *Wir bestimmen Schmetterlinge Bd. I-III*, Neumann Verlag - Radebeul
6. SEDLAG, U. DR.,+ AK (1986): *Insekten Mitteleuropas*, Neumann Verlag Leipzig - Radebeul
7. STANÉK, V. J. DR. (1985) *Bunte Welt der Käfer*, Artia- Verlag, Praha
8. STRESEMANN, E. (1974/81): *Exkursionsfauna Wirbellose II/ 1+2*, Volk und Wissen Volkseig. Verlag Berlin
9. ZAHRADNIK, J. (CA. 2005 ): *Illustriertes Lexikon der KÄFER*, Dörfler Verlag GmbH
10. [https:// www.insektenbox.de](https://www.insektenbox.de)
11. <https://de.wikipedia.org/wiki/...>
12. <https://kerbtier.de>
13. *Wiki der Arachnologischen Gesellschaft e. V. (arages.de)*
14. [www.bfn.de/fileadmin/BfN/service/Dokumente/skripten/Skri...](http://www.bfn.de/fileadmin/BfN/service/Dokumente/skripten/Skri...) • (PDF Datei: Sebastian Schuch, Hella Ludwig und Karsten Wesche . Erfassungsmethoden für ein Insektenmonitoring . Eine Materialsammlung. BfN-Skripten 565 . 2020)
15. [www.entomologie-mv.de/virgo/](http://www.entomologie-mv.de/virgo/)

Fotos und Vignette: Udo H. Hopp



## Lichtenberger Sikawild im Wendorfer Holz

Klaus Borrmann, Feldberg-Neuhof

Als Anfang 2020 die kontroversen Auseinandersetzungen zwischen Forstleuten und Jägern, bedingt durch die vom Klimawandel ausgelösten verstärkten Waldschäden um die Reduzierung der heimischen Schalenwildbestände an Schärfe zunahmen, stellte sich in der Feldberger Seenlandschaft eine neue Schalenwildart ein: Das Sikawild (*Cervus nippon*, Temmink 1838), ursprünglich in O-Asien beheimatet, kommt heute bereits in vielen Gebieten Europas und der Welt in Parkanlagen, Gehegen und in der freien Wildbahn als neu eingebürgerte Wildart vor – und bereitet wirtschaftlich z. T. erhebliche Probleme. In der ehemaligen Sowjetunion wurden Mitte der 1950er Jahre schließlich auch 20.000 Tiere in Farmen zur Kolbengeweih-Gewinnung für den chinesischen Markt gehalten. Historisch fanden ebenso die Embryonen mit der Gebärmutter, Schwanz (Wedel) und Penis medizinisch Verwendung (HEPTNER, NASIMOVIC, BANNIKOV 1966). Zur aktuellen Situation gibt es derzeit zur Gehegehaltung im asiatischen Raum keine eindeutigen Informationen. Die Trophäe, das bunte Haarkleid, ein geringes Verlustrisiko durch Krankheiten und eine relativ gute Anpassungsfähigkeit bei der Haustierhaltung zur Fleischproduktion waren aber stets die Gründe für das inzwischen nahezu weltweite Vorkommen in Gehegen und Jagdrevieren. Da Sikawild während der DDR-Zeit, also im Osten Deutschlands, in der freien Wildbahn nicht vorkam (LEMKE 1981), soll nachfolgend nicht nur der aktuelle Nachweis besprochen, sondern auch die Art selbst kurz vorgestellt werden. Interessant ist in diesem Zusammenhang, dass bis 1945 im Wildpark Blücherhof im Müritz-Kreis des bekannten Zoologen Prof. König reinrassige Dybowski-Sikas gehalten wurden – außerhalb von Zoologischen Gärten einmalig in Deutschland (EICK 2018). Gewissermaßen im Gegenzug wurde ab 1968 unter dem Postulat der staatlich geförderten sogenannten Mehrarten-Wildbewirtschaftung die Ausbreitung des im 18. Jahrhundert in

Mecklenburg-Strelitz eingebürgerten Damwildes innerhalb der DDR auch mit vielen Wildfängen aus dem Naturschutz- und Wildforschungsgebiet Serrahn intensiv unterstützt.

### **Heimat, Unterarten, Populationsstatus**

Das in Größe und Färbung dem Damwild relativ ähnliche Sikawild war ursprünglich nur im östlichen China, Südost-Sibirien, Korea, Japan, Taiwan und im äußersten Norden von Vietnam beheimatet. Der Hals ist relativ lang und wird nahezu aufrecht getragen, die Läufe (Beine) sind gegenüber dem Rotwild verhältnismäßig kurz. Im Laufe der Evolution haben sich regionale Unterarten herausgebildet, die sich äußerlich nur wenig unterscheiden und sich auch miteinander kreuzen können. Entsprechend der Lokalität werden von den Autoren z. B. Japanischer, Hokkaido-, Nord- und Südchinesischer, Vietnamesischer und Mandschurischer Sikahirsch unterschieden. Die Systematik nennt zehn (TRENSE 1998) bzw. 15 Unterarten (Wikipedia 2020). Der Japanische Sika gilt als relativ klein, der Dybowski-Hirsch aus dem östlichen Sibirien als groß und recht dunkel gezeichnet. Da die Tiere in Asien haustierartig gehalten und seit Jahrhunderten auch gekreuzt wurden, sich in benachbarten Regionen auch selbst natürlich bastardierten, sind die vielfältigen Mischlinge selbst für Zoologen ohne genetische Untersuchungen taxonomisch kaum einer Subspeziesgruppe sauber zuzuordnen. EICK (2018) stellt dazu aktuell fest, dass sich heute in freier Wildbahn nur drei Sika-Formen sicher unterscheiden lassen: *„Die großwüchsigen, im Norden des Kontinents und auf Hokaido siedelnden Tiere, die im unmittelbaren südlichen Anschluss auf dem Kontinent, in Taiwan und im nördlichen Japan lebenden mittelgroßen Sikas und schließlich die kleinste, nur in Süd-Japan lebende Form.“* Die alten Praktiker haben ohnehin nur zwischen dem großen Dybowski-Sika, dem mittelgroßen Manchuren und dem kleinen Japanski unterschieden.

Als entscheidendes Artmerkmal gilt für erwachsene etwa sechsjährige Hirsche im natürlichen Verbreitungsgebiet die unterschiedliche Länge des Oberschädels von 16,3, 18,2 und 22 cm, sowie von 39, 49,5 und 75,7 cm bei den Geweihstangen (EICK 2018).

Die rothirschähnliche Geweihentwicklung beginnt mit dem einjährigen Spieß, über den Gabler und Sechser und endet in der Regel bereits

mit dem Achter, sehr selten in optimalen Lebensräumen oder in Gehegen mit intensiver Zufütterung auch mit mehr Enden, aber ohne Kronenbildung. Als maximales Alter werden in der Literatur für die freie Wildbahn 15 bis 20, für Gehege maximal 26 Jahre angegeben (EICK 2018). Ihr Erhaltungsstatus gilt mit Ausnahme der Populationen auf den Japanischen Inseln im natürlichen Lebensraum für alle Unterarten als bedroht, zumindest als stark gefährdet oder möglicherweise als bereits ausgestorben bzw. nur noch in Wildgehegen lebend (z. B. Taiwan-Sika).

### **Lebensräume und aktuelle Verbreitung**

Nach Erfahrungen aus dem benachbarten Schleswig-Holstein gelten „*Streulagen von Kleinwald, Schilf und Acker*“ als optimale Lebensräume (v. RUHMOHR–RUNDHOF 2001) sowie als Tageseinstand unterholzreiche Wälder und Feuchtgebiete. Andererseits ist Sikawild außerordentlich standorttreu und sehr anpassungsfähig. Nach Europa kam es erstmals 1860 als „Rasenmäher“ in einen irischen Park und entwickelte sich danach sehr schnell zu einer „All-round-Wildart“ (EICK 2028).

Inzwischen gibt es weltweit Bestände in zahlreichen Naturschutzgebieten, vor allem östlich von Moskau bis zum Ural, in der Mongolei und Ukraine (Askania Nova, 1909), aber auch in Nordamerika (Maryland, 1916), Australien, auf Neuseeland (1875) und fast überall in Mitteleuropa (Wikipedia 2020). In Deutschland wurden Sikahirsche erstmals 1893 in ein Gatter im Gebiet um den Möhnesee (Nordrhein-Westfalen) eingesetzt (EICK 2018). Aus entflohenen und ausgesetzten Tieren haben sich inzwischen in freier Wildbahn fünf stabile Vorkommen mit folgenden Schwerpunkten entwickelt: Hüttener Berge und Ostangeln (beide Schleswig-Holstein, 300 Exemplare), Weserbergland (Niedersachsen), Sauerland (Nordrhein-Westfalen) und seit 1911 im Klettgau (Kreis Waldshut, Baden-Württemberg). Zur Haltung in Gehegen gibt es auch für Deutschland derzeit keine zusammenfassenden und aussagefähigen Übersichten.

### **Ernährung, Lebensweise und Verhalten**

Hinsichtlich der Nahrungsaufnahme gilt Sikawild als ein Raufutterfresser. „*Sie fressen neben Gräsern, Zwergsträuchern, Blättern, Feldfrüchten*

und Baumrinden auch Knospen und Triebe, Beeren und Früchte“ (Wikipedia 2020). Selbst wenn auch Schilf, Binsen, Wasserpflanzen und Seetang aufgenommen werden, ist der mögliche Interessenkonflikt zwischen land- sowie forstwirtschaftlichen Betriebszielen und jagdlichen Interessen bereits angedeutet. In der ehemaligen Sowjetunion nahm der Anteil der Gehölzvegetation immerhin 70 % der Nahrung ein (HEPTNER, NASIMOVIC, BANNIKOV 1966). Andererseits findet das anspruchslose Sikawild *„selbst dort noch Äsung, wo andere Arten nichts Fressbares mehr finden“* (EICK 2018). Wie die heimischen bejagten Wildarten sind Sikas weitgehend nachtaktiv, unterliegen als Wiederkäuer aber auch einem ausgeprägten Nahrungsrhythmus. Ähnliches trifft für die Rudelbildung zu: alte Hirsche leben in der Regel zurückgezogen als Einzelgänger, mittelalte Hirsche auch in Kleinerudeln, die Muttertiere dagegen mit ihren Kälbern in größeren Familienverbänden. Die Paarungszeit Mitte Oktober bis Anfang November ist ähnlich der des Damwildes mit Brunftkuhlen und Rudelbildung territorial strukturiert. Die Lautäußerungen der Hirsche schwanken zwischen einem lauten Pfeifen, Brummtönen und einem heiseren Röhren und muten etwas eigenartig an. Die Tragzeit beträgt 218 bis 229 Tage (7,5 Monate), Zwillinggeburten sind sehr selten. *„Mancherorts kommt es sogar zu interspezifischen Kreuzungen mit Rothirschen“* (Wikipedia 2020), sie sind aber außerhalb von Gehegen außerordentlich selten. Obwohl im gleichen Lebensraum lebend, wurden in Schleswig-Holstein keine Vergesellschaftungen mit Damwild festgestellt. Insgesamt wird ihnen aber gegenüber anderen Wildarten ein recht friedliches Nebeneinander bestätigt, Auseinandersetzungen kommen bestenfalls einmal in der Nähe von Winterfütterungen vor. Da die Sikas gute Schwimmer sind, flüchten sie bei Gefahr sehr schnell ins Wasser. Ein besonderes Verhalten unterscheidet die Sikas aber von vielen anderen verwandten Hirscharten durch das regelmäßige Sich-Drücken. *„Ruhende Stücke, die sicher sind von einem herannahenden Menschen nicht entdeckt worden zu sein, drücken sich gelegentlich wie ein Hase platt auf die Erde und lassen den Menschen auf wenige Meter vorbeigehen“* (EICK 2018). Ein solches gewissermaßen „Unsichtbarmachen“ wurde auch bei Treibjagden festgestellt. Lediglich vom Damwild ist ein ähnliches „Sichdrücken“ beim in der Nähe vorbeifahrenden Fahrzeugen gelegentlich beobachtet



worden (HOLLDORF 1972). Trotz allem muss bedacht werden, dass das gemeinsamen Vorkommen in Revieren mit bereits vier vorkommenden, die Knospen und Triebe junger Bäume verbeißenden Schalenwildarten (Rot-, Dam-, Reh- und Muffelwild), für den Wildbiologen sicher recht reizvoll sein dürfte, aber aus wirtschaftlicher Sicht doch äußerst problematisch ist. Folgerichtig hat die Kreisjagdbehörde, nach einer Information von Kreisjägermeister H. Vahle vom 28.12.2020, den Abschuss der Gehegeflüchtlinge erneut behördlich angewiesen.

