



Natur
wacht
Brandenburg

Biosphärenreservat
Schorfheide-Chorin



Die Arbeit der Naturwacht im Biosphärenreservat Schorfheide- Chorin 2023

Im Einsatz für Mensch und Natur



Jahresbericht 2023

Biosphärenreservat Schorfheide-Chorin

Allgemeines

2023 – ein Jahr mit Verabschiedungen und Neuanfängen, und auch ein Jahr des Ankommens und des Verstetigens.

Die Naturwacht im Biosphärenreservat Schorfheide-Chorin befindet sich nun schon seit einigen Jahren im Generationswechsel. So sind viele hochgeschätzte Kolleg*innen aus den Anfangsstunden der Naturwacht in den letzten Jahren in den Ruhestand gegangen. Zum Glück begleiten viele von Ihnen uns auch heute noch mit ihrem Rat oder ihrer freiwilligen Unterstützung.

In diesem Jahr waren es Klaus-Christian Arndt und Eberhardt Kurzweg, die in den verdienten Ruhestand gingen. Damit fielen die wichtigen Stützpfeiler in der Teamleitung und der Leitung des Stützpunktes Milmersdorf weg, auf die wir uns jederzeit verlassen konnten. Was aber noch wichtiger zu erwähnen ist, ist der Abschied dieser guten Seelen vom Stützpunkt Milmersdorf und aus der Naturwachtarbeit in der Region.

So sehr uns dieser Abschied auch Sorgen bereitete, zeigte er umso mehr, welch gutes Team inzwischen nachgewachsen ist und wie gut der Boden für die Rangerarbeit im gesamten Biosphärenreservat Schorfheide-Chorin von der Generation der ersten Stunde bereitet wurde. Sarah Windbühler und Wilderich Stein, die beide erst wenige Jahre im Rangerteam tätig sind, haben ganz selbstverständlich die Lücke geschlossen und die Arbeit an den Stützpunkten Milmersdorf und Warnitz gestemmt. Dabei konnten sie sich bei Bedarf immer wieder auf die Unterstützung aus den anderen Stützpunkten verlassen. Irma Henkel half bei den Pegelablesungen und Schlafplatzzählungen mit, und auch bei den Standbetreuungen und den Landschaftspflegemaßnahmen gab es viele helfende Hände aus allen Stützpunkten.

Ab April 2023 folgte dann Stück für Stück die Nachbesetzung der offenen Stellen, wozu auch die neu geschaffene dritte “Grumsin-Stelle” gehört, über die wir uns sehr freuen. Wir sind nun ein tolles Team und der Stützpunkt Milmersdorf ist wieder in guten Händen.



Das Team der Naturwacht im Biosphärenreservat Schorfheide-Chorin bei einer Exkursion am ‚Plagefenn‘, 20.06.2024, Foto: J. Pfeil

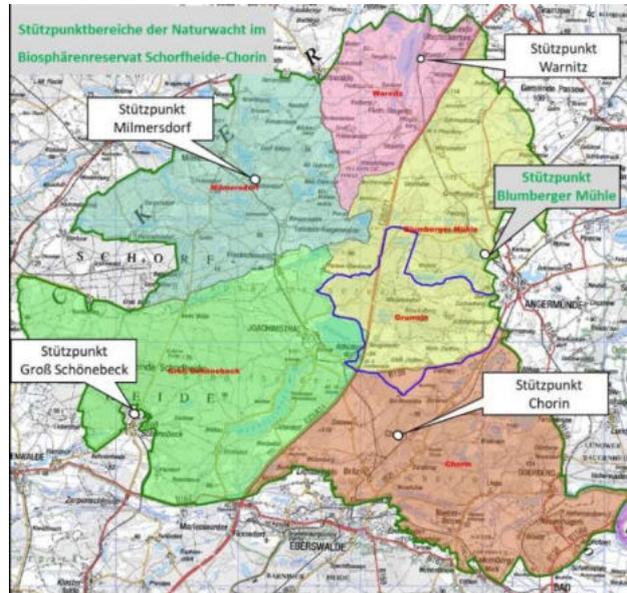
Darüber hinaus war 2023 vor allem eines: endlich ein „normales“ Rangerjahr. Viele haben kurz vor oder in den Corona-Pandemie-Jahren ihre Tätigkeit im Team aufgenommen. Nun konnten alle endlich so richtig im Bereich Rangertouren und Bildungsarbeit mit Kindern und Jugendlichen durchstarten, was sich in der Vielzahl der Angebote und den begeisterten Reaktionen der Teilnehmenden widerspiegelte. Auch die Zusammenarbeit mit diversen Partner*innen der Region, mit Landwirt*innen, Verbänden oder auch der Presse, konnte wesentlich verbessert werden. Die Sachkenntnisse über die Region haben sich vertieft und tragen Früchte in Form von Vertragsnaturschutzverträgen, Landschaftspflegeeinsätzen und Kooperationen mit Schulen und touristischen Einrichtungen.

Entsprechend des breiten Aufgabenspektrums der Naturwacht verteilte sich auch in diesem Jahr die Arbeitszeit relativ ausgeglichen auf die drei Kernbereiche “Monitoring / Umweltbeobachtung”, “Besucherinformation / Öffentlichkeitsarbeit / Bildung für nachhaltige Entwicklung (BNE)” und “Schutzgebietskontrolle / Landschaftspflege / praktischer Naturschutz (inkl. der Zusammenarbeit mit Freiwilligen)”.



Auswertung Zeiterfassung Arbeitsschwerpunkte 2023, Naturwacht im Biosphärenreservat Schorfheide-Chorin

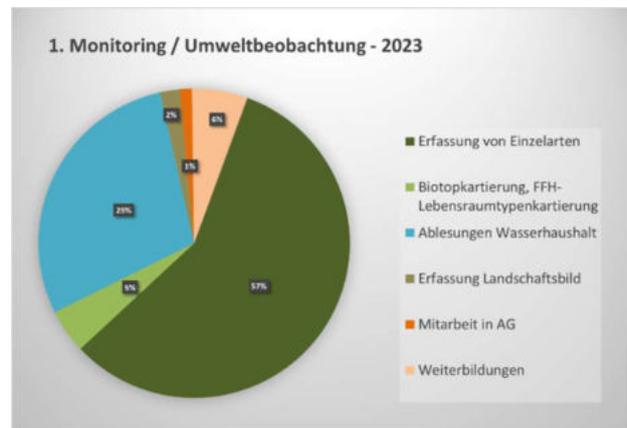
So schauen wir zufrieden auf das Jahr 2023 zurück, dessen Herausforderungen wir als Team und mit guter Unterstützung und Begleitung aus der Biosphärenreservats-Verwaltung und dem Leitungsteam der Naturwacht Brandenburg gemeistert haben. Hierfür bedanken wir uns herzlich!



Stützpunkte der Naturwacht im Biosphärenreservat Schorfheide-Chorin, Karte: T. Schönlebe

1. Monitoring, Umweltbeobachtung

Im Bereich Monitoring/Umweltbeobachtung wurden im Jahr 2023 die letzten Kartierungsarbeiten in den Vogelschutzgebieten (Special Protection Area (SPA)-Gebieten) im Rahmen der SPA-Dritterfassung durchgeführt und der zugehörige Gesamtbericht für die anteilige Zuarbeit der Naturwacht im Biosphärenreservat Schorfheide-Chorin erstellt. Desweiteren wurden die vereinbarten Monitoring-Aufgaben zu den verschiedenen Artengruppen umgesetzt und zum Teil neu strukturiert und systematisiert. Hierbei gilt unser Dank der guten Begleitung von Ralf Klusmeyer aus der Naturwacht-Leitung, und Ben Herold und Rüdiger Michels aus der Biosphärenreservats-Verwaltung.



Auswertung Zeiterfassung Arbeitsschwerpunkt Monitoring/Umweltbeobachtung 2023, Naturwacht im Biosphärenreservat Schorfheide-Chorin

Die Anteile der Monitoring-Aufgaben verteilen sich wie in der Abbildung gezeigt und sind je nach Landschaftsausstattung an den jeweiligen Stützpunkten unterschiedlich stark ausgeprägt:

a) Erfassung von Einzelarten

Erfassung Biber

Der Biber ist im Biosphärenreservat fast flächendeckend vertreten und besiedelt auch weiterhin neue Gewässer. Aufgrund der hohen Populationsdichte und Nahrungskonkurrenz erschließt er sich inzwischen auch die suboptimaleren Bereiche. Die Biberreviere unterliegen einer hohen Dynamik und verändern sich über die Jahre. Manche Reviere werden kleiner, andere hingegen vergrößern sich. Mittlerweile hat die Naturwacht in Abstimmung mit Ralf Klusmeyer und der Biosphärenreservats-Verwaltung das Bibermonitoring so strukturiert, dass alle bestehenden Revierverdachte in regelmäßigen Abständen, spätestens aber alle vier Jahre, auf Besatz kontrolliert werden.



*Biber-Monitoring mit Unterstützung von Volunteer Ranger*innen, 25.02.2023, Foto: B. Post*

2023 wurden bei 221 Begehungen insgesamt 72 Biberbauten kontrolliert und 24 Biberdämme begutachtet. Den Biber selber bekamen die Ranger*innen nur in drei Fällen direkt zu sehen, aber anhand seiner Fraßspuren und Trittsiegelungen konnten seine Aktivitäten an vielen Orten nachgewiesen werden.

Im Bereich des Stützpunktes Chorin erfolgte die Bestandserfassung und Revierkontrolle in diesem Jahr schwerpunktmäßig im Süd-Osten des Bereiches, vor allem im Niederoderbruch. Von den in der Saison 2022/23 kontrollierten Revieren war der Großteil weiterhin besetzt.

An den Stützpunkten Milmersdorf und Warnitz prägten den Biberfrühling 2023 vor allem drei Biberdämme, die von verschiedenen Parteien als problematisch angesehen wurden. Sowohl an der ‚Kleinen Ucker‘, als auch an zwei Stellen des ‚Stiergrabens‘ hatte der Biber das Gewässer so angestaut, dass die Landwirt*innen die Bewirtschaftung ihrer anliegenden Flächen gefährdet sahen. Gemeinsam mit der Naturschutzbehörde und dem Wasser- und Bodenverband wurde ein Kompromiss gefunden, in dessen Rahmen die Biberdämme um 30cm abgesenkt wurden und Dammdrainagen eingebaut werden konnten.

Am Stützpunkt Milmersdorf sind derzeit 55 Biberreviere registriert. In nahezu allen größeren Gewässern war oder ist der Biber tätig, abgesehen vom ‚Großen Briesensee‘ bei Briesen und dem ‚Großen Gollinsee‘. Im Bereich des Stützpunktes Warnitz sind 16 Biberreviere bekannt. Hiervon befinden sich fünf im NSG und Totalreservat ‚Melzower Forst‘.

Am Stützpunkt Groß Schönebeck wurde der Biber ebenso an fast allen Seen und Fließgewässern nachgewiesen. An einigen Gräben führte der Anstau des Bibers zu Problemen und Konflikten mit der Landwirtschaft. Problemstellen wurden im Rahmen der Gewässerschau mit den Wasser- und Bodenverbänden sowie mit der Biosphärenreservats-Verwaltung besprochen. Neu auftretende Problemstellen, wie z.B. ein großer Stau am ‚Faulen Fließ‘, werden von der Naturwacht engmaschig kontrolliert.



Umspülte Dammdrainage am ‚Stiergraben‘, 20.04.202, Foto: S. Windbühler

Kontrolle Fledermaus-Quartiere

Die Naturwacht arbeitet traditionell sehr eng mit den ehrenamtlichen Fledermausexpert*innen des Mausohr e.V. zusammen, zu denen auch der ehemalige Kollege Manfred Klausnitzer gehört, und unterstützt den Verein bei der Sommer- und Winterquartiers-Kontrolle im Bereich des Biosphärenreservates.

Vom Mausohr e.V. wurden mit Hilfestellung der Naturwacht-Mitarbeiter*innen aus Groß Schönebeck Kontrollen der Sommer- und der 20 Winterquartiere durchgeführt. Die Sommerquartiere, waren gut besetzt. Die Arten Braunes Langohr (*Plecotus auritus*), Fransenfledermaus (*Myotis nattereri*), Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*) und Mückenfledermaus (*Pipistrellus pygmaeus*) waren am häufigsten vertreten.

Die von der Naturwacht hergerichteten Winterquartiere am ‚Pinnowsee‘ (Wildfang) entwickeln sich gut (Zahlen Wildfang gesamt 2021: 40 Individuen; 2022: 58 Individuen, Zahlen 2023: 49 Individuen). Im Vergleich zum Vorjahr sind die Zahlen des Braunes Langohrs und der Fransenfledermaus in etwa gleichgeblieben. Wasserfledermaus (*Myotis daubentonii*) und Großes Mausohr (*Myotis myotis*) wurden in diesem Jahr weniger gezählt. Ebenso waren Mopsfledermäuse (*Barbastella barbastellus*) infolge des milden Wetters meist nicht im Quartier anzutreffen.

Unabhängig von der Unterstützung des Vereins gibt es auch einzelne eigene Projekte der Naturwacht und seit diesem Jahr auch die Beteiligung an dem landesweiten Langzeitmonitoringprogramm zum Großen Abendsegler (*Nyctalus noctula*) des Landesamtes für Umwelt Brandenburg (LfU).

Dazu wurde ein Kastenrevier im höhlenarmen jungen Kiefernbestand im Revier ‚Pehlenbruch‘ errichtet. 25 Abendseglerkästen aus Holzbeton und 25 korrespondierende Meisenkästen auf der Rückseite des Baumes wurden in vier Meter Höhe angebracht.

Für einen Zeithorizont von 12 bis 15 Jahren nach Besiedlungsbeginn wurde in diesem Jahr begonnen, das Kastenrevier dreimal jährlich im Juni zu kontrollieren, um die Anzahl adulter Weibchen zu ermitteln.

Hintergrund des Langzeitmonitorings ist die abnehmende Nachweisdichte der Art, die im Norddeutschen Tiefland ihren Verbreitungsschwerpunkt hat. Mögliche Ursachen des negativen Populationstrends können die Abnahme des Nahrungsangebotes durch Insektenschwund sein, aber auch unmittelbare Verluste durch Kollisionen an Windkraftanlagen sowie der Verlust von Quartieren. Bekannt ist, dass der Große Abendsegler eine Fledermausart ist, die in Deutschland am häufigsten durch Windkraftanlagen zu Tode kommt, da sie sowohl zu den Fernziehern gehört als auch in großer Höhe auf Nahrungssuche geht.

Der Schwerpunkt der Kontrollen der Fledermausquartiere liegt bei den Stützpunkten Chorin und Groß Schönebeck. Dabei unterhält der Choriner Stützpunkt ein eigenes Kastenrevier mit etwa 45 Kästen in drei Teilgebieten. Aufgrund von Krankheit erfolgte in diesem Jahr keine Sommerquartierkontrolle. Die Wintererfassung erfolgte in mehreren Quartieren, in der Regel gemeinsam mit ehrenamtlichen ‚Fledermauskollegen‘. Zu den erfassten Quartieren gehört u.a. das Brodowiner ‚Makarenko Lager‘ (von der Naturwacht ausgebaut), der Ziegeleiofen bei Neuenhagen und der Flugplatz Groß Dölln. Aufgrund einer Nachfrage wegen eines Fledermausquartiers an einem Privathaus bei Serwest mit etwa 600 Zwergfledermäusen, erfolgte neben der Beratung derzeit auch der Einbau eines neuen Fledermausquartiers durch die Naturwacht. Zielstellung hier ist die Konfliktminimierung durch den veränderten Einflug und die Erhöhung der Tieranzahl im nicht ausgebauten Haus.