### **Lichtenberger Gehegeflüchtlinge**

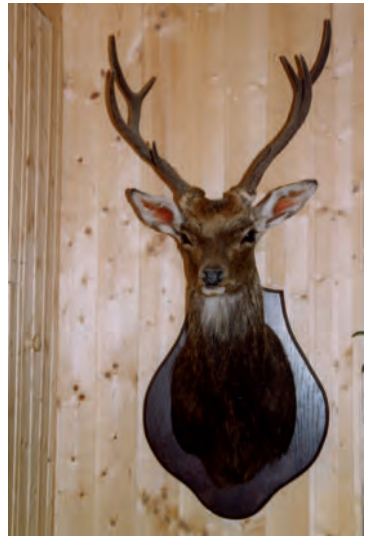
Ende der 1990er Jahre bemühte sich der Lichtenberger Landwirt Gerhard Dahlke um die Erlaubnis, ein Gatter zur Damwildhaltung einzurichten. Wegen der zu erwartenden Konflikte mit freilebenden Tieren während der Brunftzeit unmittelbar am Gatter wurde dem Antrag nicht entsprochen. Der Landwirt entschied sich daraufhin für das Sikawild. In unmittelbarer Ortsnähe richtete er auf einer Grünlandfläche sein Gehege von etwa einem Hektar Größe ein. Bis maximal 15 bis 20 Tiere wurden gehalten, allerdings musste der Bestand



*Abb. 1: Sikahirsch und Erleger vom Zimmerbeil-See bei Möllenbeck (Foto: B. Klingenberg)*

spätestens vor der Brunft stets reduziert werden, um zumindest Verluste bei den Spießern durch den Platzhirsch zu vermeiden. Einzelne jüngere Hirsche überwandern wiederholt den Gatterzaun und stellen sich zur Brunft zuweilen beim Rotwild ein. Hier wurden sie dann mit behördlicher Genehmigung erlegt, z. B. am 20.09.2000 durch E.-J. Lode im Jagdrevier Grauenhagen ein etwa dreijähriger Achterhirsch. Der etwas ältere Hirsch „Hansi“ wanderte dagegen (12 km Luftlinie) in Richtung Westen ab. Er nahm im Frühjahr 2000, noch im Winterhaar und mit kahlem Haupt, seinen festen Einstand in der Feldflur am Zimmerbeilsees zwischen dem Möllenbecker Chausseehaus und Watzkendorf. Auf Störungen, z. B. durch ein Wildschwein, reagierte er mit einem lauten schrillen Pfeifton. Hier konnte „Hansi“ dann bei einem Abendansitz am 01.09.2000

durch B. Klingenberg erlegt werden. Die exotische Trophäe schmückt zur ewigen Erinnerung als Träger-Hauptpräparat sein Heim. Andererseits hatte sich das Gatter mit den fast handzahmen Tieren auch zu einem beliebten Besuchermagnet für die Gäste und Kinder entwickelt. Nach dem frühen Tod des Gatterinitiators ging das Interesse der Erben zurück und in der Silvesternacht 2019/20 war zwei Alttieren mit zwei Kälbern erneut die Flucht in die Freiheit gelungen. Der bereits alte Hirsch, der Stammvater des jungen Lichtenberger Gatterrudels, war im Gehege verblieben und wurde gewissermaßen „not“-geschlachtet, die Trophäe dieses etwa achtjährigen Achters besitzt der Jäger T. Riedel. Nach den



*Abb. 2: Sikahirsch-Trophäe vom  
1. September 2000  
(Foto: B. Klingenberg)*

Schädel- und Geweihmaßen von 15,1 bzw. 37,3 und 38,2 cm Stangenlänge zu urteilen, gehörte das Lichtenberger Gatterwild zur kleinen Japan-Sika-Mischform. Das recht zutrauliche Kahlwild (Mutterwild) nahm seinen Estand im Raum Wendorf-Hakeisen-Schlicht, also in nur etwa drei bis vier Kilometer Luftlinie vom Gatterstandort entfernt. Im April 2020 hatte sich das kleine Rudel offenbar geteilt, ein trächtiges Alttier wurde in der westlichen Feldmark von Schlicht Richtung Cantnitz beobachtet, die drei übrigen Tiere (1 Alttier und nun 2 einjährige Schmaltiere) bis zum 29. April 2020 zunächst zwischen Hakeisen und Wendorfer Turm und letztmalig zwei Tiere um den 24. Mai in der Wendorfer Waldwiese. Das Tier von der Schlichter Feldmark blieb über Sommer „unsichtbar“, wurde also nicht beobachtet und erstmals erst wieder Ende September 2020 in der östlichen Feldmark Richtung Lichtenberg nun mit einem männlichen Kalb äsend unter einer Eiche gesehen. Am 14. Februar 2021 konnten dann um die Mittagszeit die beiden immer noch recht zutraulichen Tiere am gleichen Ort erneut bestätigt und fotografiert werden, obwohl sie ansonsten im Herbst/Winter 2020/21, zumindest im Schlichter Feldrevier, nicht wieder gesehen worden waren. Vom Sikatier mit den zwei Jungtieren wurde lediglich das Alttier während



*Abb. 3: Das Feuchtgebiet Schlichter Moor mit den angrenzenden naturnahen Wäldern des NSG Feldberger Hütte wäre ein optimaler Lebensraum für das Sikawild (Foto: K. Borrmann)*

des Jagdtages der Landesforst am 03.12.2020 im Revierteil Lichtenberg im benachbarten Stiftungsrevier Hakeisen gesehen. Die Anwesenheit der zwei Schmaltiere konnte dann Ende Januar/Anfang Februar 2021 durch eine Wildkamera von I. Leistikow noch einmal bestätigt werden.

Da bis April 2021 keine weiteren Beobachtungen vorlagen, gehen die Lichtenberg-Schlichter Jäger fast davon aus, dass die behördlich angewiesene Liquidierung des Vorkommens durch die Wölfe inzwischen erledigt wurde bzw. in Kürze vollzogen sein wird. Das im Gatter erwachsene Wild zeigt dem Menschen gegenüber keinerlei Scheu und dürfte ebenso kein Fluchtverhalten gegenüber ihren möglichen Feinden erlernt haben – es kann zu leichten Beute werden. Diesen Beutezug dürften die Jäger tatsächlich als eine gewissen Hilfe ansehen, dass die Wölfe aber gleichzeitig die heimische Muffelwild-Population auslöschen, dürfte zu Ärger und wenig Zustimmung führen – allein der Fund von sechs Rissresten (nur wenig wird zufällig entdeckt) Anfang März in einer Woche zeigt die Richtung deutlich an. Aber bislang wird die einseitige Förderung des Wolfsbestandes zu Lasten anderer Arten von der Gesellschaft noch getragen.

Abschließend sei den Informanten I. Leistikow, Neetzka, P. Panther, Schlicht, T. Petrich, Feldberg, T. Riedel, Lichtenberg, W. Windt, Wendorf und den genannten Erlegern für die Bereitstellung ihrer Beobachtungsdaten und Belege ein herzlicher Dank ausgesprochen. Einen umfassenden Überblick zum Sikawild, seinem Verhalten, seiner Biologie und weltweiten Verbreitung findet der interessierte Leser in der aktuell erschienenen und empfehlenswerten Monographie von EICK (2018).



Abb. 4: Sika-Altier mit Kalb am Rand des Feldjagdreviers Schlicht im Februar 2021 (Foto: T. Petrich)

## Literatur- und Quellennachweis

1. EICK, E. (2018): *Das Sikawild – Eine Monographie.* – Northwest Media Verlag Grevesmühlen, 244 Seiten
2. HEPTNER, V. G., NASIMOVIC, A. A. & BANNIKOV, A. G. (1966): *Die Säugetiere der Sowjetunion, Bd. 1: Paarhufer und Unpaarhufer.* – Gustav Fischer Verlag Jena, 939 Seiten, hier: S. 132-154 [Sika-Hirsch, Dubowski-Hirsch *Cervus nippon*]
3. HOLLDORF, W. (1972): *Das Damwild.* - Landbuch-Verlag Hannover, Kleine Jagdbücherei, 58 Seiten
4. LEMKE, K. (Hrsg.1981): *Lexikon Weidwerk.* – Deutscher Landwirtschaftsverlag Berlin, 648 Seiten, hier: S. 491 [Sikawild]
5. RUHMOHR-RUNDHOF, v. W.-H. (2001): *Sikawild (Cervus nippon) in Schleswig-Holstein.* – Beiträge zur Jagd- & Wildforschung 26: 43-48
6. TRENSE, W. (1998): *Die Hirsche der Welt – im Jagdschloß Granitz, Binz/Rügen (Katalog zur Dauerausstellung).* – Blackwell Wissenschafts-Verlag Berlin, 119 Seiten, hier: S. 30-32 [Sika]
7. Wikipedia (2020): *Sikahirsch.* – Stand: 08.05.2019, abgerufen: 15.05.2020





## Haareis, ein seltenes Naturphänomen

Udo H. Hopp, Feldberg

Ein Spaziergang am 29.01.21 am Krüselinsee ging seinem Ende entgegen. Als auf dem Rückweg zum Auto plötzlich zwischen den auf feuchtem Untergrund stehenden Erlen, verschiedenen Sträuchern und den überall vorhandenen Schneeresten ein eigenartiges Gebilde gesichtet wurde. Sollte das Haareis sein? Bei genauem Hinsehen bestätigte sich die Vermutung. So etwas war dem Autor bisher nur aus der Literatur und dem Internet bekannt. Schnell wurde ein Foto mit dem Handy angefertigt. Es war ja nicht sicher, ob diese Eiswolle die Autofahrt nach Hause überstehen würde. In Feldberg angekommen, bestätigte sich die Befürchtung, dieses bizarre Etwas war um etwa ein Drittel geschmolzen.



*Abb. 1: am Fundort*



*Abb. 2: etwas abgeschmolzen*

Unter Wikipedia kann man dazu u. a. folgendes lesen:

„Haareis, manchmal auch Eiswolle genannt, besteht aus feinen Eisnadeln, die sich bei geeigneten Bedingungen auf morschem und feuchtem Totholz bilden können. .... Demnach wird Haareis durch das Myzel winteraktiver Pilze ausgelöst, deren Stoffwechsel Gase produziert, die das im Holz vorhandene leicht unterkühlte Wasser an die Oberfläche verdrängen. Dort gefriert es und wird durch nachdrängende, beim Austritt aus dem Holz



ebenfalls gefrierende Flüssigkeit weiter geschoben. Dies geschieht ausschließlich bei Temperaturen knapp unter dem Gefrierpunkt, wenn das Wasser im Holz noch nicht gefroren ist, es an der geringfügig kälteren Umgebungsluft jedoch gefriert.....“ [01]



Abb. 3: Goldgelber Zitterling

Drei Pilzarten wurden laut Literatur als Beteiligte an diesem Naturphänomen herausgefunden: Goldgelber Zitterling (*Tremella mesenterica*) (Abb. 3), Warziger Drüsling (*Exidia glandulosa*) und Rosagetönte Gallertkruste (*Exidiopsis effusa*).

Dieser Effekt ist aber an viele Faktoren gebunden. Dazu gehören einerseits die unterschiedliche Ausdehnung von Wasser und Eis sowie eine hohe Luftfeuchtigkeit, Temperaturen um 0° C, hoher Wassergehalt im Holz (vorher ausgiebiger Regen), die Rinde muss sich gerade lösen oder abgelöst haben (Abb. 1) und es sollte windstill sein. Kleine Luftströmungen während des „Haarwachstums“ bewirken eine Lockenbildung oder Scheitelung. [02]

### Literatur und Quellennachweis:

1. [https://de.wikipedia.org › wiki › Haareis](https://de.wikipedia.org/wiki/Haareis)
2. [https://www.lwg.bayern.de › landespflege › natur\\_landschaft › ...](https://www.lwg.bayern.de/landespflege/natur_landschaft/)

Fotos und Vignette: Udo H. Hopp



## **Erlebnisse und Untersuchungen in der Schlosskoppel**

### **- ein etwas anderer (Käfer-)Beitrag**

Michael Teuscher, Neustrelitz

Die Ankündigung der Stadtverwaltung 2017, eine Konzeption für die Entwicklung der Schlosskoppel zu erstellen, war für den Autor Anlass, eine erneute Untersuchung der Laufkäfer in einem ausgesuchten Bereich des Waldgebietes vorzunehmen. Und es war Anlass, seine Beziehung zur und seine Erlebnisse in der Schlosskoppel Revue passieren zu lassen.

Seit Kindertagen war das Waldgebiet ein Lieblingssort zum Spielen und Ströpen. Mit Tabula, Hobebrunnen und Borkenhäuschen gab es markante Treffpunkte. Man konnte Tümpel, Gräben, Bruchwald und Schilfgebiet, Kiesgrube und Wiesen (auch überschwemmte) erkunden. Im Herbst wurden Kastanien gesammelt und im Winter auch mal nach Fährten im Schnee gesucht. Da war das erste Wildschein, das wir in freier Natur sahen und die erste Blindschleiche. Einmal entdeckten meine Geschwister und ich ein Rehkitz hinter einem Gebüsch. Zum Glück konnten wir es nicht fangen und streicheln - aber das mit dem Glück erfuhren wir erst, nachdem wir es unseren Eltern erzählt hatten. Ein Andermal versuchten unsere Eltern mit uns zur Liebesinsel zu gehen. Der Franzosensteg war unpassierbar, der alte Autoreifen auf dem „Weg“ störte auf der Hintour nicht. Auf dem Rückweg - nach dem Treten auf den Reifen - mussten wir feststellen, dass sich im Reifen ein Wespennest befand. Den letzten haben sie gestochen. Ein sehr schmerzhaftes Erlebnis, auf das mein Bruder gut hätte verzichten können...

An einem Tag mussten wir aufpassen, dass wir nicht auf junge Unken traten. (Wir haben dort nie wieder Unken gesehen oder gehört.) Und da waren die Köcherfliegenlarven in den Gräben an der Hafenbahn und die Rückenschwimmer im Tümpel an der Tabula. Öfter besuchten wir die Zauneidechsen in der kleinen Kiesgrube. Das war so interessant, dass wir uns entschlossen, eine zur Beobachtung mit nach Hause zu nehmen.

Sie verbrachte einige Tage in einem Terrarium auf unserem Balkon. Beim Essen konnten wir sie nicht beobachten, einen Regenwurm mochte sie nicht, da haben wir sie lieber wieder (wohlbehalten) zurückgebracht.

Mitte der 60er Jahre, gemeinsam mit der Clique aus der Zierker Straße, „Exkursionen“ zur Liebesinsel. Es ging vom Bruch quer durch das Schilfgebiet zur Insel. Es holte sich zwar jedes Mal mindestens einer „nen Nassen“, aber es funktionierte. Wir wandelten hauptsächlich auf den Pfaden, die von Rehen ausgetreten waren. Und dann wurden Pappeldutschen geraucht.