Ausbringung der Kästen im Rahmen des Langzeitmonitorings, Foto: A. Fiedler



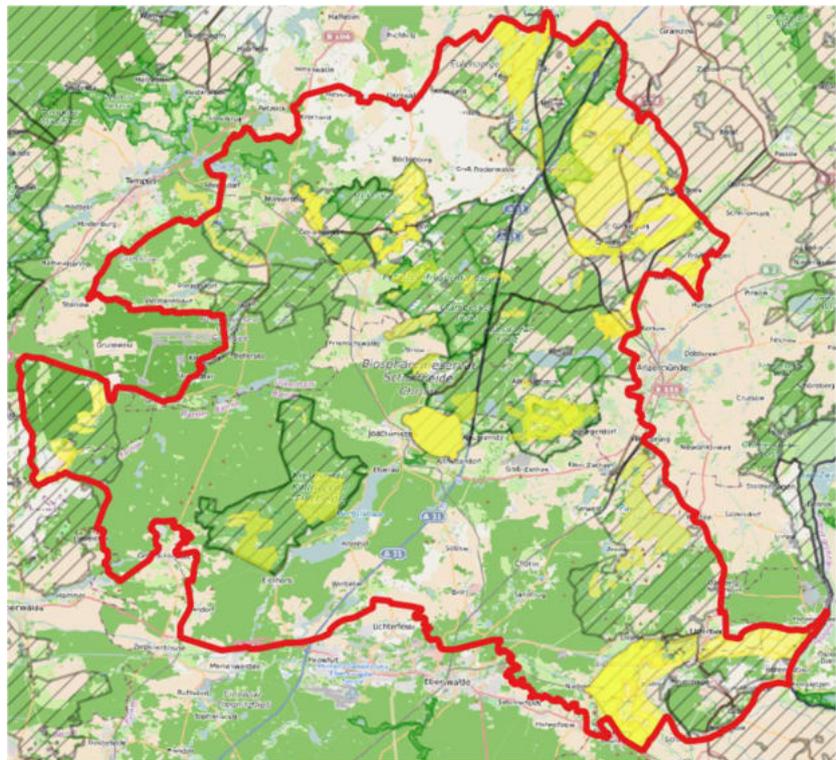
Großer Abendsegler (*Nyctalus noctula*), 18.04.2023, Foto: A. Fiedler

SPA-Erfassung – die Erfassung von Arten in Vogelschutzgebieten

Die Zuarbeiten der Naturwacht zur SPA-Dritterfassung konnten 2023 abgeschlossen werden. Doch was steckt hinter der Bezeichnung ‚SPA-Gebiete‘? SPA steht für Special Protection Areas und bezeichnet die EU-Vogelschutzgebiete. Das SPA-Gebiet Schorfheide-Chorin ist eines von insgesamt 27 EU-Vogelschutzgebieten in Brandenburg. Mit einer Größe von 64.610 ha erstreckt es sich über drei Landkreise und schließt 21 Naturschutzgebiete mit ein. Mit Stand der SPA-Zweiterfassung 2017/2018 war es ein Top-5 Gebiet für 34 Brutvogelarten. Für 8 Vogelarten, u. a. Kiebitz, Rohrdommel und Zwergschnäpper stellte das SPA-Gebiet Schorfheide-Chorin sogar das wichtigste Brutgebiet Brandenburgs dar (RYSLAVY, T. & M. PUTZE; 2020).

Im Zeitraum von 2019 bis 2023 erfolgte die Zuarbeiten der Naturwacht zur SPA-Dritterfassung. Hierfür wurden insgesamt 15 Vogelarten (s. Tabelle 1) erfasst. Da aufgrund der Flächengröße nicht

das gesamte SPA-Gebiet flächendeckend auf diese Arten kontrolliert werden kann, gibt es vorgegebene Probeflächen, wo anhand der Biotopausstattung mit der entsprechenden Art gerechnet werden kann (siehe Abbildung). Die auf den Probeflächen erfassten Reviere wurden durch Zufallsbeobachtungen im SPA-Gebiet ergänzt. Alle Erfassungen erfolgten entsprechend den Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands nach Südbeck et al. (2005).



Biosphärenreservat Schorfheide-Chorin (rot umrandet) mit gleichnamigem SPA-Gebiet (schwarz schraffiert) und dessen Probeflächen (gelb).

Art	Erfassungsjahr	Anzahl Reviere innerhalb Probefläche	Zufallserfassungen im SPA-Gebiet
Bekassine (<i>Gallinago gallinago</i>)	2022	1	0
Blaukehlchen (<i>Luscinia svecica</i>)	2022	8	3
Brachvogel (<i>Numenius arquata</i>)	2023	0	0
Kiebitz (<i>Vanellus vanellus</i>)	2023	40	4
Mittelspecht (<i>Dendrocopos medius</i>)	2022/2023 *	10/42	5
Raufußkauz (<i>Aegolius funereus</i>)	2021	1-2	4
Rotschenkel (<i>Tringa totanus</i>)	2023	0	0
Rohrdommel (<i>Botaurus stellaris</i>)	2021	43	4
Sperlingskauz (<i>Glaucidium passerinum</i>)	2021	1	0
Schwarzspecht (<i>Dryocopus martius</i>)	2022/2023 *	12/17	7
Steinschmätzer (<i>Oenanthe oenanthe</i>)	2023	0	1
Tüpfelsumpfhuhn (<i>Porzana porzana</i>)	2022	0	1
Uhu (<i>Bubo bubo</i>)	2021	1	0
Wachtelkönig (<i>Crex crex</i>)	2022	0	0
Zwergschnäpper (<i>Ficedula parva</i>)	2022	12	5

Durch die Naturwacht erfasste Arten und deren Revieranzahlen der SPA-Dritterfassung im SPA-Gebiet Schorfheide-Chorin (*unterschiedliche Probeflächen)

Die folgenden Ergebnisse stellen die durch die Naturwacht erbrachten Reviernachweise auf den Probeflächen des SPA-Gebietes Schorfheide-Chorin dar. Diese fließen mit weiteren Beobachtungen anderer Akteure in den Gesamt-SPA-Bericht ein.

Die Wiesenlimikolen **Kiebitz**, **Brachvogel** und **Rotschenkel** wurden im Rahmen der SPA-Dritterfassung auf insgesamt zwölf Probeflächen kartiert. Diese Flächenkulisse umfasst ca. 4.409 ha Feldfluren und ca. 3.094 ha Grünland mit einem hohen Anteil an unterschiedlichsten Kleingewässertypen sowie Dauergrünland unterschiedlicher Feuchtstadien.

Für den bei der SPA-Erst- und Zweiterfassung nicht systematisch erfassten Brachvogel (*Numenius arquata*) gelang erneut kein Nachweis. Ebenfalls ohne Reviernachweis blieb der Rotschenkel (*Tringa totanus*), für den in der Vergangenheit unstete Einzelbeobachtungen ohne Brutnachweise laut ‚www.ornitho.de‘ vorlagen. Beide Arten sind als Bodenbrüter sehr sensibel gegenüber Wasserstandsabsenkungen, unpassender Wiesenbewirtschaftung und Prädatorendruck.

Der Kiebitz (*Vanellus vanellus*) ist eine Art, welche weitestgehend offene Landschaften besiedelt. In der Zeit der Jungenaufzucht ist er auf Flächen mit geringer Vegetationshöhe und -dichte angewiesen. Diese Art konnte mit 44 Revieren auf den Probeflächen erfasst werden. Der noch im 19. Jahrhundert fast ausschließlich auf feuchten Standorten brütende Kiebitz war dabei mit 27 Revieren auf Ackerland und 17 Revieren im Grünland nachzuweisen. Das entspricht einer Siedlungsdichte von 0,53 Revieren/km² in den Probeflächen und liegt somit deutlich über der landesweiten Siedlungsdichte von 0,12 Revieren/km² (RYSILAVY, T. & M. PUTZE; 2020).

Im Vergleich zur Zweiterfassung, bei der auf denselben Flächen 72 Brutpaare erfasst wurden, ist jedoch ein starker Rückgang zu konstatieren. Vor allem der Kiebitzbestand im Bereich Warnitz/Milmersdorf ist seit der letzten Kartierung 2017 von 15 auf vier Reviere stark gesunken. Dieser Trend spiegelt die Situation in Brandenburg der letzten 30 Jahre auf tragische Weise. Trotzdem versucht die Naturwacht den Bestand zu erhalten. So sind für das Jahr 2024 verstärkt Zusammenarbeiten mit den landwirtschaftlichen Betrieben geplant, um die verbliebenen Reviere zu schützen und Gelege zu erhalten.

Das solch ein Vorgehen möglich und erfolgversprechend ist, zeigt ein durch Nestsuche gefundenes Kiebitzgelege, welches markiert wurde und nach Absprache mit dem Landnutzer von der Bewirtschaftung ausgelassen wurde (siehe Abbildung). Im selben Bereich wurden am 27. Mai Alttiere und zwei flügge Jungvögel gesichtet. Ein schöner Erfolg guter Zusammenarbeit zwischen Vertragsnaturschutznehmern und der Naturwacht.



Mit Pflöcken markiertes Kiebitzgelege, welches bei der Bestellung des Ackers umfahren wurde, auf einer Ackerfläche bei Altkünkendorf, 24.04.2023, Fotos: T. Schönlebe

Ebenfalls Bodenbrüter sind **Wachtelkönig** (*Crex crex*), **Tüpfelsumpfhuhn** (*Porzana porzana*) und **Bekassine** (*Gallinago gallinago*). Alle drei Arten bewohnen offene bis halboffene Niederungslandschaften verschiedener Wassersättigungen (Südbeck et al. 2005). Der Wachtelkönig hatte bei der Erstkartierung mit bis zu 25 rufenden Männchen und bei der Zweitkartierung mit mindestens vier rufenden Männchen noch seinen Verbreitungsschwerpunkt im Niederoderbruch. Trotz des Einsatzes von Klangtrappen gelangen im SPA-Gebiet bei der aktuellen Kartierung lediglich drei Nachweise einmalig rufender Männchen, so dass hier von durchziehenden Tieren und nicht von Revieren ausgegangen werden muss. Auch bei der Bekassine konnten mit nur einem Reviernachweis deutlich weniger Reviere als bei der Zweiterfassung erbracht werden, wo im identischen Suchraum noch sieben Reviere erfasst wurden.

Das **Tüpfelsumpfhuhn** (*Porzana porzana*), ein Langstreckenzieher, lebt in Verlandungszonen von Feuchtniederungen, Röhrichten oder im Bereich von Flachwasserzonen an Seggenrieden (Südbeck et al. 2005). Es wurde in Suchräumen von knapp 2.000 ha Größe, in denen die Art in der Vergangenheit nachgewiesen wurde, trotz Einsatz von Klangtrappen ohne Nachweis kartiert. Lediglich ein rufendes Individuum konnte außerhalb des SPA-Gebietes in der Nähe von Schmargendorf als Zufallsbeobachtung erfasst werden.

Die **Rohrdommel** (*Botaurus stellaris*) ist auf störungsarme Gewässer mit strukturreichen Röhrichten und Flachwasserzonen angewiesen (Südbeck et al. 2005). Das SPA-Gebiet Schorfheide-Chorin stellt dabei das wichtigste SPA-Gebiet der **Rohrdommel** in Brandenburg dar. Sie wurde durch die Naturwacht an rund 60 Einzelgewässern kartiert und konnte mit 43 Revieren nachgewiesen werden. Hinzu kommen 13 Revierverdachte und zusätzlich Beobachtungen weiterer Akteure, so dass der Gesamtbestand im SPA-Gebiet mit einer Spanne von 47-56 Revieren beziffert werden kann. Dies entspricht einem Bestandszuwachs im Vergleich zur Zweiterfassung (36-40 Reviere) und Ersterfassung (25-30 Reviere). Die Verbreitungsschwerpunkte sind nach wie vor der ‚Parsteiner See‘ und der ‚Oberuckersee‘.

Blaukehlchen (*Luscinia svecica*) sind in Deutschland Bewohner tendenziell nasser Standorte. Es fiel auf, dass vor allem die Kombination aus Röhrichten, überstehenden Bäumen oder Sträuchern als Sitzwarten sowie offenen Bereichen als Nahrungsflächen entscheidend für das Vorkommen von Blaukehlchen im Biosphärenreservat waren. In Lebensräumen, die nur zwei der drei Faktoren zu bieten hatten, konnten hingegen keine Nachweise erbracht werden. Das Blaukehlchen wurde in drei Suchräumen mit insgesamt acht Revieren singender Männchen nachgewiesen, davon sechs am ‚Oberuckersee‘ und jeweils eines am ‚Pozlowsee‘ und an den ‚Hintenteichen‘. Dazu kamen drei Reviere als Zufallsbeobachtungen im Niederoderbruch.

Die waldbundenen Arten **Mittel- und Schwarzspecht** (*Dendrocoptes medius* u. *Dryocopus martius*) wurden auf rund 2.500 ha Probeflächen erfasst. Darunter auch drei Probeflächen im ‚Melzower Forst‘. Hier lag das Augenmerk darauf ein möglichst diverses Lebensraumspektrum der Spechte abzudecken und die Routen auf möglichst verschiedene Waldbereiche mit unterschiedlicher Altersstruktur und Baumartenzusammensetzungen zu verteilen. Die Kartierungsergebnisse verdeutlichen, wie sehr beide Spechtarten auf einen totholzreichen altersstruktureichen Waldbestand angewiesen sind. Besonders auffällig war die hohe Abundanz bei den Mittelspechten bei optimalen Lebensraumbedingungen. So erhöhte sich die Dichte an Mittelspechtrevieren, sobald die Routen in lichtdurchflutetere Waldrandbereiche mit hohem Laubholzanteil und dickborkiger Baumarten verliefen. Der Schwarzspecht profitiert von den großen zusammenhängenden Wäldern mit hohen Altholzanteilen und nicht bewirtschafteten Kernzonen und finden darin sein Optimalhabitat. Für den Mittelspecht gelangen auf allen

Probeflächen zusammen insgesamt 52 Reviernachweise, für den Schwarzspecht 29. Beide Arten liegen mit ihren Siedlungsdichten weit über dem Landesdurchschnitt.

Auch der **Zwergschnäpper** (*Ficedula parva*) profitiert vom Vorkommen naturnah strukturierter Buchen- und Buchenmischwälder. Auf den Probeflächen konnten zwölf Reviere abgegrenzt werden. Hier ist im Vergleich zur Zweitkartierung, bei welcher acht Reviere erfasst wurden, ein deutlicher Anstieg an nachgewiesenen Revieren zu verzeichnen.

Als Jäger der Nächte sind **Raufußkauz** (*Aegolius funereus*), **Sperlingskauz** (*Glaucidium passerinum*) und **Uhu** (*Bubo bubo*) 2021 in einem ca. 50 km² großen Teilgebiet des SPA-Gebietes nordwestlich des Werbellinsees erfasst worden. Im SPA-Gebiet selbst konnten dabei ein langjährig besetztes Revier des Sperlingskauzes und ein bis zwei Reviere des Raufußkauzes nachgewiesen werden. Vier weitere Raufußkauzreviere befanden sich in einer Entfernung von bis zu zwei km nordwestlich außerhalb der SPA-Fläche. Beim Uhu konnte ein Revierpaar nachgewiesen werden.