Als Kind die ersten Namen für markant aussehende Pflanzen, Salomonsiegel, Einbeere, Wasserschwertlilie ... Später dann Versuche, die Pflanzen selbst zu bestimmen. So gab es hier u.a. die ersten bewussten Begegnungen mit Zwiebeltragender Zahnwurz, Moschuskraut, Knotiger Braunwurz, Echtem Springkraut und Wasserfeder. In den 70er Jahren gab es an mehreren Stellen im Waldgebiet das Breitblättrige Knabenkraut, bspw. auf der Wiese an der gegenüber liegenden Grabenseite von der Tabula. Jetzt findet man an Orchideen nur noch das Große Zweiblatt in dem Areal. Und vor einigen Jahren wurde die Bastardanemone (*Anemone x seemanni*) gefunden.

Weitere Begegnungen mit Tieren: auf dem Tümpel an der großen Kurve eine Schellentenfamilie. In einer Pfütze im fast ausgetrockneten Graben nahe der Tabula bewegte sich etwas - mehrere kleine Hechte hatten (aus was für Gründen auch immer) den falschen Weg vom Ort des Schlüpfens eingeschlagen. Dann war da die Fledermaus, die nach der Winterruhe am Tage über einem Tümpel Nahrung suchte und da war die Erkenntnis, wenn man einen Moschusbock anfasst, reagiert er mit unwilligem Knurren - aber sehr leise. Auf einer Frühjahrswanderung mit Teenies wurden mehrere tote Frösche im Hobebrunnen entdeckt, augenscheinlich Opfer von Spätfrost. Ein nachhallendes Erlebnis, das noch einige Zeit Gesprächsstoff bei den Kindern war.

Inmitten einer ziemlich überschwemmten Wiese strebte ein Stockentenpaar in Richtung eines hohlen Baumes, sie vorneweg. Er sah den Beobachter und versuchte, ihr das schnatternd mitzuteilen. Sie hörte nicht auf ihn und watschelte weiter. Daraufhin biss er in ihren Flügel und zog sie zurück, sie zeterte, wollte weiter, drehte sich dann doch verärgert um, woraufhin er auf den Beobachter wies... - Plötzlich sah es so aus, als

wollte das Paar dem Beobachter zeigen: „Wir wollen ja gar nicht in die Baumhöhle! Und überhaupt - welche Höhle?“ - Und dann war da noch das Hören eines Zwergschnäppers zwischen Kleinem Borkenhaus und Straße während einer Wanderung mit der Selbsthilfegruppe, vorbei an den Spechtschmieden mit den Zapfen der nahen Weymouthskiefern. - Wozu eine SHG alles gut ist...

Und immer wieder das Thema „Franzosensteg“:

1992 wurde in einer ABM mit Sandaufschüttungen, Holzstämmen und Brettern eine begehbare Verbindung zur Liebesinsel hergestellt. Im Folgejahr die Bescherung. 1992 war ein trockenes Jahr mit niedrigem Wasserstand, die Stämme wurden nur auf den Boden gelegt, 1993 kam ein sehr nasser Sommer - die Stämme schwammen davon, zwar nur einige Zentimeter, aber sie waren nicht mehr begehbar. Bei einer geführten Radtour waren die Teilnehmer damit einverstanden, barfuß zur Insel zu waten - auch etwas, was man nicht vergisst.

1997 erfolgte eine Aufnahme der Pflanzenwelt und der Vogelfauna in der Schlosskoppel, einschließlich des Vorschlages für einen Neuaufbau des Franzosensteges. 1998 waren wieder ABM-Kräfte am Werk, diesmal wurden Pfähle in den Boden gebracht, darauf dann der Steg. Das Einbringen der Pfähle war sehr kompliziert, Mitwirkende hatten den Eindruck, sie würden in Treibsand arbeiten. Schließlich hat es doch geklappt.

Der Steg entwickelte sich - wie erwartet - zum Besuchermagneten, besonders während der Laichzeit der Moorfrösche, auf die auch eine Lehrtafel hinwies. Einmal konnte der Autor ebenfalls Erdkröten sehen und einmal Grasfrösche hören und sehen. Aber leider - lang, lang ist's her. Seit ein paar Jahren ist der Nachteil des Baus mit Naturmaterialien augenscheinlich. Der Rückgang und das (vermutliche) Verschwinden der Moorfroschpopulation hängt aber wohl nicht mit dem Steg zusammen.

Sonstige Erinnerungen: Bachbunge und Hain-Gilbweiderich, vorher noch nicht gesehen, und ein Jahr mit einem Blütenteppich des Wasserschlauchs gleich am Anfang des Steges. Und da war die Gefleckte Smaragdlibelle, wo die Männchen, im Gegensatz zu unseren anderen Smaragdlibellen, nicht über offenen Wasserflächen patrouillieren, sondern an Bächen und Waldwegen. Diese Art, *Somatochlora flavomaculata*, gilt als gefährdet.

Und von der Liebesinsel aus der Blick zur Schellentenbalz vor dem Slawendorf. Der Blick in die andere Richtung, zum Kammerkanal, verführte zum Versuch, das Seeufer mal an anderer Stelle zu begehen.

In der Nähe der ehemaligen Kiesgrube ging es los, und dann querbrüchein zum See. Die Nutzung der Pfade von Reh oder Wildschwein, vorbei an Wachholderbüschen, führte schließlich zum Seeufer - und zu einer Stelle, wo der Rundblättrige Sonnentau blühte. Das Extra des Tages.

In den 90er Jahren gab es noch weitere ABM in der Schlosskoppel, es wurden bspw. alte Wege wieder begehrbar gemacht und einige Dickichte ausgelichtet. In der Folge entstand ein Faltblatt „Die Schlosskoppel - Eine Wanderung durch den Urwald von Neustrelitz“. Inzwischen sind viele Wege und die Dickichte wieder zugewachsen.



*Die beste Zeit, um Brutbäume des Eremiten nachzuweisen, ist Ende September/Anfang Oktober. Die Aktivitäten der Imagines sind beendet, die Käfer(-reste) sind noch vorhanden und die aus den Höhlen gerieselten Kotpillen sind noch nicht vom Herbstlaub bedeckt. Fotos vom 29.09./02.10.16. Nach dem Herbststurm 2017 ist der Stamm abgebrochen. Fotos: M. Teuscher*

Nachdem der Autor über die ersten Versuche in der Carabidologie hinaus war, untersuchte er in der Schlosskoppel die Laufkäferfauna. Und so kam es 2002 u.a. zu den Funden mehrerer Exemplare von *Limodromus krynickii*, einer Kategorie 1 - Art in den Roten Listen (RL) der BRD und von MV. - In den Folgejahren war die Suche nach dem Eremiten (prioritäre Art im Anhang II der FFH-Richtlinie) die Hauptbeschäftigung in der Schlosskoppel. Es wurden 2 Rotbuchen und 2 Stieleichen als Brutbäume



ausgemacht. Sie stehen jetzt alle nicht mehr. Als letztes stürzte der Eichenzwiesel nahe der Philosophenbuche nach dem Herbststurm 2017 (die Fotos sind von 2016). Ob der Eremit aktuell in der Schlosskoppel vorkommt, kann der Autor nicht mit Sicherheit sagen. Da es aber im FFH-Gebiet Tiergarten ein umfangreiches Vorkommen von *Osmoderma eremita* (Kat. 2 in RL BRD, Kat.3 in RL MV) gibt, scheint ihm das nicht so wichtig. Und wo es Baumhöhlen mit Braunfäule gibt, da ist der Eremit nicht weit.

2010 ein neues Projekt: Das Faltblatt „Die Schlosskoppel - Eine Wanderung durch den Urwald von Neustrelitz“ sollte neu aufgelegt und aktualisiert werden. Das entstandene Faltblatt findet der Autor nach wie vor gut - allein, ein Teil der Wege war inzwischen nicht mehr begehbar und wurde auch nicht wieder begehbar gemacht. Auch für Besucher eine Enttäuschung. Immerhin: es bleibt ein Erkenntnisgewinn und die Überlegung: beim nächsten Faltblatt sollte darauf hingewiesen werden, dass man im Urwald damit rechnen muss, auch mal von stechendem Vogelfutter umschwärmt zu werden. Und es bleibt die berechtigte Zuversicht: Die jetzige Neugestaltung wird gut!

2017 dann der Entschluss, erneut die Laufkäferfauna zu untersuchen, mit *Limodromus krynickii* als spezieller Zielart. Zwischen Slawendorf und Franzosensteg wurden an mehreren Stellen Bodenfallen eingebracht. In die Joghurtbecher wurde als Konservierungsflüssigkeit gesättigte Kochsalzlösung mit etwas Spülmittel gefüllt. Geplant war, die Fallen alle 2 Wochen zu wechseln - aber wie das mit Plänen mitunter so ist. Bei dem ersten Fallenwechsel nach zwei Wochen musste festgestellt werden: Die Becher waren bis zum Rand voll - aber nicht mit Käfern, sondern mit braunen Wegschnecken. Schnecken, Schnecken, Schnecken... Die Kleingärtner nebenan stöhnten besonders in diesem Jahr und selbst von Igelstationen war zu hören: Wir wissen nicht, wie die Jungigel ihr Wintergewicht erreichen sollen - es gibt zu wenig nahrhafte Insekten und wenn sie fast nur minderwertige Nahrung - Schnecken - fressen...?

Die Fallen wurden also alle acht bis zehn Tage gewechselt. Trotzdem, erfolgreiche Käfersuche geht anders. Also wurde das Projekt bis ins nächste Jahr fortgesetzt, und oh Wunder - (fast) keine Schnecken, selbst von Kleingärtnern war zu hören, dass es noch nie so wenig Schnecken gab. Wahrscheinlich haben auch die häufiger werdenden Laufkäfer für

eine Reduzierung der Schneckengelege gesorgt. Und endlich auch Funde der Zielart.

*Limodromus krynickii*: ein Eiszeitrelikt, ist dem zurückgehenden Eis gefolgt und kommt bei uns nur noch in einigen Bruchwäldern vor. In Deutschland ist der westliche Rand des Verbreitungsgebietes. Man findet die Art nur in MV und Brandenburg, evtl. in Sachsen-Anhalt. Selbst in den angrenzenden polnischen Gebieten gibt es die Art (fast?) nicht. So heißt es in der RL der BRD auch, Deutschland hat vermutlich eine besondere Verantwortlichkeit für den Erhalt der Art, für eine genaue Einschätzung fehlen Daten (bes. aus Nachbarländern).

In Neustrelitz gibt es die Art! Hoffentlich bleibt es so, wenngleich der Erhalt einer Art in kleinen isolierten Populationen immer unsicher ist.

Insgesamt wurden 2017/18 im Untersuchungsgebiet 45 Laufkäferarten gefunden. Neben *L. krynickii* waren darunter zwei weitere RL-Arten:

*Platynus livens* Kat. 3 RL BRD und MV  
*Ophonus laticollis* Kat. 3 RL MV.



Das sind drei der vielen schwarzen Laufkäfer mit einer Länge zwischen 8 und 15 mm. Der mittlere Käfer hat eine Körperlänge (ohne Fühler und Beine) von 12 mm. V. l. n. r.: *Limodromus krynickii*, *L. assimilis*, *Platynus livens*.

*L. krynickii* ist extrem selten, *L. assimilis* ist häufig, *P. livens* ist selten. Vor 30 Jahren gehörten sie alle noch zur Gattung *Platynus*, in den 90er Jahren erfolgte eine grundlegende Überarbeitung der Nomenklatur. *Platynus* hat u.a. zwei rötliche Aufhellungen auf dem Scheitel - die fallen einem aber nur auf, wenn man danach sucht. *L. krynickii* hat im Vergleich zu *L. assimilis* keine konkave Einbuchtung an den Seiten vor dem Halsschild-Hinterwinkel und völlig schwarze Beine.

Wenn man beginnt, sich mit der Bestimmung von Laufkäfern zu beschäftigen, muss man auf viele feine Details achten, bspw.: hat der Käfer auf der Innenseite des vorletzten Gliedes der Unterlippentaster zwei oder mehr Borsten? Mit einiger Übung erkennt man die Gattung meistens ohne die Überprüfung solcher Feinheiten.

Das kann süchtig machen, aber es ist eine Sucht, die man nicht bekämpfen muss, im Gegenteil - man kann sie ausleben... Foto: D. Müller

## Nebenwirkungen

Laufkäfer gehören zu den am besten untersuchten Käferfamilien. Zu den weniger gut untersuchten Käferfamilien gehören bspw. die Kurzflügler. Die Leute, die sich intensiv mit den Kurzflüglern in MV beschäftigen, kann man an den Daumen einer Hand abzählen. Da dieser Spezialist A. KLEEBERG aber von mehreren Entomologen aus mehreren Teilen MVs Käfermaterial bekommt, kann er die Häufigkeit der hier vorkommenden Arten doch recht gut einschätzen. Rote Listen von Kurzflüglern gibt es noch nicht, aber unter den 46 gefangenen Arten sind 3 seltenere Arten: *Callicerus obscurus*, *Platydracus fulvipes* und *Tasgius morsitans*. Eine Besonderheit ist, *C. obscurus* ist nicht als Waldart bekannt.

Die gefangenen Zikaden wurden ebenfalls an einen Spezialisten geschickt. Die Leute, die sich intensiv mit Zikaden in MV beschäftigen, kann man an den Daumen einer... Die 10 Tiere gehörten zu 2 Arten, hat U. DEUTSCHMANN bestimmt. 8 Tiere gehören zur selteneren Art, der Walderdzikade (*Planaphrodes nigrita*), und 2 Tiere zur häufigen Art Wiesenerdzikade (*Aphrodes makarovi*). Die Datenlage für die Walderdzikade ist für eine genaue Einschätzung unzureichend, sie wird in der Vorwarnliste der RL BRD geführt. Man findet sie fast nur in Bodenfallen und - naja - wer sucht schon im Wald nach Zikaden.

Und noch ein Fund zum Staunen: Im Oktober war eine Teichmolchlarve in einer Falle.

Es ist immer ärgerlich, wenn es zu Zerstörungen von Bodenfallen kommt. Es gab diesmal 2 Fälle, eine Falle wurde zerstört, eine entfernt. Die Erfahrungen lassen darauf schließen, dass (mindestens) ein Mensch der Verursacher war, vermutlich ein Kind. Und das macht Mut - wer nicht von ausgelatschten Wegen abweicht, wird auch kein Naturforscher...