Zur Erfassung des **Steinschmätzers** (*Oenanthe oenanthe*) wurde von der Naturwacht ein Suchraum bei Fergitz systematisch bearbeitet, in dem die Art in der Vergangenheit nachgewiesen werden konnte. Hier gelangen 2023 jedoch lediglich zwei Sichtbeobachtungen von Einzeltieren, welche als Durchzügler bewertet wurden, da spätere Nachsuchen erfolglos blieben. Hinzu kommen außerhalb der Suchraumkulisse zehn Einzelbeobachtungen und ein Revierverdacht bei Greifenberg.

Wasser- Schlafplatz-, Rastvogelvogelzählung

Dieses Jahr wurden durch die Naturwacht Wasservogelzählungen am ‚Parsteiner See‘ (Chorin), am ‚Oberuckersee‘ und am ‚Pötzlower See‘ (Warnitz) im Rahmen des entsprechenden bundesweiten DDA-Erfassungsprogramms durchgeführt. Die von September bis April einmal in der Monatsmitte stattfindende Zählung erfolgte mit Unterstützung von Freiwilligen, Praktikant*innen und ehrenamtlichen Ornitholog*innen. Am ‚Oberuckersee‘ gelang als Highlight im Frühjahr 2023 die Beobachtung von sechs **Rothalstauchern** (*Podiceps grisegena*) und im Herbst 2023 die Beobachtung von 52 **Zwergsägern** (*Mergellus albellus*) an einem Tag. Die Zwergsägerbeobachtungen sind im Vergleich zu den Vorjahren bemerkenswert, denn auch die Choriner Kolleg*innen konnten bei einer Zählung über 30 Zwergsäger beobachten. Außerdem erfolgten Vorbereitungen zur Wiederaufnahme der Wasservogelzählung im Milnersdorfer Bereich von Janik Minister, der ab 2024 die Zählgebiete ‚Großer Kölpinsee‘, ‚Zarsee‘ und ‚Labüskesee‘ übernehmen wird. Im Milnersdorfer Bereich wurden zudem in diesem Jahr zwei Kranich-Schlafgewässer bearbeitet. Ende Oktober wurden die höchsten Individuenzahlen mit 110 bzw. 285 Individuen erfasst. Die Anzahl der Jungvögel lag bei keiner Zählung deutlich über 10 % der Gesamtzahl und ist damit recht gering. Im Bereich des Stützpunktes Groß Schönebeck wurden die Kranich-Simultanzählungen am Schlafplatz ‚Großer Pinnowsee‘ ausgeführt. Das Gewässer wurde monatsmittig sechsmal im Winterhalbjahr kontrolliert. Anfang Oktober wurden etwa 150 Kraniche gezählt. Ende Oktober wurde dann das Maximum mit ca. 210 Kranichen erfasst.

Sonstiges Brutvogel-Monitoring

Die durch die Biosphärenreservats-Verwaltung ausgebrachten Nisthilfen für **Trauerseeschwalben** (*Chlidonias niger*) werden mehrmals jährlich mit Unterstützung der Naturwacht auf Bruterfolg kontrolliert. Diese selten gewordenen Vögel benötigen kleine Inseln aufschwimmender Vegetation (z.B. Krebscherenbestände, Blätter von Teich- oder Seerosen) oder Schlammبانke als Brutplatz.

Diese Brutplätze verschwinden häufig durch eine systematische Entkrautung potenzieller Brutgewässer für Angel- oder Badestellen und auch durch erhöhten Nährstoffeintrag. Zudem unterstützte die Naturwacht bei Schilfkartierungen von **Zwergdommel** (*Ixobrychus minutus*) und **Rohrsänger-Arten** (*Acrocephalus div. spec.*).

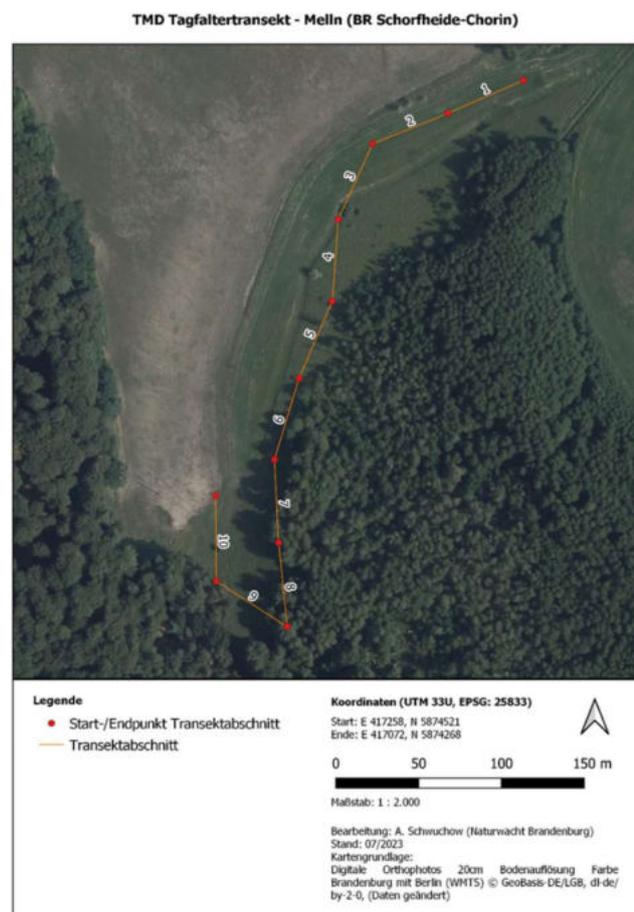
Im Rahmen des Koloniebrüter-Moduls des Dachverbandes Deutscher Avifauna (DDA) werden einmal jährlich Kolonie des **Graureihers** (*Ardea cinerea*) kontrolliert. An den Standorten nordöstlich des Grimnitzsees (27 Nester) und in Warnitz (36 Nester) wurden die besetzten Nester gezählt und keine größeren Abweichungen zum Vorjahr festgestellt. Neu hinzugekommen ist die Kolonie in Schmiedeberg, die sieben besetzte Nester zählt.

Die seit mehreren Jahren betreuten Kolonien von **Lachmöwen** (*Chroicocephalus ridibundus*) und **Flusseeschwalben** (*Sterna hirundo*) konnten wegen des extrem niedrigen Wasserspiegels und der dadurch trocken gefallen natürlichen Inseln, auch 2023 wieder keine Jungen erfolgreich aufziehen. Anhand von Trittsiegeln im Sand konnten v. a. Waschbären als Verursacher des Totalverlustes der Gelege bei knapp 20 Brutpaaren festgestellt werden.

Tagfalter-Monitoring

Nachdem im vergangenen Jahr Überlegungen und eine Suche für einen geeigneten Bereich erfolgten, konnte im Jahr 2023 offiziell mit der Erfassung auf einem Transekt nach der Methode des „Tagfaltermonitoring Deutschland“ (TMD) begonnen werden. Genauer gesagt handelt es sich um eine Reaktivierung eines bereits 2005 eingerichteten Transekts, welches jedoch seit 2010 nicht mehr kartiert wurde. Die Zählstrecke (BB-2948-10, s. Abbildung) liegt in einem extensiv genutzten bzw. teils brach liegenden Bereich am Rand des ‚Mellnmoorgebietes‘. Nasswiesen und Seggenbulte sowie angrenzende Feuchtwälder charakterisieren den Erfassungsbereich. Solche Habitats sind Lebensraum etlicher bedrohter Arten.

Insgesamt gelang 2023 ein Nachweis von 22 Tagfalterarten (s. Tab. 2). Drei Arten stehen dabei auf der brandenburgischen und/oder bundesweiten Roten Liste (inkl. Vorwarnliste) und vier Tagfalter sind nach der Bundesartenschutzverordnung besonders geschützt. Hervorzuheben ist



Karte des TMD Tagfaltertransekts Melln (BB-2948-10) im Biosphärenreservat Schorfheide-Chorin

hierbei der Nachweis des in Brandenburg als „vom Aussterben bedroht“ gelisteten Baldrian-Scheckenfalters (*Melitaea diamina*), welcher mehrfach auf dem Transekt erfasst werden konnte (s. Abbildung). Am 21.06.2023 wurden insgesamt 18 Individuen jener Art beobachtet, von weiteren Tieren außerhalb des Transektbereichs ist auszugehen. Bereits in der Vergangenheit wurde die Art hier nachgewiesen (Gottwald et al. 2008), erfreulich ist dennoch die Tatsache, dass sie auch nach 13 Jahren weiterhin anzutreffen ist. Auch tagaktive Nachtfalter können im Rahmen der standardisierten Aufnahmen miterfasst werden. Hier konnte zum Beispiel der Schönbär (*Callimorpha dominula*) (s. Abbildung) angetroffen werden. Da es sich bei den vorliegenden Daten nur um Erfassungen innerhalb eines Halbjahres handelt, ist die Artenliste nicht als abschließend anzusehen.

Nicht nur qualitative Aussagen lassen sich durch die Kartierungen ableiten. Besonders wertvoll sind auch die quantitativen Daten, vor allem über längere Zeiträume. So können fortan auch Daten aus dem Biosphärenreservat Schorfheide-Chorin mit in das bundesweit organisierte Monitoring des Umweltforschungszentrums (UFZ) Leipzig fließen. Nur so können großräumige Trends erkannt und Aussagen zur Entwicklung der Arten und Populationen getroffen werden.



Baldrian-Scheckenfalter (*Melitaea diamina*), 21.06.2023, Foto: A. Schwuchow



Schönbär (*Callimorpha dominula*), 21.06.2023, Foto: T. Schönlebe

Artname (wissenschaftlich)	Artname (deutsch)	RL BB	RL D	Gesetzl · Schutz
<i>Anthocharis cardamines</i>	Aurorafalter	*	*	-
<i>Aphantopus hyperantus</i>	Schornsteinfeger	*	*	-
<i>Aporia crataegi</i>	Baum-Weißling	*	*	-
<i>Araschnia levana</i>	Landkärtchenfalter	*	*	-
<i>Argynnis paphia</i>	Kaisermantel	*	*	§
<i>Callimorpha dominula</i>	Schönbär	*	*	-
<i>Coenonympha pamphilus</i>	Kleines Wiesenvögelchen	*	*	§
<i>Gonepteryx rhamni</i>	Zitronenfalter	*	*	-
<i>Heteropterus morpheus</i>	Spiegelfleck-Dickkopffalter	3	*	-
<i>Issoria lathonia</i>	Kleiner Perlmutterfalter	*	*	-
<i>Lycaena phlaeas</i>	Kleiner Feuerfalter	*	*	§
<i>Maniola jurtina</i>	Großes Ochsenauge	*	*	-
<i>Melanargia galathea</i>	Schachbrettfalter	*	*	-
<i>Melitaea diamina</i>	Baldrian-Scheckenfalter	1	3	-
<i>Nymphalis io</i>	Tagpfauenauge	*	*	-
<i>Ochlodes sylvanus</i>	Rostfarbiger Dickkopffalter	*	*	-
<i>Pieris brassicae</i>	Großer Kohl-Weißling	*	*	-
<i>Pieris napi</i>	Grünader-Weißling	*	*	-
<i>Pieris rapae</i>	Kleiner Kohl-Weißling	*	*	-
<i>Polyommatus agestis</i>	Kleiner Sonnenröschen- Bläuling	V	*	-
<i>Polyommatus icarus</i>	Hauhechel-Bläuling	*	*	§
<i>Thymelicus lineola</i>	Schwarzkolbiger Braun- Dickkopffalter	*	*	-
<i>Vanessa atalanta</i>	Admiral	*	*	-

Legende: RL BB - Rote Liste Brandenburg, RL D - Rote Liste Deutschland, 1 - vom Aussterben bedroht, 3 - gefährdet, V - Vorwarnliste, * - nicht gefährdet, § - besonders geschützt, - = nicht aufgeführt/vorhanden, RL BB nach GELBRECHT et al. (2001), RL D nach REINHARDT & BOLZ (2011), *Callimorpha dominula* - kein Tagfalter

Gesamtartenliste der 2023 erfassten Arten auf dem Transekt Melln (BB-2948-10)

Erfassung von Einzelarten nach Vorgabe (*Wildkatze, Fischotter, Amphibien, Xylobionte usw.*)

Amphibien

Mit seinen vielen Seen, Fließgewässern und Mooren bietet das Biosphärenreservat Schorfheide-Chorin gute Habitatbedingungen für eine Vielzahl von Amphibienarten. Allerdings fallen inzwischen manche Gewässer und Feuchtgebiete ganzjährig oder teilweise trocken, wie z.B. der ‚Krummer See‘ im Bereich Wildfang.

Da die letzte systematische Erfassung der Amphibien durch die Naturwacht vor ungefähr zehn Jahren im Rahmen der Zuarbeit zur FFH-Managementplanung erfolgte und in den letzten Jahren nur stichprobenartig kartiert wurde, startete ab dem Frühjahr 2023 eine systematische Langzeiterfassung, um belastbare Aussagen zur Bestandsentwicklung im Biosphärenreservat zu erhalten. Die methodische Konzeption und Auswahl der Erfassungsgewässer erfolgte seitens der Verwaltung des Biosphärenreservats Schorfheide-Chorin unter Abstimmung mit Hr. Schneeweiß (LFU). In diesem Zuge wurde eine Kulisse von 167 Gewässern, verteilt auf zwölf Zählgebiete, festgelegt. Zu den Gewässern liegen Altdaten aus früheren Untersuchungen vor. Der Fokus liegt hierbei auf den drei FFH-Arten Moorfrosch (*Rana arvalis*), Laubfrosch (*Hyla arborea*) und Rotbauchunke (*Bombina bombina*), die leicht zu verheören sind und in früheren Kartierungen vielerorts nachgewiesen wurden.

Je Art werden die Gewässer zwischen März und Juni einmal zur Hochzeit ihrer Paarungsrufe aufgesucht, um die rufenden Männchen zu verheören. Die Kartierung 2023 diente als Testlauf, sowohl um die Umsetzung vor Ort zu organisieren als auch die festgelegten Gewässer und Kriterien zu überprüfen und abzustimmen. Zu Beginn der Kartierung wurden die Gewässer mithilfe eines Erfassungsbogens einheitlich bewertet und aufgenommen. Die Abstimmung über Eignung einiger Gewässer erfolgt zurzeit mit der Biosphärenreservats-Verwaltung. Aufgrund des relativ späten Startes des Programms und der frühen Rufzeit des Moorfrosches 2023 konnte diese Art nicht mehr systematisch erfasst werden. Es erfolgten aber noch die Begehungen für Laubfrosch und Rotbauchunke.

Im Ergebnis wurden die Arten Rotbauchunke und Laubfrosch fast auf allen Zählrouten nachgewiesen. Die Anzahl an Rufern variiert jedoch stark und erstreckt sich hierbei von Einzeltieren bis hin zu maximal 20 Individuen an einem Gewässer (Parstein/Bölkendorf). Schwerpunktorkommen liegen hierbei in den Gebieten um Brodowin und Parstein/Bölkendorf sowie an den ‚Blumberger Teichen‘ und um Neugrimnitz/Grumsin. Das Maximum an Laubfröschen in einem Zählgebiet konnte am 01.06.2023 in Brodowin mit 33 Rufern dokumentiert werden. Die Höchstzahl rufender Rotbauchunken während einer Begehung lag mit 25 Individuen im Gebiet Parstein/Bölkendorf ebenfalls am 01.06.2023 auf einem ähnlichen Niveau.

Im westlichen Teil des Biosphärenreservats konnten deutlich weniger Nachweise beider Arten erbracht werden, auch war die Individuenzahl an den einzelnen Gewässern hier geringer. Zu berücksichtigen ist jedoch der Fakt, dass viele der kontrollierten Gewässer bereits im Mai trocken lagen, sodass sie in diesem Jahr kein geeignetes Laichgewässer darstellten. Einige Gewässer sind auch bereits ganzjährig verlandet. Vorschläge für alternativ zu kartierende Gewässer werden aktuell mit der Biosphärenreservats-Verwaltung besprochen.

Fischotter

Nach der einmaligen Kontrolle von Wanderhindernissen des Fischotters (*Lutra lutra*) im Frühjahr 2022 ist diese Erfassung abgeschlossen. In diesem Jahr wurden die Hindernisse weiterhin beobachtet. Diese Kontrolle soll auch in den Folgejahren ausgeführt werden. Neben der Dokumentation des Bestehens der Bauwerke wird verfolgt, ob und wie solche Hindernisse beseitigt werden könnten, z.B. durch den Ausbau von Bermen.

Wildkatze

Die Wildkatze (*Felis silvestris*), ein leiser und heimlicher Bewohner unserer Wälder, kehrt allmählich zurück. Es ist etwa 200 Jahre her, dass sie durch Brandenburgs Wälder streifte. Als Grund für ihr Verschwinden ist die direkte Verfolgung durch den Menschen zu nennen. Mittlerweile ist die Art jedoch nach Anhang IV FFH-Richtlinie europaweit geschützt. (LfU 2023) So kann sie sich allmählich wieder auf natürlichem Wege ausbreiten. Während vor wenigen Jahren hauptsächlich Vorkommen in den Mittelgebirgen wie Eifel, Harz und Hainich bekannt waren, gibt es mittlerweile auch Nachweise in Nordostdeutschland, z.B. im Fläming.

Wildkatzen sind überwiegend nachtaktiv und daher nur sehr selten zu beobachten. Um sie dennoch nachweisen zu können, wird die Lockstockmethode angewendet, welche zum Teil durch Fotofallen unterstützt wird. Um das Lockstockmonitoring auf möglichst großer Fläche durchzuführen, arbeiten verschiedene Akteure, wie zum Beispiel die Naturwacht, dem Landesamt für Umwelt (LfU) zu, welches für das Monitoring geschützter Säugetierarten in Brandenburg zuständig ist. Die Methodik des Monitorings gibt vor, dass auf einer von Wald durchzogenen Fläche von 10 x 10 km mindestens zehn Lockstöbe im Zeitraum von Anfang Februar bis Mitte April gestellt werden. Die Lockstöbe bestehen aus angerauten Holzpflocken, welche mit Baldrianlösung besprüht werden. Der Geruch von Baldrian lockt Wildkatzen an, welche dann im Optimalfall Haare an den Holzpflocken hinterlassen. Doch nicht nur Wildkatzen, auch viele andere Waldbewohner wie Füchse, Dachse, Marder, Waschbären oder Hauskatzen finden den Geruch des Baldrians anziehend und können so miterfasst werden (s. Abbildung).



Dachs (*Meles meles*) auf einer Fotofalle am Lockstab,
Foto: T. Schönlebe

Die Lockstöbe werden einmal wöchentlich auf Haare kontrolliert. Wenn Haare in passender Farbe und Größe anheften, werden sie an das Labor des ‚Zentrums für Wildtiergenetik‘ der Senckenberg Gesellschaft für Naturforschung geschickt. Diese Form des Monitorings führte die Naturwacht im Biosphärenreservat Schorfheide-Chorin, einem für Wildkatzen geeigneten Lebensraum, bestehend aus großflächigen naturnahen Laub- und Mischwäldern sowie Halboffenlandschaften, seit Anfang 2022 durch. Schon im März des selbigen Jahres gelang der Naturwacht der erste Nachweis im FFH-Gebiet ‚Grumsiner Forst/Redernswalde‘! Die an einem Lockstock eingesammelten Haare konnten mittels DNA-Analyse eindeutig der Wildkatze zugeordnet werden. Im April 2022 gelang dem ‚Thünen-Institut für Waldökosysteme‘ westlich von Joachimsthal ein weiterer Nachweis.



Wildkatzenachweise (*Felis silvestris*) im
Biosphärenreservat Schorfheide-Chorin (rot umrandet)
und die Lage von FFH-Gebieten (orange)

Im Februar 2023 ereignete sich dann ein weniger erfreulicher Wildkatzenfund, ebenfalls im Biosphärenreservat Schorfheide-Chorin. Hier wurde entlang der A 11 in Höhe Pfungstberg ein toter Kater entdeckt. Viel befahrene Straßen stellen eine der größten Gefahren für Wildkatzen dar. Die erbrachten Nachweise belegen das Vorhandensein der Wildkatze im Biosphärenreservat Schorfheide-Chorin. Ob es sich hierbei um einzelne wandernde Tiere handelt, ob die Wildkatze bereits flächig vorhanden ist und inwieweit die Autobahn A 11 die Ausbreitung der Wildkatze verlangsamt, sind viele weitere Fragen die zu klären spannend sind. Im Jahr 2024 wird die Naturwacht deshalb das Wildkatzenmonitoring im Norden des Schutzgebietes im Bereich des ‚Melzower Forst‘ fortsetzen.

Monitoring Gefäßpflanzen

Schon seit den 1990er Jahren beteiligt sich die Naturwacht an der Zählung von Orchideen auf ausgesuchten Flächen des Biosphärenreservates Schorfheide-Chorin. Hierbei steht sie im engen Austausch mit dem NABU Templin und seinem Mitglied Norbert Bukowsky. Von der Naturwacht werden vorrangig die Orchideenarten: Breitblättriges Knabenkraut (*Dactylorhiza majalis*), Steifblättriges Knabenkraut (*Dactylorhiza incarnata*) und Helm-Knabenkraut (*Orchis militaris* L.) gezählt.



Breitblättriges Knabenkraut (*Dactylorhiza majalis*) 02.06.2024, Foto: A. Fiedler

Die Orchideen-Zählungen erfolgen in der Regel mit Unterstützung von Praktikant*innen, Freiwilligen und Partnerorganisationen, wie z.B. der Succow-Stiftung. Hierbei werden die Flächen in Reihe abgeschritten und gezählt. Eine weitere Zählmethode ist die qualifizierte Schätzung, wobei z. B. 100 Pflanzen einer Art genau ausgezählt und die von ihnen eingenommene Fläche ermittelt wird. Anschließend wird auf etwa gleich dicht bestandenen Abschnitten die gleiche Anzahl auf gleicher Fläche angenommen oder eine entsprechend größere oder kleinere Fläche abgeschätzt. Auf diese Weise lassen sich mit einer Person orchideenbestandene Wiesen zur Blütezeit mit einem Aufwand von etwa 20 min pro ha abschätzen. Gegenüber genauem Auszählen lassen sich trotz viel geringerem Zeitaufwand recht hohe Genauigkeiten erreichen. Im Vergleich wurden Abweichungen von etwa 15 % festgestellt. Aus den Ergebnissen lassen sich Rückschlüsse auf den Erfolg von Vertragsnaturschutz- oder Landschaftspflegemaßnahmen ziehen.

Im Einzugsgebiet des Groß Schönebecker Stützpunktes wurden im Mai auf vier Feuchtwiesen die Individuenzahl des Breitblättrigen Knabenkrauts erfasst. Dabei blieb die Anzahl gezählter Pflanzen auf der Wiese am ‚Grabowsee‘ mit ca. 320 und auf den zwei Wiesen am ‚Faulen Fließ‘ mit ca. 1.300 Individuen zu den Zahlen des Vorjahres stabil. Auf der Fläche bei Friedrichswalde konnten 110 Individuen geschätzt werden.



Orchideen-Zählung in Reihe am ‚Faulen Fließ‘, 02.06.2024, Foto: A. Fiedler

Im Choriner Stützpunkt-Bereich gelang in diesem Jahr an einem See ein ‚Neufund‘ des Sumpf-Glanzkrautes (*Liparis loeselii*), welches zuletzt in den Aufnahmen zum Managementplan von 2010 an einer anderen Stelle in Seenähe erfasst werden konnte. Das Altvorkommen in diesem Verlandungsmoor am Ostufer des Sees konnte nicht bestätigt werden. Durch enormen Wassermangel schritt hier die Sukzession, hin zu einem dichten Schilfröhricht und Erlenvorwald, stark voran. Die Bedingungen werden für die Art nur noch als mäßig geeignet angesehen. Dafür fielen am Ostufer desselben Sees größere Bereiche mageren, kalkreichen, sandigen Ufers trocken. Hier konnten bei zwei Begehungen deutlich über zweihundert Einzelindividuen der Art neu nachgewiesen werden, die allerdings teils deutliche Trockenschäden aufwiesen. Besonders interessant ist das Vorkommen auf Sand, weil alle anderen im Biosphärenreservat Schorfheide-Chorin bekannten und beständigen Vorkommen auf oszillierenden Schwing- oder Durchströmungsmooren zu finden sind.

Insgesamt ist dies das vierte sandige Seeufer mit deutlichem Baseneinfluss und niedriger Trophie im Biosphärenreservat überhaupt, welches neben dem herausragenden Orchideenvorkommen weitere wertgebende kennzeichnende Arten wie Alpen-Binse (*Juncus alpinus*), Tausengüldenkraut (*Centaureum erythraea*), Gelbweiße Strohblume (*Helichrysum luteoalbum* L.), Knotiges Mastkraut (*Sagina nodosa* L.), Wenigblütige Sumpfsimse (*Eleocharis quinqueflora*), Grünfrüchtige Gelbsegge (*Carex demissa*) oder andere Raritäten aufweist. In organisch geprägten Abschnitten kommt Braunes Zypergras (*Cyperus fuscus*) hinzu. Leider ist diese Gesellschaft am betreffenden See gegenüber den anderen im Nordteil des Biosphärenreservates nur unvollständig ausgeprägt und wird durch nitrophile Arten wie Flatterbinse (*Juncus effusus*) und Scheinzypergrassegge (*Carex pseudocyperus*) unterbrochen.

Characeen

Die Armleuchteralgen (Characeae) gehören zu den meist unter Wasser vorkommenden Pflanzen und besitzen einen typischen Aufbau, bei dem die Astquirle an das Aussehen eines Kerzenständers erinnern. Trotz ihres markanten Aussehens ist diese Pflanzenfamilie für die meisten Menschen unbekannt, da sie häufig in tieferen Bereichen des Gewässers vorkommen, die auf den ersten Blick nicht sichtbar sind. Gleichzeitig sind die Vorkommen selten, da die meisten Arten Klarwasserseen bevorzugen. Viele der Arten benötigen oligotrophe (nährstoffarme) und mesotrophe (mäßig nährstoffreiche) Wasserverhältnisse, wodurch diese Gruppe eine wichtige Bedeutung als Indikator für nährstoffarme Gewässer haben. In Deutschland kommen insgesamt 36 Arten vor, davon 28 Arten in Brandenburg.



Armluchteralgen_Nitellopsis obtusa_und_Chara tomentosa im ‚Sabinensee‘, 06.09.2023, Foto: Janik Minister

2023 wurde die, im Rahmen der Managementplankartierungen begonnene, Erfassung der untergetauchten Gefäßpflanzen in Seen und die Einschätzung des Zustands der Seen insgesamt, wieder aufgenommen. Im Bereich Milmersdorf und Warnitz wurden elf Seen beprobt. In den nächsten Jahren soll der Schwerpunkt dann an anderen Stützpunkten der Naturwacht liegen.

Bei der Beprobung konnten in diesem Jahr in sieben der elf Seen Armleuchteralgen gefunden werden. Im ‚Giersee‘ wurde dieses Jahr das Fehlen der Armleuchteralgen, die 2010 kartiert wurden, festgestellt. Weiterhin zeigten der ‚Große Vätersee‘ und der ‚Suckower Haussee‘ eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes zu den vorherigen Kartierungen. Erfreulicherweise hat sich der Erhaltungszustand des ‚Gelandsee‘ gegenüber der Erfassung von 2010 deutlich verbessert. Bei den weiteren Seen war der Zustand des Gewässers identisch zur letzten erfolgten Kartierung.



Makrophytenkartierung mit Ines Wiehle, 09.08.2023, Foto: Janik Minister

Besondere Zufallsbeobachtungen

Im Rahmen der Gebietskontrollen werden jedes Jahr auch per Zufall besondere Arten entdeckt. So sollen auch einige der diesjährigen “Highlights” an dieser Stelle Erwähnung finden.

Im UNESCO Weltnaturerbe Buchenwald-Teilfläche Grumsin konnte in diesem Jahr das Bleiche Waldvöglein (*Cephalanthera damasonium*) nachgewiesen werden (s. Abbildung). Diese in Brandenburg stark gefährdete Orchideenart hat im gesamten norddeutschen Tiefland einen Verbreitungsschwerpunkt im Nordosten Brandenburgs (BfN 2024).

Im selben Wald wurde bei einer Gebietskontrolle auch den kleinen Dingen Aufmerksamkeit geschenkt. Die Buchen (*Fagus sylvatica*) bringen jedes Jahr unzählige Keimlinge (s. Abbildung) hervor, welche sich den schwierigen Umweltbedingungen stellen und versuchen zu stattlichen Bäumen heranzuwachsen. Nur wenige schaffen es. Als Highlight gab es unter Millionen grünen Exemplaren auch einige wenige in Gelb zu entdecken.



Bleiches Waldvöglein (*Cephalanthera damasonium*), 25.05.2023,
Foto: A. Schwuchow



Keimlinge der Buche (*Fagus sylvatica*), Fotos: T. Schönlebe

Ebenfalls im Grumsin konnten in diesem Jahr auch zwei wertgebende Pilzarten nachgewiesen werden. Arten der Gattung der Stachelbärte (*Hericium*) gelten als geeignete Zeigerarten naturnaher und totholzreicher Wälder. Erfreulicherweise gelang 2023 der Fund zweier jener markanten Pilze. So wurde sowohl der Ästige Stachelbart (*Hericium coralloides*, s. Abbildung) als auch der Igel-Stachelbart (*Hericium erinaceus*) (s. Abbildung) innerhalb der Weltnaturerbekulisse gefunden. Jene holzersetzenden Arten sind Ausdruck der besonderen Naturnähe des Grumsins.

Eine spannende Dokumentation gelang zum Jahresende ferner ebenfalls in der Kernzone des Grumsins. Mittels einer Wildtierkamera ließ sich ein adulter Seeadler (*Haliaeetus albicilla*) fressend an einem toten Wildschwein festhalten (s. Abbildung). Der Kadaver wurde zufällig im Rahmen einer Gebietskontrolle entdeckt. Von den ebenfalls an dem "Festschmaus" interessierten Kolkraben ließ sich der Adler nicht stören.