## Literatur- und Quellennachweis

1. KLEEBERG, A.: Faunistisch bemerkenswerte und für Mecklenburg-Vorpommern neue Arten der Kurzflügelkäfer (Coleoptera: Staphylinidae) – Teil 6  
Archiv Natur- und Landeskunde Mecklenburg-Vorpommern  
Band 55 / 2018 / Seiten 32–53 / DOI 10.30819/anlk.55.04
2. [www.colkat.de](http://www.colkat.de)



## **Heimatlose Eulen und beringte Ente geschossen**

Ausgewählt und zusammengestellt von Erwin  
Hemke, Neustrelitz

*(Quelle: Landeszeitung für beide Mecklenburg und die Nachbargebiete  
verbunden mit der Neustrelitzer und Wesenberger Zeitung 1921)*

### **16. Januar**

Neustrelitz, 15. Januar. Die ersten Maikäfer dieses Jahres wurden uns heute aus Dobbin in Meckl.-Schw. von einem unserer Leser übersandt. Der Einsender teilt uns mit, daß die Maikäfer beim Graben dicht unter der Oberfläche gefunden wurden und fügt hinzu, daß es demnach in diesem Jahr nicht mehr kalt zu werden scheine. Im Gegensatz zu dieser Annahme kündigen jedoch die amtlichen Witterungsbeobachtungsstellen das Einsetzen einer neuen Kälteperiode an.

### **19. Januar**

Neubrandenburg, 15. Januar. Die unter Vorsitz des Kirchenrates Steinführer abgehaltene Versammlung des Tierschutzvereins beschäftigte sich mit Maßnahmen des Tierschutzes gegen die herrschende Jugendverrohung. Eine allgemeine Verwilderung der Sitten ist infolge des Krieges und der Revolution in unserem deutschen Vaterlande eingerissen . . . Zum Weihnachtsfest sind wiederum Tierschutzkalender ausgeteilt worden und Dank der opferwilligen Betätigung der Geschäftsinhaber wurde die Höchstzahl von 11.000 Exemplaren erreicht.

### **20. März**

Neustrelitz, 19. März. Die erste Waldschnepfe wurde in diesem Jahr von Hegemeister Knebusch in Krüselin eingeliefert.

### **3. Mai**

Neustrelitz, 2. Mai. Ein Unikum aus der Vogelwelt. Wie uns aus unserem

Leserkreis mitgeteilt wird, nistet an einem Stallgebäude des Grundstückes Marienstraße 7 ein Rotschwanz, der, abgesehen von den Schwanzfedern, ganz weiß gefiedert ist.

#### **24. August**

Wesenberg, 23. August. Nachdem die alten ehrwürdigen Eichen am Priesterkamp in unmittelbarer Nähe der Stadt der Kleingarten-Genossenschaft haben weichen müssen, haben auch die Eulen ihren Zufluchtsort, ihren Horst verloren. Jetzt haben sie sich anscheinend unter dem Kirchendach oder in den alten Bäumen im Pfarrgarten eingenistet, denn abends und leider auch während der Nacht, hört man das Geschrei der Eulen.

#### **10. September**

Feldberg, 9. September. Am 26.8.21 wurde in Weitendorf von Oberstleutnant Lübke eine Ente erlegt, die mit einem Ring gekennzeichnet war. Sie ist nach der Meldung aus der Vogelwarte Rossitten am 17.6.20 auf dem Wehrenteich bei Labenz, Bez. Hamburg von W. Blohm, Lübeck gekennzeichnet.

#### **28. September**

Neubrandenburg, 27. September. Der Tierschutzverein wird auch in diesem Jahr der Jugend wieder eine Weihnachtsfreude bereiten durch die Austeilung des auch bei Erwachsenen beliebt gewordenen Tierschutzkalenders. Neben reizenden Abbildungen aus der Tierwelt erfreut das Büchlein durch seinen anmutigen Lesestoff, der nicht nur dazu angetan ist, von Mißhandlungen und Rohheiten abzuschrecken, sondern vielmehr auch, die Tiere herzlich lieb zu haben.

#### **27. November**

Neubrandenburg, 26. November. Gedenket der Vögel! Bei dem eingetretenen Frostwetter dringt auch der Mahnruf an unser Ohr: „Gedenket der hungernden und frierenden Vogelwelt!“ Schon seit Jahren werden Klagen laut, daß die Zahl der bei uns im Winter verbleibenden Vögel abnimmt. Nicht Raubzeug ist es, nicht die oft genannten Menschen südlicher Zonen, sondern Schnee, Rauhreif und Glatteis, die unter den Luftbewohnern aufräumen, besonders auch der Mangel an naturgemäßer Winterfütterung.



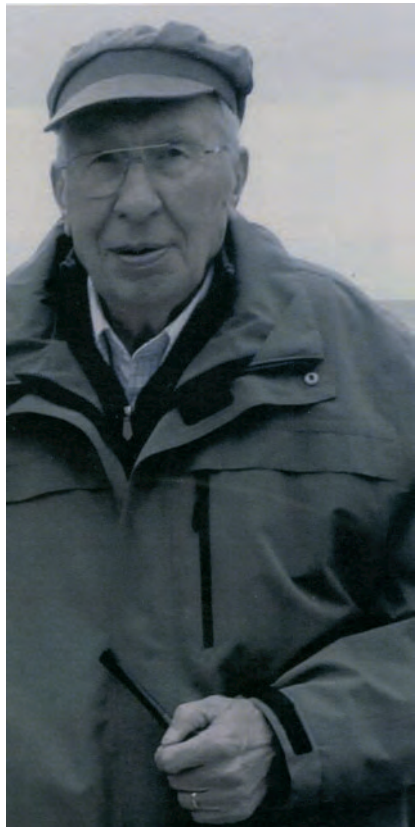


**Prof. Dr. Axel Siefke (1935-2019) -  
ein namhafter Ornithologe und  
Wildtierbiologe aus M/V**

Klaus Borrmann, Feldberg-Neuhof

Vielen älteren Naturfreunden und Jägern ist der junge sympathische Wildforscher Axel Siefke noch aus seiner Serrahner Zeit (1959-1972) in guter Erinnerung. Jüngeren Zeitgenossen ist er ohnehin als versierter Ornithologe von Rang aus der DDR-Zeit bekannt. Axel Siefke war am 5. Dezember 1935 in Greifswald geboren worden, wo er auch die Schulen besuchte, dem sich unmittelbar das Studium der Biologie hier selbst anschloss. In seiner Diplomarbeit widmete er sich den Zaun- und Dorngrasmücken, die dann auch Gegenstand seiner ersten Buchveröffentlichung wurden (SIEFKE 1962).

Ich selbst begegnete ihm erstmals Ende der 1970er Jahre, nun bereits Leiter der Vogelwarte Hiddensee. Mit einem Studienfreund besuchten wir seinerzeit die Insel und saßen zusammen mit ihm und seiner Frau Magdalene bei einer Kaffeetafel im Institutsgebäude. Spätere Begegnungen waren mehr zufällig. Erst in der Nachwendezeit führten uns die Wege durch sehr ähnliche Interessen zum Dam- und Muffelwild enger zusammen und es entwickelt sich zwischen uns eine lockere, aber sehr vertrauensvolle Freundschaft. Durch einen notwendigen Check im



*Abb. 1: Professor Siefke mit der „obligatorischen“ kleinen Tabakpfeife  
(Privatarchiv: Familie Siefke)*

Herzzentrum Karlsburg etwas verspätet, besuchte er uns zwei Wochen vor seinem überraschenden Tod am 30.05.2019 noch einmal mit Tochter Martina in Feldberg-Neuhof und anschließend die Serrahner Weber-Familien. Alle Gespräche mit A. Siefke wurden in Respekt vor der Meinung des anderen auf Augenhöhe geführt, waren stets inhaltsreich und in der Regel ergebnisorientiert. Neben dem Gedankenaustausch zu aktuellen Fragen stand diesmal auch die Erinnerung an das Alltagsleben im alten Serrahn auf der Tagesordnung (BORRMANN 2019). So sollte das Bedürfnis, ihm aus der Region und den Anfangsjahren seiner beruflichen Entwicklung einige ehrenden Worte des Abschieds zu widmen, durchaus verständlich sein.

### **Wildtierzoologe im Wildforschungsgebiet Serrahn (1959-1972)**

Unmittelbar nach Abschluss des Studiums wurde A. Siefke als junger Diplombiologe wissenschaftlicher Mitarbeiter der Akademie der Landwirtschaftswissenschaften in den Wildforschungsgebieten Serrahn für Damwild und Rothemühl für Rotwild. Die wissenschaftliche Leitung lag seinerzeit in den Händen von Professor Dr. E. Wagenknecht von der Forstwirtschaftlichen Fakultät Eberswalde. Axel Siefke hatte bereits 1955 die Jagdeignungsprüfung abgelegt, sowie sich dann während seiner Serrahner Zeit 1965 einer Externenprüfung zum Forstingenieur unterzogen und damit seine besondere Praxisverbundenheit dokumentiert. Schwerpunkt seiner wissenschaftlichen Tätigkeit wurden die Untersuchungen zum Parasitenbefall des Dam- und Rehwildes, die er 1966 mit der Promotion über „Vorkommen und Bedeutung parasitischer Würmer bei Dam- und Rehwild“ krönen konnte. Zahlreiche Arbeiten in den „Beiträgen zur Jagd- und Wildforschung“ (1965-1974), er war 1962 durch Prof. Stubbe in die „Arbeitsgemeinschaft für Jagd- und Wildforschung“ berufen worden, und diverse Einzelveröffentlichungen (SIEFKE 1959-1989) zeugen außerdem von seinen Aktivitäten. Allerdings lassen diese Themen kaum auf seine speziellen persönlichen Interessen schließen, da Forschungsvorhaben auch in der DDR-Zeit stets objektbezogen und finanziell förderungsfähig waren, wenn die Ergebnisse eine baldige Umsetzung in die Praxis versprachen.

### **Leiter der DDR-Vogelwarte Hiddensee (1973-1992)**

Nach der Emeritierung von Prof. Schildmacher wird Dr. A. Siefke 1973

mit der Leitung der Vogelwarte Hiddensee beauftragt. Er stellt die Populationsökologie der Vögel in den Mittelpunkt der Forschungsvorhaben, um die Faktoren und Mechanismen zur Dynamik größerer Vogelbestände durch umfangreiche Freilanduntersuchungen näher zu bestimmen (SIEFKE 2018). Die Methode der Vogelberingung erhielt dadurch einen besonderen Stellenwert. Folgerichtig fand die erste Konferenz der Beringungszentralen der sozialistischen Länder in Kloster auf Hiddensee statt. Die Ergebnisse der internationalen Forschungen wurden dann in der von der Vogelwarte Hiddensee koordinierten Buchreihe „Der Vogelzug in Osteuropa und Nordasien“ bis 1989 veröffentlicht. Im Jahr 1981 erschien auch erstmals die Zeitschrift „Berichte aus der Vogelwarte Hiddensee“ und andere Publikationen. Axel Siefke habilitiert sich 1986 mit dem Thema „Grundzüge der Dynamik von Vogelpopulationen als raumzeitdeterminierten superorganismischen Systemen“ und wird danach 1987 zum außerordentlichen Professor ernannt. Im gleichen Jahr erhielt er die *Facultas docendi* (Titel: Dozent) für das Fach Zoologie. Nicht unerwähnt soll bleiben, dass bereits seit 1977 alle Beringungs- und Wiederfunddaten der über 300 ehrenamtlich tätigen DDR-Beringer im EDV-Rechenzentrum der Greifswalder Universität rechnergestützt erfasst und elektronisch archiviert wurden. Alle seine Bemühungen, die Vogelwarte Hiddensee und die Beringungszentrale nach der politischen Wende für die neuen Bundesländer als Einheit zu erhalten, scheiterten im Endeffekt, ebenso seine erneute Bewerbung um die Leitung der traditionsreichen und erfolgreichen Forschungsstation. Die Ergebnisse seiner vielfältigen Initiativen um die Vogelforschung und Beringung auf Hiddensee konnte SIEFKE (2018) noch kurz vor seinem Tod in einem 100-seitigen Beitrag einer Monografie der Vogelwarte veröffentlichen – ein Resümee und Vermächtnis zugleich!

### **Freier Wildtierforscher und Aufbau der Forschungsstation Klepelshagen (Vorp.)**

Nach dem schmerzlichen Abschied von Hiddensee setzte A. Siefke 1993, nun offiziell im Vorruhestand, also arbeits- aber nicht ideenlos, seine Mitarbeit als kooperativer Mitarbeiter der „Gesellschaft für Wildtier- und Jagdforschung“ fort und wurde zwischen 1994 und 1995 Freier Mitarbeiter der „Bundesforschungsanstalt für Forst- und Holzwirtschaft“ in Eberswalde. Hier wirkte er sehr maßgeblich an

Gutachten zur Schalenwildregulation in den Nationalparks von M/V mit (STUBBE et al. 1995, SIEFKE 1996). Zu seinem 80. Geburtstag ernannte ihn die „Gesellschaft für Wildtier- und Jagdforschung“ zu ihrem Ehrenmitglied und hatte bereits 2015 den 40. Band der „Beiträge zur Jagd- und Wildforschung“ seinem *„tiefgründigen, kritischen und stets auf die Zukunft orientierten Wirken“* gewidmet. Inhaltlich hatte er schon ein großes Spektrum von Wildtierarten untersucht: verschiedene Wasservogelarten, Kormorane, Kolkraben und Möwen, sowie Haselmaus, Marderhund, Fuchs, Wildkaninchen, Reh, Mufflon, Rotwild und vor allem das Damwild.

Von 1995 bis 1998 organisierte Prof. Dr. Siefke dann den Aufbau der Forschungsstation „Wildtierland“ der boco-Stiftung Klepelshagen, übernahm deren Leitung und stellte so auch die jährlichen Forschungsberichte der Einrichtung vor (STUBBE et al. 2019).