Ästiger Stachelbart (*Hericium coralloides*) im Grumsin, 14.12.2023, Foto: A. Schwuchow



Igel-Stachelbart (*Hericium erinaceus*) im Grumsin, 01.12.2023, Foto: T. Schönlebe

Aus der Gruppe der Amphibien gelang in der Kiesgrube Althüttendorf der Nachweis von Wechselkröten (*Bufo viridis*). Am Abend des 25.05.2023 konnte der sehr charakteristische Ruf der Männchen zur Paarungszeit von einem Aussichtspunkt aus vernommen werden. In jenem Lebensraum finden die Tiere für sie günstige Habitatbedingungen vor, wie flache Ufer, wenig Pflanzenbewuchs, gut grabbaren Boden oder auch Fischfreiheit in den Gewässern.

Auch aus dem Reich der Insekten gab es in diesem Jahr besondere Beobachtungen. So zum Beispiel den eindrucksvollen Marienprachtkäfer (*Chalcophora mariana*) und den nicht weniger imposanten Stierkäfer (*Typhaeus typhoeus*). Auch unter den Libellen wurden etliche gefährdete und seltene Arten wie die Große Moosjungfer (*Leucorrhinia pectoralis*) und die Zierliche Moosjungfer (*Leucorrhinia caudalis*) beobachtet.

In diesem Jahr konnte außerdem von Paul Lamkowski ein, im letzten Jahr zufällig entdecktes, Vorkommen eines sehr seltenen Braunmooses (*Drepanocladus sordidus*) und eines mesotroph subneutralen Sees bestätigt werden. Klassische Fundstellen dieser Art in Braunmoosmooren und kleinen Söllen sind nur noch historisch oder fossil besetzt. Die Art lässt sich hier nur noch im Torf feststellen, weil die Nährstoffbelastung ein aktuelles Überleben unmöglich macht. Im Biosphärenreservat Schorfleide-Chorin ist das benannte Vorkommen dieser Art das einzige rezente.



Seeadler (*Haliaeetus albicilla*) fressend an totem Wildschwein, 14.12.2023, Foto: Naturwacht

b) Biotopkartierung, FFH-Lebensraumtypenkartierung

Zu den Aufgaben der Naturwacht gehört die Kontrolle der im Biosphärenreservat liegenden FFH-Gebiete. Hierbei geht es vor allem darum, Veränderung und Eingriffe festzustellen und Maßnahmenumsetzungen aus der Managementplanung bei Bedarf langfristig beobachtend zu begleiten. Um diese Aufgabe gut erfüllen zu können, wurden in diesem Jahr von Ralf Klusmeyer (Naturwacht-Verwaltung) und Christoph Buhr (NATUR-2000-Teams) Schulungen zur ‚Lebensraumtypen (LRT)-Ansprache und Bewertung‘ angeboten, die von den Ranger*innen als sehr bereichernd und hilfreich empfunden wurde. Die Schulungen fanden direkt vor Ort statt und der fachliche Austausch mit den Kolleg*innen war sehr intensiv. So führte die erste Schulung im April in den Bereich des ‚Choriner Waldes‘ und des ‚Plagefenns‘, wo es darum ging, Laubwälder und im speziellen die LRT 9130, 9160 und 9170 besser ansprechen zu können.

c) Ablesungen Wasserhaushalt

Mit der monatlichen Ablesung einer großen Zahl an Grundwasser- und Oberflächengewässer-Pegeln, trägt die Naturwacht zu einer Langzeitbeobachtung des relativen Wasserhaushaltes im Biosphärenreservat bei. Die Daten fließen in die allgemeine Datenauswertung des Biosphärenreservates ein und werden dort fachlich und qualitativ bewertet. Durch die monatlichen ‚Pegelrunden‘ ist eine kontinuierliche Präsenz der Naturwacht in diesen Gebieten

gegeben, die es ermöglicht Veränderungen und Eingriffe frühzeitig festzustellen. Insgesamt verteilen sich 215 Pegelmessstellen auf die Fläche des Biosphärenreservates, von denen sich mit 168 Messstellen die Mehrzahl im Bereich des Stützpunktes Groß Schönebeck befindet.

Im Choriner Gebiet fielen im Jahresverlauf drei Pegel trocken. Die Messstellen am ‚Rühlfenn‘, am ‚Großen Krebssee‘ und am ‚Weißen See‘ in Brodowin konnten aufgrund von Wassermangel ganzjährig keine Daten liefern.

Für drei Seen wurden neue Messpegel angefertigt und auf Originalhöhe eingebaut. Dazu gehören der ‚Großer Lindsee‘, der ‚Ochsenpfuhl‘ und der ‚Hungersee‘.

Auch in bei Grundwasserpegeln im Bereich des Stützpunktes Warnitz musste die Pegelpfeife über den Sommer immer tiefer gelassen werden, bis ein Ton erklang und auch bei den Oberflächenpegeln kam immer wieder der Zollstock zum Einsatz, weil das Wasser nicht mehr bis an die Pegellatte heranreichte.

Bei den Seen „Langer Köllnsee“ und „Krummer See“ im FFH-Gebiet „Kienhorst, Köllnsee, Eichheide“ konnte die rasante Verlandung dokumentiert werden.



Pegelneusetzung am ‚Großen Lindsee‘, 24.02.2023, Foto: P. Witt

d) Erfassung Landschaftsbild

Im UNESCO Weltnaturerbe Buchenwald Grumsin können Menschen jeden Tag erleben, wie Wildnis neu entsteht. Das knapp 600 ha große Welterbegebiet ist zugleich auch Kernzone des Biosphärenreservats. Das heißt, hier darf ‚Natur Natur sein‘ und der Wald kann sich ohne direkte Einflussnahme des Menschen entwickeln. Jahr für Jahr entsteht hier ein Wald mit immer natürlicheren Strukturen. Fällt ein Baum zum Beispiel auf Grund eines Gewittersturms um, reißt er eine große Lücke in das Kronendach. Das nun größere Lichtangebot am Waldboden gibt jungen Bäumen die Chance, aufzuwachsen. Ein dichter, dünnstämmiger Buchenschungel entsteht. An anderer Stelle stirbt eine alte Buche und birgt als stehendes Totholz ein Zuhause und Nahrung für verschiedenste Pilz- und Tierarten, wie zum Beispiel Zunderschwamm (*Fomes fomentarius*) und Balkenschröter (*Dorcus parallelipedus*). Mit der Zeit wird sie immer weiter zersetzt und fällt irgendwann in sich zusammen. Verschiedenste dieser sogenannten Waldentwicklungsphasen bilden ein immer kleinteiligeres Mosaik innerhalb der Welterbefläche. Schleichender, aber ständiger Wandel ist hier das Programm.

Um diese kleinen, aber in der Summe beeindruckenden Veränderungen festzuhalten, hat die Naturwacht dieses Jahr eine Dauerfotodokumentation im Weltnaturerbe Buchenwald Grumsin eingerichtet. Zu jeder Jahreszeit werden in den folgenden Jahren an festgelegten Standorten Fotografien mit immer gleichen Bildausschnitten aufgenommen. Die Auswahl der Bildmotive wurde mit dem Ziel getroffen, alle charakteristischen Aspekte des Weltnaturerbes Buchenwald

Grumsin in der Dokumentation repräsentieren zu wollen. So finden sich Motive von Buchenwäldern in der Optimalphase auf eiszeitlichen Stauchmoränen, Mooren, Erlenbrüchen, Seen, Totholz, jungen Buchenaufwuchsbereichen, zerfallenden Nadelholzbeständen und viele weitere. In ein paar Jahren werden diese Aufnahmen eine beeindruckende Dokumentation der Entstehung der neuen Wildnis im ehemaligen Grumsiner Forst darstellen.

Auch im Bereich des Groß-Schönebecker-Stützpunktes erfolgten Fotodokumentationen. Auf den>NNL-Flächen bei Hubertusstock wurde in diesem Jahr die Dauerdokumentation an 14 Fotopunkten im Rahmen der Erfolgskontrollkonzeptes des Naturschutzfonds Brandenburg weitergeführt. Im Verlauf des Jahres wurden die Fotopunkte jeweils im belaubten und unbelaubten Zustand fotografiert.



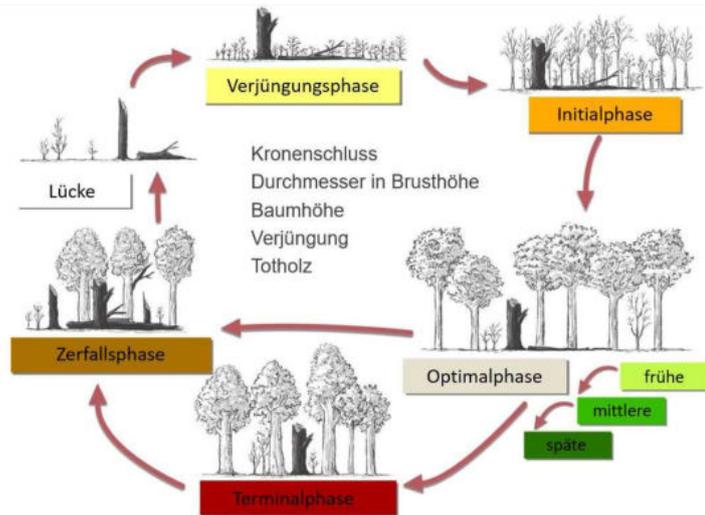
Herbst- und Winterfotodokumentation des UNESCO Weltnaturerbes Buchenwald Grumsin, Foto: Ch. Winter

Neben den Wildnisentwicklungsgebieten prägen auch kulturhistorische Landschaftselemente, wie zum Beispiel die Kopfweiden, das Landschaftsbild des Biosphärenreservates Schorfheide-Chorin. Auch wenn ihr historischer Nutzen als Brennstoff- oder Baumaterialquelle heute kaum noch von Bedeutung ist, haben sie – neben ihrer besonderen Ästhetik – einen weiteren Nutzen.

Alte Kopfweiden weisen häufig Hohlräume verschiedener Größe auf, die verschiedensten Tieren Lebensraum bieten. Wenn die Bäume nicht mindestens alle zehn Jahre geschnitten werden, brechen sie irgendwann unter der Last der stärker werdenden Äste auseinander. Um dies zu verhindern, werden Landwirt*innen im Rahmen des Vertragsnaturschutzes dafür bezahlt, alte, ungepflegte Kopfbäume fachgerecht zurückzuschneiden. Dafür wurden im Jahr 2023 im Bereich der Stützpunkte Milmersdorf und Warnitz über 100 Kopfweiden von der Naturwacht ins digitale Kopfweidenkataster aufgenommen und deren Schnitt von der Biosphärenreservats-Verwaltung durch sechs neue Verträge gesichert.

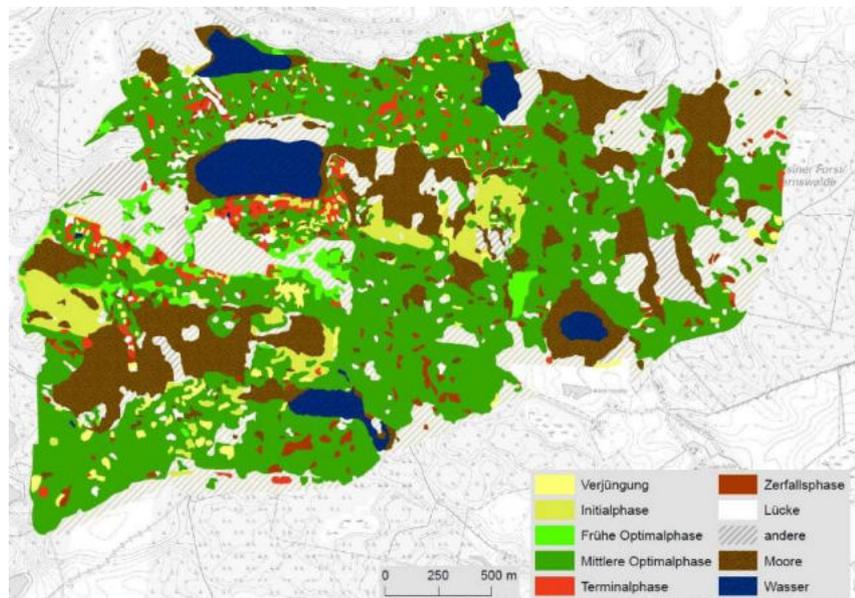
Waldentwicklungsphasen

Zum Ende des Jahres 2023 konnte außerdem im UNSECO-Weltnaturerbe-Teilgebiet Grumsin ein Meilenstein erreicht werden. Die Kartierung der verschiedenen Waldentwicklungsphasen innerhalb der Welterbe-Teilgebietsfläche Grumsin wurde nach mehrjährigen Erfassungen abgeschlossen. Es handelt sich hierbei um eine flächenscharfe Erfassung der unterschiedlichen Altersstadien des Buchenwaldes (s. Abbildung). Den Hintergrund bzw. Anlass hierfür gaben Kartierungen einer ca. 80 ha großen Teilfläche des Grumsin in den Jahren 2002 und 2012 durch verschiedene Forschungsarbeiten. Für einen Gesamtüberblick der verschiedenen Altersstadien innerhalb der vollständigen Welterbekulisse bestand seitens der Verwaltung des Biosphärenreservats der Wunsch nach einer Erfassung der verbliebenen Fläche von ca. 500 ha. Die Kartierungen wurden im Winter 2020/2021 begonnen und 2023 abgeschlossen. Die Erfassungen konnten methodisch bedingt hierbei nur bei laubfreien Bäumen im Winterhalbjahr und geeigneter Witterung (Wind, Bewölkung) durchgeführt werden. Entsprechend langwierig verlief der Prozess bis zum Abschluss der Kartierungen.



Schema der Waldentwicklungsphasen eines Buchenwaldes (nach Begehold, Rzanny & Flade 2014)

Im Ergebnis liegt für die Kulisse des Weltnaturerbes Buchenwald Grumsin nun erstmalig eine flächendeckende Erfassung der Waldentwicklungsphasen vor. Wie der Abbildung zu entnehmen ist, setzt sich der Grumsin aus einem bunten Mosaik verschiedener Altersstadien und Waldtypen zusammen. Buchenwaldflächen, Seen und Moore, aber teils auch andere Baumarten mischen sich unter und machen den besonderen Reiz dieses Waldes aus. Interessant werden nun auch künftige Kartierungen sein, welche in einem zehn-jährigen Rhythmus angedacht sind. Durch diese kann die Entwicklung des Waldes besonders gut grafisch dokumentiert und verglichen werden.



Waldentwicklungsphasen (Stand 2023) im UNSECO Weltnaturerbe Buchenwald Grumsin (Biosphärenreservat Schorfheide-Chorin, Daten Naturwacht)

2. Besucherinformation

Eines der meistbesuchten Ausflugsziele im Biosphärenreservat Schorfheide-Chorin ist das UNESCO Weltnaturerbe Buchenwald Grumsin. In dessen Norden gibt es mit dem Infopunkt in Altkünkendorf und im Süden mit dem Besucher- und Informationszentrum Geopark in Groß-Ziethen jeweils gute Informationsmöglichkeiten für die Besucher*innen. In Altkünkendorf gibt es seit diesem Jahr nun zusätzlich einen von der Naturwacht betreuten Schaukasten, welcher gerade zu Schließzeiten des Infopunktes eine hilfreiche



Neuer Schaukasten der Naturwacht am Infopunkt Altkünkendorf des UNESCO Weltnaturerbes Buchenwald Grumsin, Foto: T. Schönlebe

Informationsquelle darstellt. Hier finden sich die wichtigsten Besucherinformationen bezüglich der Wanderwege, des Verhaltens im Weltnaturerbe, sowie saisonale Hinweise zu z. B. Brutzeiten, Pilzsaison oder Winterruhe für Wildtiere. Auch finden die Besucher*innen Informationen zu den Angeboten der Naturwacht, wie z. B. Führungen oder Bildungsangeboten rund um das Weltnaturerbe.

Im Welterbegebiet selbst hat die Naturwacht in diesem Jahr an ausgewählten Stellen Schilder für Besucher*innen aufgestellt, welche auf die Kernzone und deren Betretungsverbot hinweisen (s. Abbildung). Die Schilder wurden mit der Verwaltung des Biosphärenreservats abgestimmt und stehen an Stellen, an denen Naturwächter*innen festgestellt haben, dass Besucher*innen des Öfteren von den offiziellen Wanderwegen abweichen und in die Kernzone gehen. Das unerlaubte Betreten der Kernzone geschieht teils aus Unwissenheit, als auch weil Onlinekartenportale genutzt werden, auf denen Wege in der Kernzone des Gebiets ausgewiesen sind. Die neuen Schilder, auf denen auch ein QR-Code hin zur Verordnung des Biosphärenreservats platziert ist, sollen hier entgegensteuern.



Neues Hinweisschild am Rand der Grumsin-Kernzone. Foto: Naturwacht

Der viel frequentierte Wildniswanderweg im Norden des WeltNaturerbes hat zudem an beiden Zugängen Infoaushänge erhalten. Die Besucher*innen werden darauf auf die Beschaffenheit des Wegeabschnitts entlang der Kernzone hingewiesen. Dort liegen immer wieder umgefallene Baumstämme über dem Weg. Was für die einen ein spannendes Abenteuer bedeutet, ist für andere eine schwer machbare Hindernisroute. Nun wissen alle Besucher*innen bei Eintritt in den Wald, was sie potenziell erwartet.

Der ‚Wildniswanderweg‘ führt auch am malerischen ‚Buckowsee‘ entlang. Hier steht seit diesem Jahr eine Infotafel. Die Besucher*innen erfahren darüber spannende Informationen zum See und dessen Flora und Fauna. Von der Tafel aus können sie einen wunderschönen Blick über den See genießen. An dieser Stelle ist es auch erlaubt hinunter ans Ufer zugehen, gelenkt durch ein sich in die Landschaft integrierendes Holzgeländer, welches von der Naturwacht errichtet wurde.



Neue Infotafel am Buckowsee im UNESCO WeltNaturerbe Buchenwald Grumsin, 26.07.2023, Foto: T. Schönlebe

3. Aufgaben im Rahmen von Maßnahmen des Landschafts- und Naturschutzes

Die Präsenz im Schutzgebiet, der Kontakt mit Besucher*innen, Landnutzenden und Einwohner*innen, sowie die Kontrolle der Schutzauflagen ist eine der wesentlichen Kernaufgaben der Ranger*innen in UNESCO-Biosphärenreservaten. Gemäß dem Motto ‚Man and Biosphere‘ geht es darum, den Schutz der Natur und Landschaft mit den Bedürfnissen der Menschen in Einklang zu bringen und für ein gutes Miteinander zu werben, so dass auch zukünftige Generationen noch gut in der Region leben und arbeiten können. Das Wissen der Ranger*innen fließt ein in die mit der Biosphärenreservats-Verwaltung abgestimmten Maßnahmen der Besucherlenkung, des Naturschutzes und der Landschaftspflege und des Vertragsnaturschutzes.



Auswertung Zeiterfassung im Arbeitsfeld Maßnahmen des Landschafts- und Naturschutzes 2023, Naturwacht im Biosphärenreservat Schorfheide-Chorin

a) Prävention, Belehrung, Intervention/Kontrollen von Zustand und Festlegungen innerhalb/außerhalb von FFH-Gebieten; Registrierung der Überschreitung von gesetzlichen Regelungen

Das UNESCO Weltnaturerbe Buchenwald Grumsin und die umliegenden Naturschutzflächen unterliegen einer besonders intensiven Gebietskontrolle durch die Naturwacht. Diese ist zum einen im Schutzstatus des Gebietes begründet und zum anderen im höheren Besucher*innenaufkommen, verglichen zu manch anderen Gebieten im Biosphärenreservat. Drei Ranger*innen sind schwerpunktmäßig für das Welterbe und das dazugehörige FFH-Gebiet zuständig. Gebietskontrollen im Welterbe finden unter der Woche als auch an den Wochenenden statt und werden teils auch mit anderen Aufgaben der Naturwacht verbunden, wie z. B. Monitoring bestimmter Tierarten, Pegel ablesen oder Kontrolle von Weisergattern. Zu Zwecken der Öffentlichkeitsarbeit erfasst die Naturwacht bestimmte Kennzahlen der Gebietskontrolle im Welterbe. Folgende Zahlen ergaben sich im Jahr 2023:

- 549 Stunden Gebietskontrolle durch die Naturwächter*innen
- 1.779 Begegnungen mit Besucher*innen
- 118 Informationsgespräche mit Besucher*innen
- 31 Personen angetroffen, die das Wegegebot missachtet hatten
- 21 Personen angetroffen, die ihre Hunde nicht angeleint hatten.
- 5 Personen angetroffen, die Pilze im Naturschutzgebiet oder der Kernzone sammelten
- zweimal wurde eine Feuerstelle im Naturschutzgebiet gefunden
- einmal wurde ein aus Naturmaterialien erbauter Unterstand in der Kernzone entdeckt und beseitigt

Im Bereich des Choriner Stützpunktes fiel besonders die hohe Anzahl an illegalen Feuerstellen im Jahr 2023 auf. Ein „Hotspot“ befindet sich beispielsweise am ‚Döbbelinsee‘ im Naturschutzgebiet ‚Neuenhagener Tongruben‘, welches gleichzeitig FFH-Gebiet ist. Hier tauchen auch unkenntlich gemachte Feuerstellen in den Sommermonaten regelmäßig neu auf. Dass Feuer in der trockenen Jahreszeit immer wieder zu Waldbränden führt, ist bekannt, jedoch in diesem Bereich nicht die einzige Gefahr. Die Lagerfeuer werden am ‚Döbbelinsee‘ auf einer Binnendüne entfacht. Dieses seltene Habitat ist europaweit geschützt und bietet zahlreichen seltenen Tier- und Pflanzenarten Lebensraum. Nährstoffeintrag in Folge von Verbrennungen zerstört die Lebensbedingungen für viele selten gewordene Pflanzen und damit auch für die Düne: Durch eine höhere Nährstoffverfügbarkeit im



Ein in der Kernzone erbauter Unterstand aus Naturmaterialien – die Naturliebe ging dann doch zu weit, 14.08.2023, Foto: Ch. Winter

Boden siedeln sich mehr Pflanzen an und die offene Sandfläche wächst nach und nach zu. Um dies zu verhindern, wird die Naturwacht im kommenden Jahr im Bereich des ‚Döbbelinsee‘ mehr Präsenz zeigen, um die Menschen vor Ort über diesen besonderen Lebensraum aufzuklären.

Zudem sollen zwei weitere Naturschutzgebietsschilder an den Zugängen zur Badestelle aufgestellt werden, um die Bevölkerung auf die dort gesetzlich geltenden Regelungen aufmerksam zu machen.

Da auch der ‚Grimnitzsee‘ ein Hotspot für Freizeitaktivitäten ist, wurden im FFH-Gebiet ‚Werbellinkanal‘, welches diesen See einschließt, vermehrt Gebietskontrollen durchgeführt. Im Rahmen dieser Kontrollen wurden Gespräche mit der Lokalbevölkerung geführt. Dabei zeichnete sich ein Trend hin zu vermehrter Freizeitnutzung des Sees ab.

Insbesondere Angler*innen am Westufer des Sees sorgen für Störungen im Schilfgürtel des Sees und damit der Brutvögel, wie z.B. der Rohrdommel (*Botaurus stellaris*) sowie der dort zahlreich rastenden Zugvögel im Herbst. Außerdem konnten dort auch in diesem Jahr vermehrt Kite- und Windsurfer beobachtet werden, von denen zum Teil auch ein erhebliches Störungspotential ausgehen kann.

Neben den großen Seen ‚Grimnitzsee‘ und ‚Werbellinsee‘ konnten auch an kleinen Waldseen erloschene Feuerstellen im Zuge der Gebietskontrolle festgestellt werden. Im Bereich Milmersdorf und Warnitz hingegen gab es im Jahr 2023 keine festgestellten Zunahmen von Störungen durch Freizeitverhalten an sogenannten „Hotspots“.

An einzelnen Seen, wie zum Beispiel am ‚Wrietensee‘ und am ‚Oberuckersee‘ (s. Abbildung) wurden vereinzelt Campende und Angelnde aufgeklärt. Hierbei handelt es sich oft um Wegegebotsmissachtung, z.B. Beispiel durch angelnde Personen, die zwar an ausgewiesenen Uferbereichen des ‚Wrietensee‘ Angelplätze finden, aber ihre Ausrüstung theoretisch von Parkmöglichkeiten außerhalb des Naturschutzgebietes zu Fuß dorthin tragen müssten. Diese Regelung wird leider oftmals nicht eingehalten.



Gebietskontrolle der Naturwacht am Oberuckersee, Foto: T. Schönlebe

Eine größere Hausmüllablagerung im NSG ‚Eulenberge‘ wurde zügig von der Gemeinde Gerswalde entsorgt. Im ‚Faulen Ort‘ wurde durch einen freundlichen Hinweis aus der Bevölkerung ein Trampelpfad und eine Holzbank in der Kernzone des ‚Faulen Ortes‘ ausfindig gemacht und umgehend entfernt. Dieser Bereich soll nun im nächsten Jahr öfter kontrolliert werden.

Darüber hinaus wurde eine bemerkenswerte Überschreitung im Oktober an einem See von der Naturwacht Warnitz registriert. Bei der monatlichen Wasserstandsablesung war plötzlich die Pegellatte samt metertief eingeschlagenem U-Eisen verschwunden. Nach gründlichen Überlegungen und Analysen der näheren Umgebung konnte ein benachbarter Grundstückseigentümer ausfindig gemacht werden, der die Pegellatte entwendet hatte. Die Situation wurde einvernehmlich gelöst und ein neuer Pegel durch die betroffene Person eingeschlagen.

Eine zusätzliche Herausforderung bei der Gebietskontrolle war in diesem Jahr die Anzahl der Neuzugänge an den Stützpunkten Milmersdorf und Warnitz. Mit drei neuen Mitarbeiter*innen (von insgesamt fünf) bestand und besteht eine der großen Herausforderungen darin, die einzelnen Schutzgebiete und Zuwegungen zunächst einmal kennenzulernen.

Wie soll man Veränderungen in einem Gebiet feststellen, wenn man dieses noch nicht kennt? Deshalb waren die Ranger*innen häufig mit schon erfahreneren oder ehemaligen Rangerkolleg*innen in den Schutzgebieten unterwegs und haben sich wichtige Bereiche der Schutzgebiete angeschaut. Hierzu zählen z.B. die Orchideenwiesen, Trockenrasen, Feuchtwiesen, Moore und Vertragsnaturschutzflächen, aber auch die Gewässer und deren Grabensysteme.



*Einführung in die Gebietskontrolle der neuen Ranger*innen Lena Wagner und Janik Minister am Stützpunkt Milmersdorf, 16.06.2023, Foto: S. Windbühler*

All diese vielfältigen Biotope und Nutzungsverhältnisse kennenzulernen sind wichtig, um ein Verständnis für die Schutzgebiete zu gewinnen und um auch die Veränderungen frühzeitig erkennen zu können. Ebenso wichtig sind hierbei auch die Kontakte zur lokalen Bevölkerung, den Behörden, den Forstwirt*innen, den Jäger*innen und den Landwirt*innen herzustellen, die immer wieder wichtige Hinweise geben und wertvolle Partner*innen der Naturwacht sind.

b) Erstversorgung verletzter Tiere

Immer wieder wird die Naturwacht von der Bevölkerung um Unterstützung bei der Auffindung und Versorgung von verletzten Tieren gebeten. Allerdings hat die Naturwacht selber keine Möglichkeiten diese Tiere unterzubringen, sondern ist hier auch auf die Zusammenarbeit mit Tierärzt*innen und Pflegestationen angewiesen. Daher ist es häufig sinnvoller, direkt die entsprechenden Stellen zu kontaktieren, die vom Landesamt für Umwelt online zur Verfügung gestellt werden.

Die Ranger*innen vom Groß Schönebecker Stützpunkt bargen dieses Jahr ein abgefallenes Rauchschwabennest mit drei Jungtieren und verteilten die Jungtiere erfolgreich auf andere Nester.

c) Markierung von Schutzzonen bzw. Schutzgebieten

Naturschutzgebiete sind bestimmte Bereiche, in denen die Landschaft sowie die darin vorkommenden Tiere und Pflanzen besonders geschützt sind. Oftmals sind es die letzten Rückzugsräume für bedrohte Arten, die außerhalb dieser Refugien kaum mehr einen Lebensraum finden. Um diese wertvollen Bereiche für die Bevölkerung kenntlich zu machen, nimmt die Naturwacht jährlich, je nach Erfordernis, eine fortlaufende Gebietsbeschilderungen vor. Im Verlauf dieses Jahres wurden wieder Biosphärenreservats- und Naturschutzgebietsschilder ausgebaut, repariert oder, wo sie entwendet wurden, wieder neu aufgestellt. Gerade Naturschutzgebietsschilder sind leider immer wieder Ziel von Vandalismus. Bei der Bearbeitung wurde so gut wie möglich auf den Nachhaltigkeitsaspekt geachtet. Als Schilderpfosten konnten zum Teil alte Zaunpfosten von forstlichen Wildzäunen einer Nachnutzung zugeführt werden. Kleinere Kratzer oder andere Lackschäden besserten die Naturwächter*innen mit farblich passenden Permanentmarkern aus, so dass die Schilder nicht erneuert werden mussten und dennoch fast wie neu aussahen. Ebenso wurden kleine Säuberungsaktionen an den Beschilderungen durchgeführt.

Im ‚Plagefenn‘ markierte die Naturwacht an einer Stelle die Kernzone neu. Zudem wurde an einer Kiesgrube in der Nähe von ‚Potzlow‘ ein zusätzliches NSG-Schild aufgestellt. Die Kiesgrube gehört zum NSG ‚Eulenberge‘. Dort befinden sich Rückzugsräume vieler sensibler Arten. Durch die Ästhetik der Grube wird diese allerdings häufiger von Spaziergängern besucht. Um dieser Störung entgegenzuwirken, wurde das NSG-Schild dort angebracht, um Besuchende auf die Verhaltensregeln dieser sensiblen Fläche aufmerksam zu machen.

d) Landschaftspflege- und biotopeinrichtende Maßnahmen

Landschaftspflegeeinsätze des Naturwachtteams finden Stützpunktübergreifend im gesamten Gebiet des Biosphärenreservates statt.