### **Vizepräsident im Landesjagdverband M/V (1990-2000)**

Mit dem Beitritt der DDR zur Bundesrepublik Deutschland wurden nicht nur in Staat und Wirtschaft, sondern auch im Wissenschaftsbereich, alle bisherigen Strukturen infrage gestellt, die Sektionen der Universität Greifswald mit der Hiddenseer Vogelwarte umstrukturiert sowie Gegenstand der Evaluierung und Neubesetzung aller Dienststellen. Dies dürfte A. Siefke gespürt haben und so stellte er sich bereits 1990 für den Neuaufbau der Organisation des Jagdwesens in M/V zur Verfügung und auch der Wahl des Vizepräsidenten im neu zu gründenden Landesjagdverband. Von Beginn an arbeitete er tatkräftig an der Fassung des neuen Landesjagdgesetzes auf der Grundlage des Bundesjagdgesetzes und seiner DDR-Erfahrungen mit. In einer Vielzahl von Veröffentlichungen, vor allem im Mitteilungsblatt der M/V-Jäger, stellte er seine fundierten wissenschaftlichen Erkenntnisse mit Engagement vor, ganz vorrangig auch zu Fragen der Bestandserfassung und Wildbewirtschaftung der Schalenwildarten, des im Schwinden begriffenen Niederwildes (Rebhuhn, Wildkaninchen) sowie der Prädatoren-Problematik. Bereits 1993 erhielt er den Naturschutzpreis des Deutschen Jagdverbandes und nachfolgend viele weitere höchste Auszeichnungen der Jägerschaft des Landes und Bundes (LJV 2019, KJV 2019).

## Aktivitäten im Rügäner „Un-Ruhestand“

Altersbedingt trat Axel Siefke zum 1. Januar 1999 in den beruflichen, weitgehend auch in den ehrenamtlichen Ruhestand und legte so im Jahr 2000 auch die Funktion als Vizepräsident des Landesjagdverbandes M/V sowie des Vorsitzenden des Kreisjagdverbandes Rügen nieder.

Zu DDR-Zeiten lange vermisst, stand nun endlich die Zeit zur Verfügung,

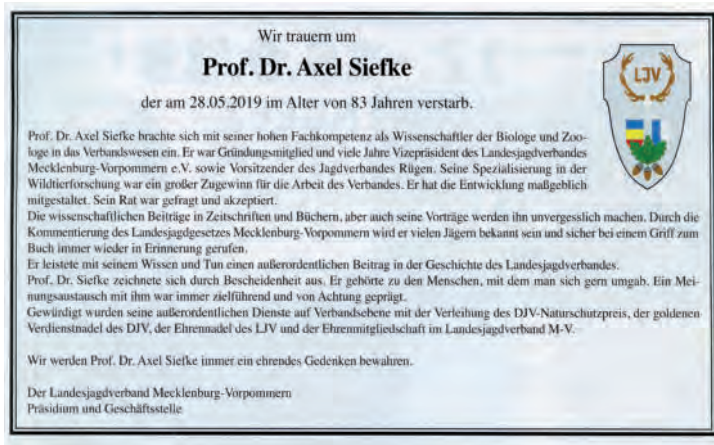
sich ausgiebig zusammen mit Prof. Dr. Ch. Stubbe der Heuausgabe einer wissenschaftlich tiefgründigen Damwild-Monografie zu widmen. Nach einigen Verlags-Querelen erschien das Werk, natürlich auch unter Auswertung der Serrahner Forschungen, dann endlich im Jahr 2008 (SIEFKE & STUBBE 2008). Schließlich fand Axel Siefke nun auch etwas Muße, sich der Geschichte seiner Heimatinsel Rügen zu widmen: So erschienen 2006 das Buch über „Jagd und Wild auf Rügen“, 2010 eine Übersicht zur Säugetierfauna der Insel sowie diverse Publikationen zur Forst- und Jagdgeschichte im jährlich erscheinenden Rügen-Jahrbuch „RUGIA“. Gewissermaßen den Abschluss der praktischen Untersuchungen zur Populationsbiologie einer Art bildete nach zweijährigen Beobachtungen seine Arbeit mit einer Vielzahl von Fotobelegen über „Verhaltensbeobachtungen an Baummarder-Gehecken“ (SIEFKE 2016).

Mit Prof. Dr. A. Siefke hat das Land M/V und Ostdeutschland unwiederbringlich eine äußerst „charismatische Persönlichkeit auf dem Gebiet der Wild- und Vogelforschung“ verloren (STUBBE et al. 2019) – und wird ihn selbst und sein Werk als einen sehr bescheidenen, der Praxis stets verbundenen aufrechten Menschen, aktiven Naturschützer und weidgerechten Jäger in außerordentlich guter Erinnerung behalten.



Abb. 2: Axel Siefkes Beobachtungen an dieser Baummarderfamilie in den Lietzower Buchen (Rügen) bildeten die Grundlage für seine letzte wildbiologische Veröffentlichung (Foto: K. Borrmann)





*Abb. 3: Kopie der Todesanzeige mit der Würdigung des Landesjagdverbandes aus „Weidwerk in M/V“ 08/2019*

### **Auszüge aus der Publikationsliste (chronologisch, Schwerpunkt Serrahn)**

- SIEFKE, A. (1959): Wild und Wildforschung im Naturschutzgebiet Serrahn. – In: Rat. d. Bezirks Neubrandenburg (Hrsg.): Das Naturschutz- und Forschungsgebiet Serrahn. – Schwerin, S. 64-68
- SIEFKE, A. (1962): Dorn- und Zaungrasmücke. - Neue Brehm-Bücherei Bd. 297, Wittenberg-Lutherstadt, 88 Seiten. - Nachdruck: Westarp Wissenschaften Hohenwarsleben
- SIEFKE, A. (1963 a): Wildforschungsgebiet Serrahn. – In: Scamoni (Hrsg.): Natur, Entwicklung und Wirtschaft einer jungpleistozänen Landschaft, dargestellt am Gebiet des MTB Thurow, Teil I, S. 309-320, Akademie Verlag Berlin
- SIEFKE, A. (1963 b): Der Einfluss von Ekto- u. Endoparasiten auf die Qualität des Wildes. – Unsere Jagd 13: 103-106
- SIEFKE, A. (1963 c): Fischotter in Gefahr? Überlegungen zu Methode und Ergebnis einer Bestandserfassung im Bezirk Neubrandenburg. – Naturschutzarbeit in Mecklenburg 6, 2-3: 4-12
- SIEFKE, A. & PRILL, H. (1964): Zur Wintervermehrung von Rötél-, Erd- u. Gelbhalsmaus. – Nachrichtenblatt Deutscher Pflanzenschutz Nr. 18: 16-17
- SIEFKE, A. (1965): Ergebnisse neuerer Untersuchungen über den Parasitenbefall von Reh- und Damwild. – Beiträge zur Jagd- u. Wildforschung, Bd. 4: 135-145
- SIEFKE, A. (1966): Die jagdwirtschaftliche Bedeutung der parasitischen Würmer bei Reh- und Damwild. – Beiträge zur Jagd- u. Wildforschung, Bd. 5: 191-205

- SIEFKE, A. (1968 a): *Nematodius roscidus* railliert, 1911 (*Nemadoda Trochostron gylidae*) erstmals für Deutschland nachgewiesen. – *Angewandte Parasitologie* 9, 1: 11-15
- SIEFKE, A. (1968 b): Damwild. – In: Wagenknecht, E. (Hrsg.): *Die Altersbestimmung des erlegten Wildes*. – Deutscher Landwirtschaftsverlag Berlin (6. Auflage 1984), S. 42-51
- SIEFKE, A. (1969): Das jagdbare Wild und seine wissenschaftliche Bearbeitung im Wildforschungsgebiet Serrahn. – *Natur und Naturschutz in Mecklenburg, Sonderheft Serrahn*, S. 110-116
- SIEFKE, A. (1970): Die Rolle des Damwildes bei der Steigerung der jagdwirtschaftlichen Produktivität. – *Transact. IX. Int. Congr. Game Biol. Moskau*, S. 788-793
- SIEFKE, A. (1971): Die jagdwirtschaftliche Produktivität der Schalenwildarten in der DDR. – *Beiträge zur Jagd- u. Wildforschung*, Bd. 7: 29-44
- SIEFKE, A. (1973): Vorkommen und Bedeutung des Schalenwildes im Bezirk Neubrandenburg. – *Heimatkundliches Jahrbuch Bezirk Neubrandenburg* 5: 75-88
- SIEFKE, A. (1974): Die Entwicklung der Damwildbestände in den Nordbezirken der DDR. – *Unsere Jagd* 24: 306-307
- ANKE, A., BRIEDERMANN, L. & SIEFKE, A. (1974): Der Mengen- und Spurenelementgehalt verschiedener Körperteile einjähriger Rehböcke auf fünf verschiedenen Standorten und ihre Beziehungen zur Körpermasse und Gehörnqualität. – *Beiträge zur Jagd- u. Wildforschung*, Bd. 8: 131-154
- MELITZ, S. & SIEFKE, A. (1974): Zur Körper- und Geweihentwicklung des Damwildes –*Cervus (Dama) dama* L. – *Beiträge zur Jagd- u. Wildforschung*, Bd. 8: 49-74
- SIEFKE, A. & MEHLITZ, S. (1975): Untersuchungen zur Ernährung des Damwildes. – *Beiträge zur Jagd- u. Wildforschung* Bd. 9: 133-154
- SIEFKE, A. (1976): Brutvogelbestandserfassungen 1972 im Krs. Strasburg (Buchenwald, Feldgehölz, Feldhecke). – *Ornitholog. Rundbrief M/V, N.F.* 17: 15-21
- SIEFKE, A. (1977): Verbreitung und Bestandesgrößen des Damwildes. – *Säugetierkd. Informationen* 1: 43-54
- SIEFKE, A. (1984): Pansensteinbildung beim Damwild. – *Unsere Jagd* 34: 173
- MELITZ, S. & SIEFKE, A. (1984): Ergebnisse der Damwildforschung. – *Beiträge zur Jagd- u. Wildforschung*, Bd. 13: 46-53
- SIEFKE, A. & LOCKOW, K.-W. (1989): Über den Einfluss der Witterung auf die Trophäenentwicklung des Rehwildes. – *Beiträge zur Jagd- u. Wildforschung* Bd. 16: 194-201
- STUBBE, Ch., SIEFKE, A., MAHNKE, I. & DREIFKE, R. (1995):

Wildbestandsregulierung des Schalenwildes im Nationalpark Vorpommersche Boddenlandschaft und im Müritz-Nationalpark. – Gutachten BFH, Institut f. Forstökologie u. Walderfassung

- SIEFKE, A. (1996): Jagd in Schutzgebieten – Widerspruch und Notwendigkeit. – *Unsere Jagd*, H. 5: 14-17
- SIEFKE, A. (2003 a): Das ehemalige Wildforschungsgebiet Serrahn 1957-1990 – Teil I. – *Natur u. Naturschutz in M/V* 38: 34-35
- SIEFKE, A. (2003 b): Das „Geheimnis“ Serrahner Erfolge. – *Natur u. Naturschutz in M/V* 38: 120
- SIEFKE, A. (2003 c): Muffelwildeinbürgerungen in M/V und deren Resultate. – *Beiträge zur Jagd- u. Wildforschung*, Bd. 28: 199-220
- SIEFKE, A. (2004): Das ehemalige Wildforschungsgebiet Serrahn 1957-1990. – *Beiträge zur Jagd- u. Wildforschung*, Bd. 29: 115-123
- SIEFKE, A. & PIRZKALL, R. (2005): Wildkaninchen in M/V 2003. – *Weidwerk in M/V* 16, H. 3: 6-9
- SIEFKE, A. & STUBBE, Ch. (2008): Das Damwild – Bejagung – Hege – Biologie. – Verlag Neumann-Neudamm, Melsungen, 405 Seiten
- SIEFKE, A. (2013): „Bejagung erhöht den Waschbärenbestand“ – eine falsche Folgerung aus einem richtigen Befund (Leserzuschrift). – In: Hemke, E.: Waschbären um 2010 im Strelitzer Land. – *Labus* 37: 80-106, hier: S. 89
- SIEFKE, A. (2016): Verhaltensbeobachtungen an Baumratter-Gehecken. – *Säugetierkd. Informationen*, Bd. 10, H. 52: 279-292
- SIEFKE, A. (2018): Auf neuen Wegen zwischen Schreibtisch und Freiland 1972-1992. – In: Köppen, U. & Görner, M. (Hrsg.): *Vogelwarte Hiddensee - Acht Jahrzehnte Vogelforschung in Deutschland*. – Jena, S. 40-149
- KÖPPEN, U. & A. SIEFKE (2020): Vogelwarte und Beringungszentrale Hiddensee als Akteure im Vogelschutz des Landes Mecklenburg-Vorpommern. – *Beiträge zur Avifauna M-V*, H. 1.2 [Vogelschutz & Vogelforschung in M-V], S. 166-174

## Literatur- und Quellenverzeichnis

1. BORRMANN, K. (2019): *Lebensbilder vom Alltag im wildromantischen Serrahn – 250 Jahre Wald-Erleben in Mecklenburg-Strelitz*. – *Neubrandenburger Mosaik* Nr. 43: 10-44
2. *Kreisjagdverband Rügen-Hiddensee (KJV 2019): Prof. Dr. Axel Siefke (Anzeige)*. – *Weidwerk in M/V*, H. 07: 7
3. *Landesjagdverband M/V (LJV 2019): Prof. Dr. Axel Siefke (Anzeige)*. – *Weidwerk in M/V*, H. 08: 5
4. STUBBE, M., STUBBE, A. & Ch. STUBBE (2019): *In memoriam Prof. Dr. Axel Siefke (1935-2019)*. – *Beiträge zur Jagd- und Wildforschung*, Bd. 44: 417-427:



## **„Geologie und Landschaft Mecklenburg-Vorpommern“ von R. u. M. Reinicke**

Klaus Granitzki, Usadel

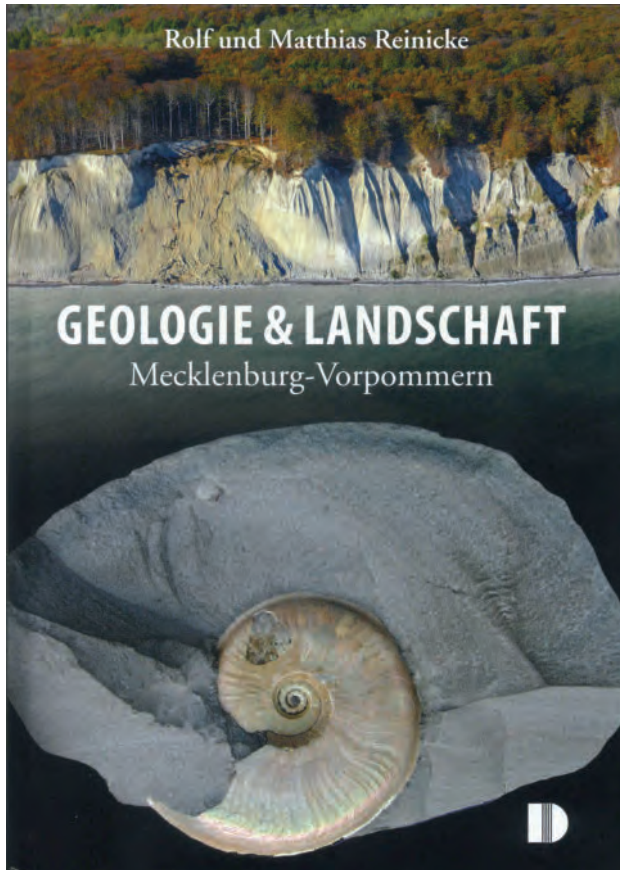
Vor wenigen Wochen erschien ein bemerkenswertes und sehr gut gelungenes Buch über die Geologie und Landschaft von Mecklenburg-Vorpommern, das die Entwicklung zu einem Bestseller auf dem Büchermarkt zweifellos verdient. Das Buch besticht durch eine einfache und verständliche Sprache sowie durch großartige Abbildungen und beeindruckende Landschaftsaufnahmen. Die beiden Autoren – Rolf Reinicke (Geologe, Landschaftsfotograf, Buchautor) und sein Sohn Matthias (Buchgestalter, Grafikdesigner) – sind Geo-Interessierten und Naturliebhabern seit vielen Jahren durch lesenswerte und reich bebilderte Bücher rund um die Ostsee bekannt.

Das neueste Buch der beiden Autoren behandelt in fünf Kapiteln Eiszeit-Landschaft, Küstenlandschaft, Geotope, Rohstoffe & Lagerstätten sowie Geowissenschaften & Geologen in M-V. Der Leser ist durch die Fülle und Vielgestaltigkeit der vermittelten Geo-Informationen des Landes auf den 176 Buchseiten beeindruckt. Alle Fotos, Abbildungen und Grafiken sind brillant gelungen und von großer Farbigkeit. Die Texte sind kurz und knapp gehalten, dennoch auch für Interessierte ohne geologische Vorbildung einleuchtend. Naturkundlich interessierten Schülern kann dieses Buch sehr empfohlen werden. Ob Fossilien, die Entstehung, Vielfalt und Schönheit der Landschaft oder sehenswerte Findlinge und geologische Sehenswürdigkeiten – der Leser möchte Vieles selbst erleben.

Aus der Region Neubrandenburg-Neustrelitz-Waren werden die Müritz, der Große Stein von Altentreptow, die Feldberger Seenlandschaft, die Poppentiner Endmoräne bei Röbel, der Rühlower Oszug bei Neubrandenburg, die Friedländer Tongrube, der Landschaftsblick von der Eugen-Geinitz-Sicht bei Usadel, der Geopark Mecklenburgische Eiszeitlandschaft und das MÜRITZEUM in Waren vorgestellt und

erläutert. Diese Aufzählung zeigt die Breite und Vielfalt der geologischen Sehenswürdigkeiten in der Region.

**Rolf und Matthias Reinicke (2021): Geologie & Landschaft  
Mecklenburg-Vorpommern.** - Demmler-Verlag Ribnitz-Damgarten;  
176 Seiten, 420 Fotos, 50 Grafiken, 20 Karten, Format 22 x 31 cm;  
ISBN 978-3-944 102-41-2; 29,90 Euro







## Naturschutz zum Schmunzeln

Klaus Borrmann, Feldberg-Neuhof

Es scheint in der Natur des Menschen zu liegen, dass viele Entscheidungen zu Natur und Umwelt sehr oft durch unser Unterbewusstsein, sozusagen aus dem Bauchgefühl heraus und weniger rationell durch fachliche Fakten belegt, beeinflusst werden. Es ist durchaus zu vermuten, dass dazu die Entfremdung des modernen Stadtmenschen von seinen natürlichen Wurzeln, auch die monotonen Nadelholzstangenhölzer im Walde sowie endlose Getreide- und Maisfelder in ausgeräumter Landschaft beigetragen haben. Und wenn wir uns dann heute emotional häufig zugunsten der Natur entscheiden, dürfte dies zumindest als ein Signal zu einer innerlich gewollten Wiedergutmachung verstanden werden. Unter einem solchen Aspekt können auch Literatur und bildliche Darstellungen dem Naturschutzanliegen recht dienlich sein. Nachfolgend sollen drei Beispiele zu unlängst erfolgten regionalen Buchveröffentlichungen von ausgewiesenen Naturschützern aus MST vorgestellt werden, die recht heiter in diesem Sinne wirken.

### **„Kesse Verse“ von Henry Hek (alias Heinrich Krebber)**

Einen ersten Kontakt zum Neu-Rhäser Garten- und Landschaftsarchitekten sowie vormaligen Leiter des Neubrandenburger Kulturparks Heinrich Krebber dürften die Labus-Leser bei der Lektüre des Heftes 42 im Jahr 2016 hergestellt haben. Er hat seinerzeit die Aktivitäten der Neubrandenburger Naturschützer zum Erhalt und Schutz des Schachblumenvorkommens unweit der Woggersiner Straße vorgestellt. Die Erwin-Hemke-Stiftung bedachte ihn daraufhin mit dem Naturschutzpreis „Forschen-schreiben-schützen“; K-H. ENGEL (2018) trug die Laudatio vor. In seinen Dankesworten ließ Heinrich KREBBER (2018) mit einem humoristischen Vers zum Verhältnis Mensch – Wolf bereits etwas von

seinen literarischen Ambitionen erahnen. Ein Jahr später erschien dann sein erstes Büchlein mit pointenreichen und hintergründigen Geschichten in Versform, die neben zwischenmenschlichen Beziehungen und gesellschaftlichen Problemen sehr häufig das Thema Natur (Adler, Bernstein, Findling, Maulwurf, Hummel, Spinne usw.) zum Inhalt haben (HEK 2019). Kleine Kostproben gab es für unsere Leser außerdem im Labus-Sonder-Heft 26 (Die Spinne, S. 76) und Aufsatz-Heft 46/2020 (Der Maulwurf, S. 109-110). Wie der Autor selbst betont, löst man so zwar keine Probleme, aber sie werden doch verbal entschärft und wirken nicht mehr so sehr bedrohlich wie zuvor. Insgesamt ein mitunter auch etwas philosophisches, aber recht empfehlenswertes Büchlein für den ungetrübten Feierabend, das den norddeutschen verschmitzten Mutterwitz neu belebt – so z. B. auch im einleitenden Gedicht zu den tierischen Leitfiguren „Ochs & Greif“ in unserem Landeswappen:

### **Vorpommern & Mecklenburg**

Der Greif steigt auf in große Höhen,  
er kann von oben alles sehen.  
Er schaut sich um, er schwebt im Licht  
und er genießt die Übersicht.

Der Ochse bringt, ganz ohne Frage,  
viel, viel mehr Kilo auf die Waage.  
Stramme Schenkel, starkes Brustbein,  
daraus schöpft er sein Selbstbewusstsein.

Der eine schwebt – ein Visionär!  
Der andere ackert erdenschwer.  
Sie haben, wie man leicht erkennt,  
ganz unterschiedliches Talent.

## „Das andere Spatzenbuch“ der ehemaligen KNB

„KNB“ - das war zur DDR-Zeit die Kurzbezeichnung für die ehrenamtlich tätigen Kreisnaturschutzbeauftragten. Die Autoren des hier vorgestellten anderen Spatzenbuches waren beide über längere Zeiträume mit Erfolg mit dieser nebenberuflichen Aufgabe als Berater, Kontrolleur und Koordinator der ehrenamtlichen Helfer und Betreuer von Schutzgebieten durch die staatlichen Dienststellen berufen worden (BEHRENS & ZIESE 2007). Der durchweg farbig mit Spatzenfotos reich illustrierte Bild-Textband lebt von den Meisteraufnahmen des langjährig in Kreckow westlich von Strasburg tätigen Fahrdienstleiters der Deutschen Reichsbahn Arnold Ritter. Über sein Hobby, die Naturfotografie, kam er zum Naturschutz und war von 1978-1994 KNB für den Kreis Strasburg. Sein ganz besonderes Interesse galt den Vögeln, Reptilien und Amphibien, besonders bemerkenswert wurden die Langzeitbeobachtungen zu Schlangen und Eidechsen. Ritter war ein Feldbeobachter par excellence, der gelegentlich auch über seine Arbeit in der Fachpresse berichtete, aber kein Vielschreiber. Größere Abhandlungen veröffentlichte er in der Regel mit Co-Autoren, insbesondere mit dem Spezialisten der Herpetologie, Andreas Nöllert. Einen aktuellen Einblick in die Vielschichtigkeit seines naturfotografischen Schaffens bietet ein Blick in das Büchlein über die Helpter Berge (RATZKE U., RATZKE, M. & A. RITTER 2017). Erhebliche Beachtung in der Fachwelt fand seine Foto-Dokumentation zum Fang und Verzehr von Wespen durch Teichfrösche (RITTER & NÖLLERT 2015); ein Motiv wurde sogar bei Fotowettbewerben mehrfach ausgezeichnet. Das neue andere Spatzenbuch zeigt dagegen Seite für Seite einmalige Aufnahmen von unseren Allerweltsvögeln, den Haus- und Feldsperlingen, deren Motivvielfalt geradezu einmalig sein dürfte. Scheinbar mit flotter Feder hat der Textautor Kurt Hofmann zu beinahe jedem Bild einige passende Verse dazugestellt. Mal tiefgründig, mal banal, aber stets mit humorigem Hintergrund macht das Blättern im Buch der ehemaligen KNB immer wieder Freude und löst in uns unbemerkt ein leichtes Schmunzeln aus (HOFMANN & RITTER 2019). Seine im unregelmäßigen Knittelversmaß verfassten kleinen Gedichte erheben nicht den Anspruch auf eine literarische Spitzenleistung, schließen aber unmittelbar an seine Aktivitäten als langjähriger Leiter der Neubrandenburger Fachgruppe Ornithologie an. Für die Rubrik

Rätselvögel hat er hier in ähnlicher Weise über viele Jahre auf originelle Art für eine lockere Atmosphäre gesorgt. Außerdem wirkte der studierte Landwirt und Meliorationsingenieur von 1981-1990 als KNB des Kreises Neubrandenburg und erwarb sich Verdienste als langjähriger Weißstorchbetreuer. Zum Abschluss auch hier ein kleines Beispiel aus Kurt Hofmanns Feder:

### **Der Sperling und sein Name**

Mein Name ist Sperling,  
auch Spatz mich mancher nennt,  
und unter diesem Namen  
fast jedes Kind mich kennt.  
Die Mutter nennt mich Spatzl,  
ich bin das kleinste Kind,  
und meine Geschwister  
auch alle Spätzle sind.

### **„Das etwas andere Spatzenbuch“ - Band II**

Offensichtlich durch die gute Aufnahme des ersten Spatzenbandes bei der Leserschaft haben die Autoren sogleich Band II in vergleichbarer Aufmachung und Gliederung folgen lassen. Allerdings dominieren das Buch hier die Sperlinge nur die ersten 25 Seiten, dann folgen in bunter Folge wahre Naturdokumente aus dem fachkundigen Blickwinkel des Bildautors Arnold Ritter. Das Buch dokumentierte so in beeindruckender Weise die Vielseitigkeit des Fotografen vom Taubenschwänzchen über Wespen verzehrende Frösche und die Dokumentationen von speziellen Verhaltensweisen aus unserer Vogelwelt bis zu Wildtieraufnahmen (Fuchs und Reh) und stimmungsvollen Landschaftsbildern spannt sich der Bogen – wahre Meisteraufnahmen! Wer Ritters Naturfotoausstellung im Juni 2010 in Neugarten gesehen, oder gar verpasst hat, kann hier in Ruhe noch einmal seine „eingefrorene lebendige Natur“ in vollen Zügen genießen. Die einführenden und würdigenden Worte zur

Ausstellungseröffnung trug seinerzeit Dr. Lothar Wölfel vom Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie (LUNG) aus Güstrow vor.

Allerdings erscheinen die Verse gegenüber dem ersten Band etwas weniger humorvoll, mehr sachlich, zuweilen langatmig, trotzdem natürlich zum Nachdenken anregend, aber nicht unbedingt zum Vorteil der Veröffentlichung - das Buch lebt zweifellos vor allem von den sehr schönen Naturdokumenten aus unserer unmittelbaren Heimatregion! Da beide Bücher im Eigenverlag erschienen sind, kann der interessierte Leser sie nur über den direkten Kontakt zu den Autoren beziehen.