Der Choriner Bereich ist vor allem geprägt durch subpannonische Steppentrockenrasen und Sandtrockenrasen. Auf den offenen Hängen sind ausgedehnte Bestände kontinentaler Trockenrasen-Gesellschaften mit einer artenreichen, spezialisierten Flora und Fauna vorzufinden. Für diese wertvollen Lebensräume hat die Naturwacht eine hohe Verantwortung und versucht diese deshalb regelmäßig zu pflegen, zu erhalten und zu entwickeln. Fortlaufende Landschaftspflegemaßnahmen innerhalb und außerhalb von Fauna-Flora-Habitaten und Naturschutzgebieten werden ab Oktober bis Februar durchgeführt. Aufgrund der Flächengröße kommt es häufig zu größeren Einsätzen mit dem gesamten Biosphärenreservats-Team der Naturwacht. Diese Pflegeeinsätze werden im gesamten Biosphärenreservat schon seit vielen Jahren durchgeführt und zeigen als Resultat eine positive Entwicklung der Flächen. Im Januar

2023 wurde im Naturschutzgebiet ‚Pimpinellenberg‘ am ‚Sandberg‘ ein Landschaftspflegeeinsatz durchgeführt, bei dem die Hangkante von Robinien befreit wurde. Robinien sind durch ihre Beschattung und Wurzelbrut sehr hinderlich für das Aufwachsen seltener und wertvoller Pflanzen- und Tierarten, die den Sandtrockenrasen als Lebensraum benötigen.

Im Oktober erfolgte deshalb eine erneute Mahd mit Entbuschung der wieder ca. drei m hoch aufgewachsenen Robinien. Ein Designer*innen-Team aus Berlin half freiwillig bei der Beräumung der Steilhänge im Rahmen eines sozialen Tages dabei mit.

Weiterhin erfolgte im Naturschutzgebiet ‚Pimpinellenberg‘, im Bereich der Streuobstwiese, der Abriss eines alten Imkerstandes und eines alten Heuschuppens durch die Naturwacht.



*Sozialer Teamtag der Designer*innen als Arbeitseinsatz am ‚Sandberg‘, Foto: P. Witt*

Im Naturschutzgebiet ‚Buckowseerinne‘ führte die Naturwacht im Frühjahr 2023 auf Nachfrage an einem 200 m langen Südhang eine sehr umfangreiche Entbuschungsmaßnahme durch. Neben zahlreichen Entnahmen von Fremdgehölzen auf diesem Trockenstandort, stellten die Naturwächter*innen auch die Jahrzehnte alten Weißdornbäume frei, die dort landschaftsprägend sind.

Auf Flächen im Naturschutzgebiet ‚Kanonen- und Schlossberg‘ führte die Naturwacht, wie auch in den letzten Jahren, eine Nachmahd auf früher bereits entbuschten Flächen als Pflegemaßnahme der Trockenrasen durch.

Des Weiteren wurde im Februar 2023 eine größere Fläche im FFH-Gebiet ‚Grabower Hangkante‘ gemäht und zum Teil entbuscht. Die ‚Grabower Hangkante‘ umfasst eine Größe von rund 77 ha und gehört zu den bedeutendsten Trockenrasengebieten des Biosphärenreservats Schorfheide-Chorin. Durch eingeschränkte Nutzung verschlechtert sich der Erhaltungszustand der Fläche, was eine negative Beeinflussung der Lebensräume zur Folge hatte und hat. Da zurzeit keine landwirtschaftliche Bewirtschaftung stattfindet, wird ein Teil des großen Gebiets von der Naturwacht in Pflege genommen.



*Mahd auf den Flächen der ‚Grabower Hangkante‘, 27.02.2023
Foto: F. Ulm*

Zudem wurde am ‚Grabowsee‘, der im Bereich des Groß Schönebecker Stützpunktes verortet ist, eine zweimalige Mahd und die Beräumung der Feuchtwiese von Schnittgut durchgeführt. Der Schilfbewuchs auf der Fläche konnte zurückgedrängt werden und die Orchideenbestände haben sich dadurch gut entwickelt.

Im Einzugsgebiet der Blumberger Mühle gab es in diesem Jahr drei Landschaftspflegemaßnahmen, die jeweils von mehreren Mitarbeitenden und Freiwilligen unterstützt wurden. Ein besonderer Fokus lag hierbei auf dem Erhalt und der Wiederherstellung

von Mager- und Trockenrasen, welche vor allem durch Verbuschung und die damit zusammenhängende Nährstoffanreicherung gefährdet sind. Im FFH-Gebiet ‚Breitenteichsche Mühle‘ unterstützten die Naturwächter*innen mit Motorsägen und viel Körpereinsatz das Beräumen einer gefällten Kieferndickung zugunsten kalkreicher Sandrasenarten, wie der gelbblühende Sand-Strohblume (*Helichrysum arenarium*), der pink leuchtenden Karthäusernelke (*Dianthus carthusianorum*), oder des unscheinbaren Ohrlöffel-Leimkrauts (*Silene otites*).

Schon während des darauffolgenden Sommers konnte die Fläche wieder mit Schafen beweidet werden und Vergrasungszeiger wie Glatthafer (*Arrhenatherum elatius*) und Landreitgras (*Calamagrostis epigejos*) wurden dadurch weiter zurückgedrängt. In guter Zusammenarbeit mit der NABU-Stiftung und Pächtern vor Ort erhoffen wir uns in den kommenden Jahren weitere Verbesserungen, um die einzigartigen kalkreichen Sand- und Steppentrockenrasen zu erhalten.



Goldene kleine Köpfe der Sand-Strohblume (*Helichrysum arenarium*), 05.07.2023, Foto: N. Erdmann)

Eine weitere wertvolle Fläche am Südrand des FFH-Gebiets ‚Grumsiner Forst‘ liegt in Sperlingsherberge. Der für Besucher*innen öffentlich zugängliche ‚Aussichtspunkt Sperlingsherberge‘ gehört zum ‚Geopark Groß-Ziethen‘. Während Blockpackungen und Eiszeitmodell sofort ins Auge fallen, befindet sich an dieser Stelle auch ein kaum sichtbares Paradies für Insekten, welches durch ein seltenes Zusammenspiel von verschiedenen Bedingungen entsteht. Die südexponierte Fläche auf reinem Sand erhitzt sich im Sommer sehr stark, wodurch sich trockenheitsangepasste Blühpflanzen ansiedeln. Besonders spezialisierte Wildbienenarten hängen vom Vorkommen dieser Arten ab und nisten in selbstgegrabenen Hohlräumen in den steilen unbewachsenen Hangkanten.

Naturwächter André Schwuchow wies mehrere ‚Rote Liste‘-Wildbienenarten nach, u.a. die Filzbindige Seidenbiene (*Colletes fodiens*), als auch die Kahle Schuppensandbiene (*Andrena paucisquama*). Beide Arten sind selten und gefährdet, weil sie sehr spezialisiert auf teilweise ebenso seltene Pflanzenarten, z.B. die Sibirische Glockenblume (*Campanula sibirica*) sind, und auf, aus menschlicher Perspektive „unnützen“, Ruderalflächen vorkommen. Mehrere Kolleg*innen entnahmen großflächig Kiefern und Birken, um das Gelände freizustellen und den Erhalt der Fläche für mehr Artenvielfalt zu sichern.



Bei Rauhrefemperaturen wurden Wacholder, wie im Hintergrund zu sehen, von Birken und Kiefern freigestellt, 19.01.2023, Foto: Naturwacht

Darüber hinaus pflegte die Naturwacht nun schon im dritten Jahr, gemeinsam mit den Freiwilligen und Mitarbeitenden des NABU- Informationszentrums, eine ca. einen Hektar große Fläche auf dem Gelände der Blumberger Mühle (s. Abbildung). Mehrere Stunden Freischneider- und Balkenmäharbeit und noch viel mehr Stunden händisches Abtragen von Schilf und Seggen mit der Forke lohnten sich, denn die Feuchtwiesenflur hat nicht nur als CO²-Speicher eine bedeutsame Rolle. Feuchtwiesen bieten gegenüber reinem Schilfröhricht einer Vielzahl von Arten Lebensraum. Die regelmäßige Mahd hält das Schilf niedriger und ermöglicht somit lichtkonkurrenzschwachen Pflanzenarten wie u.a. der Sumpfdotterblume (*Caltha palustris*), Sumpf-Schwertlilie (*Iris pseudacorus*) oder dem Gemeinen Blutweiderich (*Lythrum salicaria*) zu erblühen. Die bereits im Februar balzenden Moorfrösche (*Rana arvalis*), als auch die etwas später rufenden Rotbauchunken (*Bombina bombina*), profitieren von den offenen Wasserflächen. Die beiden FFH-Arten finden hier ein sicheres Refugium zum Abbläuen und konnten im vergangenen Frühjahr in respektabler Anzahl verhört werden.

Im nördlichen Teil des Biosphärenreservats kommen Sandtrocken-, Steppentrocken-, und Halbmagerrasen als wertgebende Trockenlebensräume vor sowie Kalkflachmoore bzw. Pfeifengraswiesen als wertgebende Nassstandorte vor. Wegen veränderter Landnutzung, Auflassung, Überdüngung oder gestörter Wasserverhältnisse, bedürfen diese Lebensräume ebenfalls einer pflegenden Bewirtschaftung für eine erfolgreiche Erhaltung.

Deshalb wurden mit Unterstützung der Succow-Stiftung im ‚Bollwintal‘ für Falter und Pflanzen besonders wertvolle Wiesen und Moorflächen von Grauweide und Erle befreit, so dass die Wiesen nun im Rahmen einer Pflegemahd jährlich genutzt werden können.

Im ‚Uckertal‘ wurde auf Trockenrasenstandorten übermäßiger Schlehenaufwuchs entfernt, eine Pfeifengraswiese von abgängigen Hybridpappeln freigestellt, die mit ihrem schwer zersetzba-



Boten des Glücks - noch bei der Mahd landeten zwei Störche nahe dem ratternden Balkenmäher, 16.08.2023, Fotos: T. Schönlebe

Fallaub und Ästen sowie verändertem Mikroklima die Wiese nachteilig beeinflussten. Darüber hinaus konnte eine besonders wertvolle mesotrophe Quell- und Durchströmungsmoorwiese am ‚Oberuckersee‘ erweitert werden, indem Schilf und Grauweiden am Rand zurückgedrängt wurden. Durch eine maßvolle Aufweitung der Zufahrt kann die Wiese nun zukünftig besser von der Landschaftspflegefirma zur Pflegemahd erreicht und das Schnittgut besser abtransportiert werden. Damit erreicht diese Fläche nun eine Größe, die sie nicht nur botanisch, sondern zunehmend auch als Rast- und Brutplatz für Limikolen, wie Kiebitz (*Vanellus vanellus*) und Bekassine (*Gallinago gallinago*), interessant erscheinen lässt.

Auf Flächen mit einem Vorkommen von besonders gefährdeten Pflanzenarten (z. B. Echter Sellerie (*Apium graveolens*) und Sumpfglanzkraut (*Liparis Loeselii*), wurde durch die Naturwacht gezielt um Einzelpflanzen herum eine Pflegemahd durchgeführt. Zudem wurde auf einem Trockenrasen mit Vorkommen der Grauen Skabiose (*Scabiosa canescens*), der randlich zunehmend von Robinienjungwuchs und anderen Gehölzen überwachsen war, ebenfalls ein Entbuschungseinsatz ausgeführt.

Auf einer sehr artenreichen Feuchtwiese existierte zudem bis vor einigen Jahren ein Vorkommen der Trollblume (*Trollius europaeus*). Diese randlich gelegene Fläche wurde zunehmend durch junge Erlen und ihre überhängenden Äste beeinträchtigt. Erlen konnten an diesem Quellhang überhaupt erst durch die künstliche Entwässerung der Fläche Fuß fassen. Da sich die Fläche in einem eher waldarmen und durch Ackerflächen geprägten Gebiet befindet, wurden nicht alle Erlen an dieser Stelle gefällt. Das erst kürzlich erloschene Vorkommen der Trollblume (*Trollius europaeus*) sollte aber wieder freigestellt werden. Den Abtransport der gefällten Bäume übernahm ein ansässiger Landwirtschaftsbetrieb. Sollte die Trollblume nach Verbesserung der Lebensbedingungen nicht von selbst aus der Samenbank wieder aufkommen, ist an dieser Stelle über eine Wiederansiedlung aus einem der letzten beiden autochthonen Uckermärker Vorkommen der Art nachzudenken.

Für seltene Reptilien- und Amphibienarten besonders wichtige Gewässer wurden von übermäßiger Beschattung durch Randbäume befreit. Neben den speziellen Anforderungen der Zielarten an das Mikroklima einer Fläche (besonntes Gewässer als Nahrungs-, Lebens- und Reproduktionsraum) wurde auch das Belassen einzelner strukturbildender Gehölze, stehendes Totholz sowie das Landschaftsbild insgesamt mit bedacht. Bei entsprechender Exposition können einzelne am Gewässerrand gefällte Gehölze sogar gezielt als Sonnenplätze von wechselwarmen Arten genutzt werden und das Biotop in doppeltem Sinne aufwerten.

e) Vertragsnaturschutz

In Brandenburg, wie auch in anderen Bundesländern, ermöglicht der Vertragsnaturschutz durch Verträge mit Landschaftspflegeverbänden und insbesondere mit Landwirt*innen naturschutzfachliche Maßnahmen zu fördern. Insbesondere im Offenland werden Maßnahmen zum Erhalt und zur Wiederherstellung von Lebensräumen und somit ihrer Tier- und Pflanzenwelt gefördert. Die Naturwacht des Biosphärenreservats Schorfheide-Chorin arbeitet seit jeher eng zusammen mit der Biosphärenreservats-Verwaltung, um insbesondere gefährdete und vom Aussterben bedrohte Arten sowie die nach europäischem Recht der FFH-Richtlinie streng geschützten Lebensraumtypen und Arten, zu erhalten. Mit den Förderungen werden die, durch die angepassten Maßnahmen entstehenden, Ertragsverluste oder Pflegeaufwendungen vergütet. Die Naturwacht übernimmt in unserem Schutzgebiet die Rolle des Vermittlers zwischen Vertragsnehmern und Verwaltung, kontrolliert die Maßnahmen und bringt u.U. fachliche Ideen für die Umsetzungen ein.

Beispielhaft können mithilfe des Vertragsnaturschutzes extensive Grünlandbewirtschaftung, extensive Produktionsverfahren im Ackerbau, die Pflege von speziellen Biotopen oder auch die angepasste Wasserhaltung gefördert werden.



Irma Henkel und Janik Minister auf botanischem Kontrollgang, Foto: Naturwacht

Im Jahre 2023 wurden insgesamt 80 Verträge mit 66 Vertragspartner*innen geschlossen. Vertraglich gebunden waren rund 546.000 €, von denen ca. 537.000 € zur Auszahlung kamen. Ca. 9.000 Euro wurden nicht ausgezahlt, weil Vertragsinhalte nicht oder nur unvollständig eingehalten wurden.

Auf rund 1.872 ha Fläche setzten die Vertragsnehmer*innen beispielsweise Maßnahmen in der Biotoppflege, in Umwandlung von Acker zu Grünland, dem Artenschutz von Ackerwildkräutern oder der ökologischen Bewirtschaftung von Ackerland um. Etwas mehr als 1.200 ha werden von der Naturwacht kontrolliert.