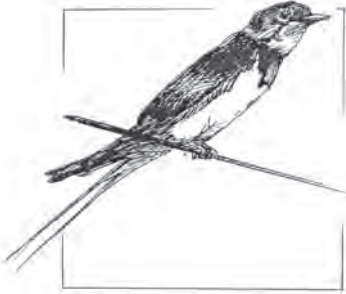
### Literatur- und Quellennachweis

1. BEHRENS, H. & B. ZIESE (2007): *Lexikon der Naturschutzbeauftragten*, Bd. 1: M-V, 456 Seiten, hier: S. 40-41 [K. Hofmann] u. S. 350-352 [A. Ritter], Hrsg.: Institut f. Umweltgeschichte u. Regionalentwicklung HS Neubrandenburg. – Steffen Verlag Friedland
2. ENGEL, K.-H. (2018): *Laudatio auf den Preisträger der Ausschreibung „Forschens-schreiben-schützen“ 2017 der Erwin-Hemke-Stiftung: Heinrich Krebber*. – *Labus* 44: 80-83
3. HEK, H. (2019): *Kesse Verse aus Meck-Pomm*. – Karl-Lappe-Verlag Greifswald, 104 Seiten
4. HOFMANN, K. & A. RITTER (2019): *Das andere Spatzenbuch*. – Druck: Steffen Media Friedland, Berlin, Usedom, 118 Seiten
5. HOFMANN, K. & A. RITTER (2020): *Das etwas andere Spatzenbuch*. - Druck: Steffen Media Friedland, Berlin, Usedom, 136 Seiten
6. KREBBER, H. (2016): *Zum Vorkommen der Schachblume bei Neubrandenburg*. – *Labus* 42: 62-68
7. KREBBER, H. (2018): *Dankesworte aus Anlass der Verleihung des Erwin-Hemke-Preises 2017*. – *Labus* 44: 84-85
8. RATZKE, U., RATZKE, M. & A. RITTER (2017): *Die Helpter Berge*. – Steffen Media Friedland, Berlin, Usedom, 94 Seiten
9. RITTER, A. & A. NÖLLERT (2015): *Lieblingsspeise Wespen*. – *Terraria elaphe*, 56, Nov./Dez. 2015, S. 80-82



## **NABU-Regionalnachrichten**

In dieser neuen Rubrik werden unsere Leser künftig im letzten Teil von Labus über die Vorhaben und Erfolge der Mecklenburg-Strelitzer Regionalgruppe informiert, gegebenenfalls auch über aktuelle Veränderungen im Verband.



### **NABU-Auszeichnungen für vorbildlichen Schwalbenschutz**

Reinhard Simon, Neustrelitz

Seit einigen Jahren vergibt der NABU-Landesverband Mecklenburg-Vorpommern e.V. für besondere Schwalbenschutzprojekte die Plakette „Schwalbenfreundliches Haus“. Ausgezeichnet werden hier hauptsächlich Privatleute, aber auch Firmen, die an ihren Gebäuden entweder die Brut von Mehl- oder Rauchschnalben dulden und fördern oder zusätzliche Nisthilfen für diese Vögel anbringen.

Insofern war die Auszeichnung mit der Plakette „Schwalbenfreundliches Haus“, die der NABU-Regionalverband Mecklenburg-Strelitz der Firma CEMEX Kies Mecklenburg-Strelitz GmbH übergab, doch ein wenig außergewöhnlich. Denn die Auszeichnung galt diesmal nicht den gebäudebewohnenden Mehl- oder Rauchschnalben, sondern der dritten bei uns vorkommenden Schnalbenart Uferschnalbe. Und diese Art brütet bekannter Weise nicht in oder an Gebäuden sondern an Steilwänden an natürlichen Ufern oder, wie im Falle der Firma CEMEX, an den Steilwänden von Kiesgruben. Aus Mangel an natürlichen Steilabbrüchen werden Kiesgruben für die Brutansiedlung dieser Schnalbenart immer wichtiger. Aber auch hier sind sie durch den aktiven Kiesabbau oder bei der Kultivierung aufgellassener Kiesgruben stark gefährdet.

Nicht so in der Kiesgrube der Firma CEMEX am Stadtrand von

Neustrelitz. Der Verfasser entdeckte im Frühjahr 2020 in diesem aktiv betriebenen Kiesabbaufeld die Ansiedlung zahlreicher Uferschwalben an einer Stelle der Grube. Um diese Brutansiedlung nicht durch den aktiven Kiesabbau zu stören, suchte der Verfasser den Kontakt mit der Werksleitung. Bei einem Gespräch mit dem Werksleiter Herrn Höppner stellte sich heraus, dass dieses Brutvorkommen bekannt sei und bereits intern entschieden wurde, im Umfeld des Brutplatzes der Uferschwalben keinen Kies abzubauen. Für die CEMEX sei laut Aussagen von Herr Höppner der Umwelt- und Naturschutz eine selbstverständliche Verpflichtung. Bereits in den Jahren zuvor wurden von der Firma Initiativen des NABU unterstützt.



*Abb. 1: Uferschwalben-Kolonie im CEMEX-Kieswerk Steinwalde*

Auf Grund dieser Tatsache schlug der Verfasser dem NABU-Regionalverband Mecklenburg-Strelitz vor, für diese Firma die Auszeichnung „Schwalbenfreundliches Haus“ zu verleihen. Da eine derartige Verleihung nicht so ganz den Bedingungen des NABU-Landesverbandes entsprach, gab es eine Rücksprache mit dem Landesverband, welcher aber einer Verleihung der Plakette zustimmte.



*Abb. 2: NABU-Vorsitzender B. Vater überreicht die Plakette „Schwalbenfreundliches Haus“ an den CEMEX-Werksleiter Herrn Höppner*

So trafen sich Anfang August 2020 der Vorsitzende des NABU-Regionalverbandes Mecklenburg-Strelitz Herr Bernd Vater und der Werksleiter Herr Höppner vor Ort zur Verleihung der Plakette für das

„Schwalbenfreundliche Haus CEMEX Kieswerk Steinwalde“. Dankbar nahm die Werksleitung diese Auszeichnung an und versicherte, auch in den nächsten Jahren geeignete Steilwände für die Brutansiedlung dieser Vogelart bereitzustellen. Nach der Verleihung gab es noch eine gemeinsame Besichtigung der Brutstätte, wobei der Verfasser die erfolgreiche Brut von ca. 50-60 Paaren verkünden durfte.

Am gleichen Tag wurde die Auszeichnung „Schwalbenfreundliches Haus“ auch an den „Verein zum Erhalt der Domjüch – ehemalige Landesirrenanstalt e.V.“ übergeben. An einigen Gebäuden der ehemaligen Landesirrenanstalt brüten seit Jahren Mehlschwalben. Während es in den Jahren zuvor immer etwa 10-12 Brutpaare waren, die erfolgreich auf dem Gelände der Domjüch brüteten, fielen 2020 zahlreiche fertige Nester wieder von den Häuserwänden ab, so dass in diesem Jahr nur etwa 3-5 Paare erfolgreich ihre Jungen aufziehen konnten. Vermutlich war die Festigkeit der gebauten Nester auf Grund der extremen Trockenheit und des dadurch fehlenden Lehms nicht ausreichend. Die Vereinsvorsitzenden Christel Lau versprach jedoch für die Brutsaison 2021 die Bereitstellung von sog. Schwalbenpfützen, um den Nestbau der Vögel zu unterstützen. Zwei dieser Schwalbenpfützen wurden im März 2021 auf dem Gelände der Domjüch eingerichtet.

Diese beiden ausgezeichneten Initiativen sind vorbildliche Beispiele für aktiven Natur- und Artenschutz. Sie sollten Vorbild und Anregung für weitere Projekte nicht nur für den Schutz unserer Schwalben sein. Eine ähnliche Auszeichnung gibt es beispielsweise auch für fledermausfreundliche Häuser und anderer Naturschutzaktivitäten. Unter diesem Hintergrund sind alle Interessierten aufgefordert, ähnliche Naturschutzaktivitäten in Angriff zu nehmen und dabei um Unterstützung durch den NABU oder anderer Naturschutzverbände nachzufragen.



# Steile Nummer: Uferschwalben haben ausreichend Kies

Von Reinhard Simon

Ein am Rande von Neustrelitz ansässiges Unternehmen kann sich jetzt mit einer besonderen Auszeichnung schmücken. Und die hat etwas mit dem Naturschutz zu tun.

**NEUSTRELITZ.** Eigentlich gehört die Uferschwalbe gar nicht zu den Schwalbenarten, für die der Naturschutzbund Deutschland NABU seine Anerkennungsplakette „Schwalbenfreundliches Haus“ verleiht. Denn Uferschwalben brüten nicht in Gebäuden oder anderen baulichen Anlagen, sondern vorzugsweise in Steilwänden von Kiestagebauen. So wie im Kieswerk Steinwalde, der CEMEX Kies Mecklenburg-Strelitz GmbH am Stadtrand von Neustrelitz.

Gerade diese Vorliebe für ihre Brutplätze macht diese Schwalbenart noch seltener als ihre beiden verwandten Arten – die Rauch- und die Mehlschwalbe. Denn die Kiesgewinnung oder die Rekultivierung von stillgelegten Kiestagebauen ermöglicht selten

die Brutansiedlungsversuche dieser dritten hierzulande im Norden vorkommenden Schwalbenart. Nicht so bei der Firma CEMEX in Steinwalde. „Wir alle achten seit Jahren sehr darauf, dass die Tiere immer eine möglichst steile Brutwand vorfinden. Dafür nutzen wir einen Bereich, der nicht mehr aktiv bewirtschaftet wird und für die Vögel somit ideale Voraussetzungen bietet“ verrät der Werkleiter Konrad Höppner. In diesem Jahr brüten hier etwa 50 bis 60 Brutpaare. Derzeit sind die Jungvögel gerade dabei, aus ihren in der Steilwand befindlichen Bruthöhlen auszufliegen. Damit gehört diese Kolonie mit zu den wenigen größeren Ansiedlungen der Uferschwalbe im Landkreis Mecklenburgische Seenplatte.

Für den Schutz dieser Vogelart bekam die Firma CEMEX vom NABU-Regionalverband Mecklenburg-Strelitz nun die Plakette „Schwalbenfreundliches Haus“ verliehen. Bernd Vater, der Vorsitzende des Regionalvereins Mecklenburg-Strelitz, würdigte in seiner Ansprache das jahrelange



In den Steilwänden des Kiestagebaus können die Uferschwalben problemlos nisten. FOTO: REINHARD SIMON



Bernd Vater vom NABU Mecklenburg-Strelitz übergab die Plakette an Werkleiter Konrad Höppner (Bildmitte) vom Unternehmen CEMEX am Rande von Neustrelitz.

Engagement für den Schutz dieser Vogelart in der Region. Konrad Höppner bedankte sich stellvertretend für das gesamte Team des Kieswerks bei Bernd Vater und sagte abschließend: „Für uns als Kieswerker ist es selbstverständlich, so behutsam wie

möglich und im Einklang mit der Natur zu agieren. Artenschutz und Rohstoffgewinnung schließen sich nicht aus. Wir zeigen, wie es geht, diese für unsere Gesellschaft im Grunde unentbehrlichen Ziele sehr wohl miteinander in Einklang zu bringen.“ In



So sieht die Plakette „Schwalbenfreundliches Haus“ aus. FOTOS (2): REINHARD SIMON

der Region ist es übrigens die erste derartige Auszeichnung für eine Firma aus dieser Branche.

Ebenfalls eine Plakette „Schwalbenfreundliches Haus“ bekam der „Verein zum Erhalt der Domjuch – ehemalige Landesirrenanstalt“ verliehen. Hier brüten

Jahr für Jahr an den alten Gebäuden auf dem Gelände Mehlschwalben. Nur in diesem Jahr hatten die Tiere weniger Glück mit einer Brut. „Viele Nester sind aus bisher unerklärlichen Gründen einfach abgefallen“, stellte Reinhard Simon vom Verein fest. „Vielleicht lag es daran, dass die Schwalben aufgrund der Trockenheit nicht genug Lehm für den Nestbau finden und daher die Stabilität des Nestes fehlte.“

Aber die Vereinsvorsitzende Christel Lau verspricht: „Im nächsten Jahr werden wir für die Vögel Schwalbenpfützen mit Lehm schaffen, die wir ständig feucht halten werden“. Die verliehene Tafel, die einen Ehrenplatz am Gebäude Frauen 1 – dem Gebäude mit den meisten Mehlschwalbenbrutplätzen – finden wird, soll an dieses Versprechen erinnern. Damit die alte Landesirrenanstalt auch noch in den nächsten Jahren Heimstatt für möglichst viele Schwalben bleiben kann.

**Kontakt zum Autor**  
red-neustrelitz@nordkurier.de

Strelitzer Zeitung 14. August 2020



## Exkursion zu botanischen Kostbarkeiten - ein Übergabeprotokoll

Lothar Ratai, Feldberg

Als ich Rentner geworden bin, habe ich mich in der Naturschutzarbeit für die Botanik entschieden. Hilfreiche Kollegen fand ich in Wesenberg. Das waren die Kollegen Ridder, Opitz und die Familie Sensenhauser. Von ihnen lernte ich bedeutsame Biotope mit seltenen Pflanzen kennen, die sie gepflegt bzw. deren Pflege sie organisiert haben. Mit ihrem Tod bzw. dem Wegzug entfiel die schützende Hand über diese Biotope und ihnen drohte der Untergang. Das Erbe ist mir praktisch auf die Füße gefallen. Aber nur einige dieser Biotope vermochte ich weiter zu betreuen. Mit der neu organisierten NABU-Gruppe Neustrelitz ergab sich die erhoffte Möglichkeit, diese Biotope auf eine geordnete Weise in jüngere Hände zu übergeben. Auf zwei Exkursionen, die letzte fand am 6.9.2020 statt, habe ich die Biotope vorgestellt. Ich bin guten Mutes, dass ihr Gedeihen gesichert ist. Ich möchte die Biotope mit ihren wichtigsten Pflanzen kurz vorstellen.

### Hinter dem Landratsamt Neustrelitz im Kiefernwald

Hier gibt es einige wichtige Arten aus der Familie der Wintergrünengewächse. Dolden-Winterlieb (*Chimaphilla umbellata*), RL 1. Nachdem die beiden Vorkommen an der Straße vor Peetsch und vor Drosedow forstlichen Arbeiten zum Opfer gefallen sind, ist dieses Vorkommen am Landratsamt wahrscheinlich das einzige bekannte Vorkommen im Altkreis Neustrelitz. Ein Überwachsen der Pflanzen durch Gräser und Traubenkirschen muss verhindert werden und die Verbindung zur Forstwirtschaft muss gepflegt werden. Die Vorkommen sind durch Plasteband gekennzeichnet.

Moosauge (*Moneses uniflora*), RL1. In diesem Jahr habe ich die nicht gekennzeichnete Stelle nicht wiedergefunden. Ein Wiederfund ist nur während der Blüte möglich.



Grünblütiges Wintergrün (*Orthilla chlorantha*), RL 2. Habe ich in diesem Jahr auch noch nicht gefunden, gibt es aber sicherlich.

Birngrün (*Pyrola secunda*), RL 3. Diese Art ist fast überall am Standort zu finden.

### **An der Bahnstrecke nach Feldberg**

Flachbärlapp (*Diphasiastrum complanatum*), RL 1. Es gab im Osten von MV noch drei weitere Fundorte, an denen im vergangenen Jahr und auch in diesem Jahr keine Pflanzen gefunden werden konnten. Der Erhalt dieses Fundortes ist also sehr wichtig durch vorsichtiges Entfernen konkurrierender Pflanzen und Zusammenarbeit mit dem zuständigen Förster. Die Pflege ist am besten die Ein-Mann-Arbeit eines kundigen NABU-Mitglieds.

### **Teerofen Below**

In der Umgebung gibt es drei zu betreuende Biotope.

Bärlapp Teufelsklaue (*Hyperzia selago*), RL 1. Das ist ein sehr kleines Vorkommen. Die kleine Einzäunung muss erhalten werden. Abfallende Laubblätter müssen immer wieder entfernt werden. In einem feuchten Herbst sollte in der Umgebung eine weitere Ansiedlung versucht werden.

Königsfarn (*Osmunda regalis*), RL 2. Nicht weit nach links vom Bärlapp gibt es ein kleines Vorkommen von Königsfarn. Die kleine Einzäunung muss instand gehalten werden.

Moosglöckchen (*Linnaea borealis*), RL 1, ein Eiszeitrelikt. Die bisherigen Vorkommen sind stark geschrumpft, im Nationalpark zum Beispiel durch Überbauung mit Rotbuchen. Das Vorkommen ist relativ groß, der Forst bekannt und sollte durch gute Zusammenarbeit zwischen Naturschutz und Forst erhalten werden.

### **Drei Hügel im Acker vor Wesenberg**

Kreuzenzian (*Gentiana cruciata*), RL 1. In Zusammenarbeit mit der Naturschutzgruppe Waren konnte das Vorkommen auf allen drei Hügeln erhalten werden. In Zusammenarbeit mit der Naturschutzbehörde wird die Einzäunung gegen Wildverbiss erneuert. Das Mähen und der Rückschnitt von Sträuchern ist eine ständige und arbeitsaufwendige Arbeit, die termingerecht durchgeführt werden muss.

## Wustrow – Plätlinsee

Das ausgewiesene Naturschutzgebiet ist altbekannt, wurde aber in den letzten Jahren nicht gepflegt. Die Naturschutzgruppe Waren konnte sich das nicht länger mit ansehen und hat die Pflege übernommen. Durch ihre Initiative wurde es von einer Stiftung aufgekauft und ist dadurch gegen Einsprüche zur Pflege von Grundbesitzern, Pächtern und Jägern geschützt. Die NABU-Gruppe Neustrelitz sollte sich in die Pflegearbeiten mit einbringen.

## Bullenstall bei Neustrelitz

Der Standort ist ein altbekannter Standort von mehreren Wiesenorchideen-Arten. In den letzten Jahren hat ebenfalls die Warener Naturschutzgruppe sehr nötige Pflegearbeiten durchgeführt. Diese Arbeiten sollte in Zukunft die Neustrelitzer Gruppe übernehmen. Die Pflege hat sofort zu einer erfreulichen Bestandesentwicklung geführt.

## Prälank

Geht man am Cafe links ab und am Ackerrand entlang bis zum Findlingsgarten, kann man am Ackerrand mehrere selten gewordene Ackerunkräuter finden, z. B. Ackerröte (*Sherardia arvensis*), RL 2, Ackerlichtnelke (*Silene noctiflora*), RL 2, Kleiner Orant (*Micorrhinum minus*), RL z, Kleine Wolfsmilch (*Euphorbia exigua*), RL 2, Wiesensalbei (*Salvia pratensis*), RL 3. Auf dem weiteren Weg zum Findlingsgarten kommt man an Trockenrasenflächen vorbei, die alle unter Verbuschung leiden und auf denen so ziemlich das gesamte Sortiment an geschützten Trockenrasenpflanzen zu finden ist. Wenn man dort mit den dort wirtschaftenden Landwirten, ich kenne sie nicht, vereinbaren könnte, dass sie die gesetzlich geforderte Ökofläche an diese Ackerränder verlegen würden, ein 5 m breiter Randstreifen, der in der üblichen Bewirtschaftung bleibt aber von Düngung und Unkrautbekämpfung ausgenommen wird, wäre das ein wunderbarer Beitrag zur Erhaltung der jahrhundertealten Unkrautflora, die vom Aussterben bedroht ist.

Ein kleines Stück weiter in Richtung Prälank gibt es rechts im Acker einen kleinen Hügel mit einer bemerkenswerten Trockenflora. Besonderheiten sind der Aufrechte Ziest (*Stachys recta*), RL 2 und Schopfkreuzblume (*Polygala comosa*), RL 1. Der Standort muss gegen Verbuschung

geschützt werden.

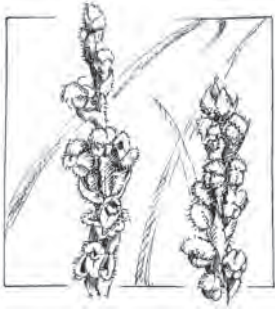
Die **Torflöcher am Kammerkanal** liegen wohl in der Verantwortung der Naturschutzbehörde und sollten dort bleiben. Im vergangenen Jahr sind sie schlecht gepflegt worden. Da sich die Naturschutzgruppe Waren nicht mit ansehen konnte, hat sie ungefragt Mäh- und Beräumungsarbeiten durchgeführt, die dazu geführt haben, dass sich der Bestand der Kuhschelle erfreulich erholt hat. Es gibt dort noch mehrere andere Rote-Liste-Arten, die der Pflege bedürfen.

Vor dem **Kleinen Keetz-See**, wenn man am Abzweig nach Drewin wendet und 50 m weiter rechts im Wald parkt, kommt man zu einem kleinen Moorsee mit einem dichten Bestand an Krebsschere (*Stratiotes aloides*), RL 3. Die Besonderheit ist ein guter Bestand, der sich auch vermehrt, von Königsfarn (*Osmunda regalis*), RL 2 und ein sehr großer Bestand von Sprossendem Bärlapp (*Lycopodium annotinum*), RL V. Beide Arten wurden in den letzten Jahren von immer stärker wucherndem Adlerfarn bedrängt. Adlerfarn ist sehr empfindlich gegen Mahd. Durch zweimalige Mahd im Jahr habe ich ihn fast zum Verschwinden gebracht. Man sollte ihn weiterhin bekämpfen.

Ich hoffe, dass mit meinem altersbedingten Ausscheiden diese Biotope in treusorgende Hände gelangen, an deren Bestand ich mich bei gelegentliche Besuchen noch erfreuen kann.



Exk.-Abb.1: Naturschützer und Botaniker Lothar Ratai, Feldberg mit seinem langjährigen vierbeinigen Begleiter



## Praktische Arbeiten des Regionalverbandes MST zum Schutz seltener Pflanzen

Bernd Vater, Neustrelitz

Nach der Wahl eines neuen Vorstandes im September 2019 haben wir uns verstärkt dem Schutz seltener Pflanzen in unserer Region zugewandt. Die meisten dieser Biotope wurden bisher von dem Feldberger Naturschützer Lothar Ratai und der Warener Botanikgruppe betreut. Auf zwei Exkursionen, im Mai und im September 2020, hat uns Lothar Ratai die Standorte dieser Pflanzen vorgestellt und uns über die notwendigen Pflegemaßnahmen informiert. Auf zwei der wichtigsten Flächen haben die Mitglieder unserer NABU-Gruppe bereits erste Pflegemaßnahmen durchgeführt. Im einzelnen sind das die folgenden Standorte:

1. Eine Gruppe von drei Hügeln auf einer Ackerfläche bei Wesenberg mit einem Vorkommen von Kreuzenzian (*Gentiana cruciata*). Insgesamt sind in Mecklenburg- Vorpommern nur zwei Vorkommen bekannt.
2. Am Südufer des Zierker Sees, in der Nähe des ehemaligen „Bullenstalls“ ein Vorkommen mehrerer Wiesenorchideenarten und anderer gefährdeter Pflanzen.

Bei der Pflege solcher Standorte geht es hauptsächlich darum, die Flächen mindestens einmal im Jahr zu mähen und für den Rückschnitt von Sträuchern zu sorgen. Wenn diese Pflege für längere Zeit unterbleibt, werden die seltenen Pflanzen überwuchert und das Vorkommen geht verloren.

Zu 1. Das Vorkommen des Kreuzenzians auf den drei Hügeln südlich der Woblitz ist seit Anfang der 70iger Jahre bekannt. In den 90iger Jahren begannen Pflegemaßnahmen wie die Mahd und das Zurückschneiden von Sträuchern. Wegen des starken Wildverbisses wurden im Jahre 2000 auf zwei der Flächen Wildschutzzäune errichtet. Auf Initiative der Warener Botanikgruppe, die bis jetzt die Pflege übernommen hatte, wurde auf der der Woblitz am Nächsten gelegenen Fläche ein Wildschutzzäun

aus Metall errichtet. Unser erster Arbeitseinsatz in diesem Gebiet fand am 26.09.2020 statt. Dabei ging es um die Mahd dieser Flächen und das Zurückschneiden von Ästen, die die Standorte des Kreuzenzians beschatteten und so die Wachstumsbedingungen veränderten. Für das Frühjahr 2021 ist der Rückschnitt von Sträuchern, die die Enzianpflanzen überwuchern könnten, vorgesehen. Bei einem Arbeitseinsatz am 20.03.2021 wurden noch abschließende Arbeiten am neuen Zaun durchgeführt. Der untere Zaunrand ist als Untergrabungsschutz spatentief in den Boden eingelassen. Der dadurch entstandene Graben wurde zugeschüttet.

Wir hoffen, dass wir durch jährliche Pflege die Standorte dieser seltenen, stark gefährdeten Pflanzen noch lange erhalten können.



*Abb. 1: Mäharbeiten auf den Kreuzenzianhügeln bei Wesenberg (Foto: B. Vater)*

Zu 2. Die Nasswiese am Südufer des Zierker Sees ist der Standort mehrerer gefährdeter und stark gefährdeter Pflanzenarten. Zu den dort vorkommenden stark gefährdeten Arten gehören unter anderen der Sumpfsitter (*Epipactis palustris*), das Breitblättrige Knabenkraut



(*Dactylorhiza majalis*) und das Herzblatt (*Parnassia palustris*). Dort haben wir am 31.10.2020 unseren Arbeitseinsatz durchgeführt. Um zu verhindern, dass die seltenen Pflanzenarten von Gräsern überwuchert werden, muss einmal im Jahr gemäht werden.

Das Mähen sollte Ende Oktober erfolgen, um den Samen Zeit zum Ausreifen zu geben. Das Mähgut muss von der Wiese entfernt werden. Diese Arbeiten wurden bisher von der Botanikgruppe aus Waren und Lothar Ratai durchgeführt. Ihre Arbeit war sehr erfolgreich.

Im Jahr 2020 konnten über 2200 blühende Exemplare des Breitblättrigen Knabenkrautes auf dieser Fläche gezählt werden. Wir hoffen, dass wir diese Arbeiten ebenso erfolgreich fortsetzen können.



Abb. 2: Mähgutbeseitigung von der Feuchtwiese „Am Bullenstall“ (Foto: B. Vater)

3. Auf Initiative unseres NABU-Mitgliedes Michael Zimmermann betreuen wir auch zwei aus Sicht des Naturschutzes sehr wertvolle Magerrasenbiotope in der direkten Umgebung des Landratsamtes in Neustrelitz. Dort wachsen unter anderem die stark gefährdete Kartäuser Nelke (*Diantus curtusianum*) und die auf der Vorwarnliste stehende Sandstrohlblume (*Helichrysum arenarium*). Hier findet man auch unter Artenschutz stehende Reptilien, wie die Zauneidechse

(*Lacerta agilis*) und die Blindschleiche (*Anguilla fragilis*). An gefährdeten Schmetterlingsarten kommt dort neben anderen auch der Labkrautschwärmer (*Hylus gallii*) vor.

Zu 3. Beide Flächen befinden sich in einem frühen Stadium der Verbuschung. Hauptursache ist der Aufwuchs junger Kiefern. Um die Biotope zu erhalten, müssen die Kiefern regelmäßig entfernt werden. Das war auch die Aufgabe unseres ersten Arbeitseinsatzes am 12.12.2020. Neben jungen Gehölzen wurden auch größere Kiefern entfernt, um ein weiteres Verbuschen zu verhindern. Später müsste gelegentlich eine Teilflächenmahd durchgeführt werden. So sollte es uns möglich sein, auch die beiden Magerrasenbiotope zu erhalten.



Abb. 3: Die unscheinbare Magerrasen-Fläche am Neustrelitzer Landratsamt mit schützenswerten seltenen Pflanzen (Foto: B. Vater)

### Quellennachweis:

1. Ratai, L.: Exkursion zu botanischen Kostbarkeiten - ein Übergabeprotokoll. - Labus 47, S. 95-98
2. Fachgruppe Botanik „Carl Struck“ Waren (Müritz): Jahresbericht 2019, S. 86
3. Korzetz, A.: Schriftlicher Bericht vom 28.06.2020