Mit der anteilig höchsten Fördersumme von 274.000 Euro wurden auf 162 ha Mäharbeiten (größtenteils Handmahd mit Freischneider) durchgeführt. Zurückzuführen ist dies auf die besondere Verantwortung Brandenburgs in Deutschland und Europa für kontinentalen Sand- und Steppentrockenrasen. Ihre Hauptverbreitungszeit lag im 19. Jahrhundert, während großflächige Offenlandlandausdehnung mit Schafbeweidung die Landschaft bestimmte. Heutzutage sind die Intensivierung der Landnutzung, Aufforstungen, weniger Tierweide und die damit einhergehende Verbrachung, Gehölzaufwuchs und Eutrophierung von Flächen Gefährdungsursachen für die europäisch geschützten Trockenrasen. Mit zeit- und arbeitsintensiven Maßnahmen wie der Handmahd oder der geförderten Biotoppflege mit Rindern und Schafen (rund 134 ha) können auf vielen Kleinflächen des Biosphärenreservates bedrohte Pflanzenarten wie z.B. Steppen-Pfriemengras (*Stipa capillata*), Sibirische Glockenblume (*Campanula sibirica*) oder die hübsche rosa Sandgrasnelke (*Armeria maritima* ssp. *elongata*) wieder erblühen.



Traditionelle Schafbeweidung bringt Arten wie die pinke Karthäuser-Nelke (*Dianthus carthusianorum*) wieder zum Erlühen, 01.07.2023, Foto: N. Erdmann

Es ist zu betonen, dass insgesamt ein sehr hoher Anteil der Förderungen in die ökologische Bewirtschaftung von Ackerland, Grünlandmaßnahmen und das Klee grasstreifenmanagement fließt. Im Biosphärenreservat kommt der ökologischen Verzahnung von landwirtschaftlichen Nutzflächen mit den Naturschutzgebieten eine große Bedeutung zu. Inhaltlich bedeutet dies vor allem eine Extensivierung der Nutzung auf den Flächen. Beispielsweise werden Grünlandflächen nur abschnittsweise gemäht, Randstreifen stehengelassen oder auf wendende und lockernde Bodenbearbeitung verzichtet. Naturschutzfachlich fördern solche Maßnahmen u.a. die Insektenvielfalt, bestimmte Vogelarten, den Humusaufbau und dienen somit dem Erhalt der biologischen Vielfalt.

Im Segetalartenschutz (39 ha) werden Ackerwildkräuter gefördert, für die Brandenburg eine nationale – im Falle des Lämmersalats (*Arnoseris minima*) sogar globale – Verantwortung trägt. Über 200 an den Lebensraum Acker gebundene Arten gibt es in Brandenburg. Dank unserer Vertragslandwirt*innen, dürfen wir auf unseren Äckern mit doppeltem Saatreihenabstand und somit mehr Licht am Boden, Kornblumen (*Centaurea cyanus*), Klatschmohn (*Papaver rhoeas*), aber auch unscheinbare Schönheiten wie Acker-Schwarzkümmel (*Nigella arvensis*) und Rittersporn (*Consolida regalis*) bewundern.



Selten, ästhetisch, zarte Blüten: der Acker-Schwarzkümmel (*Nigella arvensis*), 05.07.2024, Foto: N. Erdmann

Der Naturwacht Stützpunkt der Blumberger Mühle betreute im vergangenen Jahr 13 Verträge mit zehn Vertragspartnern. Auf den Flächen rund um das FFH-Gebiet ‚Grumsiner Forst‘ sind sowohl ökologisch als auch konventionell bewirtschaftende Vertragspartner*innen mit unterschiedlichen Maßnahmen involviert. Ein Schwerpunkt lag auf der Anlage von selbstbegrünenden oder angesäten Blühstreifen auf großen Ackerflächen, um die Schläge zu parzellieren, zu arrondieren, Biotopverbünde für Niederwild zu schaffen oder Wanderkorridore für Insekten zu bilden. Ein Erfolg in der wertschätzenden Zusammenarbeit mit einem Landwirt führte dazu, dass sogar ein Kiebitzgelege markiert wurde und es zum Bruterfolg kommen konnte. Ein Landwirt machte sich verdient mit einer dreiteiligen und kompliziert angelegten Mahd zwischen Nass- und Trockenflächen. Auf seinem Hang tummeln sich mehre seltene Pflanzenarten, wie nur an wenigen

Stellen im Biosphärenreservat. Im nördlichen Bereich von Angermünde ist eine erfolgreiche Segetalartenmaßnahme mit dem Erhalt des Kahlen Ferkelkrauts (*Hypochaeris glabra*) zu nennen. Auch die großflächigen, in wechselnden Streifen gemähten und von Schafen nachbeweideten Klee grasmanagementflächen ermöglichen vor allem bestimmten Tagfalterarten eine langanhaltende Blühressource in der Landschaft. Zugleich sind sie darüber hinaus auch eine schonende Art der Bodendüngung. Ein Vertragsnehmer fördert mit seiner Maßnahme nicht nur ein ästhetisches Landschaftsbild, sondern ebenso Fledermäuse, Vögel und Insekten: mit mehr als 20 wieder instand gesetzten Kopfweiden wurde ein traditionelles Kulturgut in der Landschaft wiederhergestellt.



Klee grasstreifenmanagement verlängert u.a. die Futterverfügbarkeit für Tagfalter; hier zu sehen ist der Hauhechel-Bläuling (Polyommatus icarus) 01.09.2023, Foto: N. Erdmann

Die Naturwacht im Choriner Bereich betreute im Jahr 2023 zehn Verträge. Am Ende des Jahres kamen noch vier neue Verträge mit Baumpfleger*innen des Alnus e.V. hinzu. Dadurch ist erstmalig eine Pflege von ca. 450 Bäumen auf einer Streuobstwiese am ‚Großen Buckowsee‘ möglich.



Blühstreifen dienen z.B. Insekten und Vögeln als Nahrung oder als Wanderkorridore, 19.06.2023, Foto: N. Erdmann

Das Zusammenarbeiten mit den Vertragspartner*innen ist auch in diesem Stützpunkt für die Naturwacht sehr wertvoll, da so viele zusätzliche Flächen z.B. mit Weidetieren bewirtschaftet werden können, die ansonsten per Hand gepflegt werden müssten. Bei einigen Gesprächen mit Vertragspartner*innen geht es auch um das Thema Wolf, da der Prädationsdruck durch den Wolf immer stärker zunimmt. Trotzdem wurden und werden einige Flächen wie z.B. der ‚Pimpinellenberg‘ weiterhin mit Schafen beweidet.

Es fanden zudem einige Gespräche zu neuen Ideen und Gespräche zu weiteren Verträgen statt. Leider konnten nicht alle diese Ideen bisher umgesetzt werden, da zum Teil die finanziellen Mittel für 2023 lange unklar waren oder es nicht zu einer Entscheidung des potenziellen Partners kam.

Neben dem erfolgreichen Betreuen der Verträge, konnten die NABU-Flächen im Naturschutzgebiet ‚Pimpinellenberg‘ in einen besseren Zustand gebracht werden (Entbuschungen im Bereich des Steilhangs und der Streuobstwiese). Dazu wurden durch die Naturwacht die Zusammenführung der Akteure und Eigentümer vor Ort organisiert und entsprechende Arbeitseinsätze abgesprochen und umgesetzt. Im Steilhangbereich übernahm die Naturwacht die Entbuschung selbst und führt nun jährlich die Nachpflege durch. Durch Vertragsnaturschutzmittel konnten Gelder für einen Weidezaun auf der gepflegten Streuobstwiese gewonnen werden. Diese wird seit Ende des Jahres 2022 mit Schafen beweidet.

Im Naturschutzgebiet ‚Großer Buckowsee‘ konnten ebenfalls Mittel für den Zaunbau gewonnen werden, nachdem dort umfangreiche Pflegemaßnahmen (Entbuschungen) durch die Naturwacht realisiert wurden.

Auch im Bereich des Stützpunktes Groß Schönebeck wurden die laufenden Verträge zwischen LfU und Vertragsnehmern fristgerecht abgerechnet. Regelmäßige Kontrollen der Vertragsflächen wurden auch dort während der Vegetationszeit durchgeführt. In diesem Jahr war zudem der Austausch zwischen Vertragsnehmern, Naturwacht und LfU sehr gut. Der Wildpark Schorfheide wird als neuer Vertragsnehmer von der Naturwacht betreut.

Darüber hinaus betreuen die Stützpunkte Warnitz und Milmersdorf über das Jahr sogar 37 Verträge, welche auf das jahrzehntelange Engagement der ehemaligen Kollegen dort zurückzuführen sind. Das sind etwas über die Hälfte aller Verträge im gesamten Biosphärenreservat, welche etwa eine viertel Million Euro Fördergeldsumme umfassen. Diese Verantwortung galt es wahrzunehmen und an die neuen Kolleg*innen heranzutragen. So waren zahlreiche Gespräche mit Vertragsnehmenden und Exkursionen nötig, um alle Flächen zu kontrollieren und abzurechnen. In 2023 konnten fast alle Verträge komplett ausgezahlt werden was dafür spricht, dass die Naturwacht mit den Leistungen fast aller Vertragsnehmenden zufrieden war und nur wenig Nachbesserungsbedarf für 2024 ansteht.

Dieses Jahr konnte zusätzlich, zu den seit Jahren bestehenden Pflegeflächen, die alte Obstbaumallee in Luisenhof mit Vertragsnaturschutz-Geldern einen Pflegeschnitt erhalten und über 200 Kopfweiden konnten fachgerecht geschnitten und somit erhalten werden. Trotzdem prägte das Jahr 2023 auch die Unsicherheit über die finanziellen Mittel, die 2024 zur Verfügung stehen werden. Daher konnten einige Verträge, die von den beiden Stützpunkten Warnitz und Milmersdorf betreut wurden, nicht verlängert werden und die Frage über deren Weiterführung in 2024 steht noch im Raum. Die Naturwacht hofft, dass sich diese Unsicherheiten alsbald klären werden, um das Vertrauen der Vertragsnehmenden nicht zu verlieren und dieses wichtige Instrument des praktischen Naturschutzes weiterhin so gut wie möglich ausschöpfen zu können.



Kontrolle einer Vertragsfläche zu Feuchtwiesenmahd am Aalgastsee 03.11.2023, Foto: S.Windbühler

4. Zuschüsse für die Naturwacht

Der Schutz und Erhalt der Biologischen Vielfalt und der Umgang mit den Herausforderungen des Klimawandels und dessen Auswirkungen sind eine gesamtgesellschaftliche Aufgabe, innerhalb derer die UNESCO-Biosphärenreservate und die UNESCO-Weltnaturerbebestätten eine besondere Rolle spielen. Es geht darum, die Stabilität der vielfältigen natürlichen und nutzungsbedingten Ökosysteme mit ihren Auswirkungen auf Klima, Gesundheit und Leistungsfähigkeit der

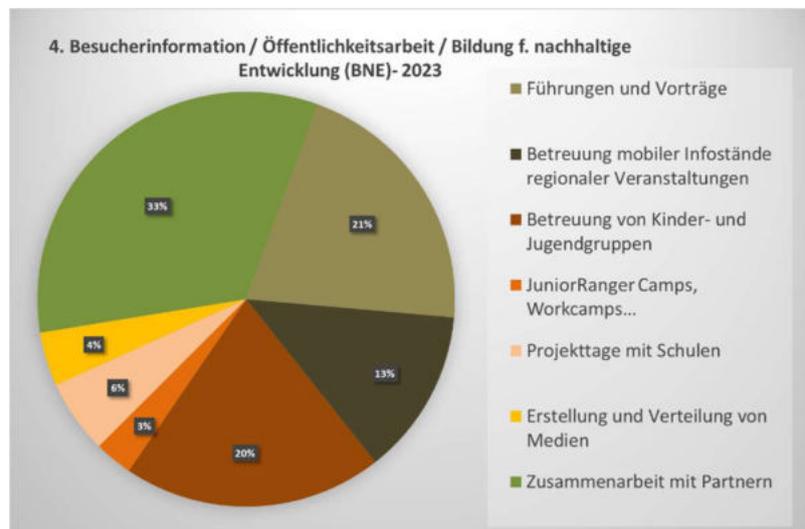
Landschaft zu erhalten und zu schützen, so dass diese auch zukünftigen Generationen als sichere Lebensgrundlage zur Verfügung stehen. Dabei bilden die Kernzonen der Biosphärenreservate wichtige Rückzugsgebiete für viele gefährdete Arten. Die Förderung traditioneller, regionaler Landnutzungsformen dient dem Schutz der angepassten biologischen Vielfalt, die gerade auf diesen Flächen besonders hoch ist, aber aufgrund der geringen Wirtschaftlichkeit, z.B. von Trockenrasennutzung, besonders gefährdet ist.

Um eine breite Akzeptanz innerhalb der Bevölkerung zu erreichen, ist die Öffentlichkeitsarbeit und Bildungsarbeit der Naturwacht ein wichtiges Instrument. Sie weckt Verständnis für Schutzmaßnahmen und das Interesse an regionalen Kreisläufen.

a) Führungen und Vorträge

RangerTouren bieten eine einzigartige Gelegenheit, die faszinierende Natur und Region zu entdecken. Die engagierten Mitarbeiter*innen der Naturwacht gewähren bei diesen Touren nicht nur spannende Einblicke in ihre tägliche Arbeit, sondern erzählen auch lebendige Geschichten über die Entwicklung der Landschaft und geben Wissenswertes und Anekdoten über Tiere wie Biber und Fledermäuse preis.

An allen Stützpunkten hat die Bedeutung dieser Führungen im aktuellen Jahr weiter zugenommen, und es konnten neben acht RangerTouren viele Exkursionen und ein Vortrag angeboten werden. Dabei brachte die Naturwacht insgesamt 290 Teilnehmer*innen die faszinierenden Tiere sowie die atemberaubende Landschaft des Biosphärenreservates Schorfheide-Chorin näher.



Auswertung Zeiterfassung im Arbeitsfeld Besucherinformationen/Öffentlichkeitsarbeit/Bildung für nachhaltige Entwicklung (BNE) 2023, Naturwacht im Biosphärenreservat Schorfheide-Chorin

Neben den etablierten Touren am ‚Kloster Chorin‘ und durch den nördlichen Teil des Naturschutzgebietes ‚Plagefenn‘, haben im Choriner Gebiet zwei Führungen ihr Debüt gefeiert. Bei der Wanderung zum World-Ranger-Day erhielten die Teilnehmenden nicht nur spannende Einblicke in die Arbeit der Ranger*innen in Deutschland und weltweit, sondern auch Informationen zu einem seltenen Lebensraum – dem Trockenrasen. Die zweite neu entwickelte RangerTour führte Interessierte in die südlichen Ausläufer des ‚Plagefenns‘. Während einer herbstlichen Wanderung rund um die ‚Lieber Posse‘ konnten Familien nicht nur Biberspuren entdecken, sondern gemeinsam mit den beiden Rangerinnen darüber nachdenken, warum sich das Laub im Herbst bunt verfärbt. Alle diese Führungen sind für das kommende Jahr erneut geplant, um noch mehr Menschen diese einzigartigen Naturerlebnisse zu ermöglichen.

Im Anschluss an das 2. ‚Man and Biosphere‘ (MAB)-Jugendforum konnte ein Lern- und Vernetzungsaufenthalt für junge Erwachsene aus verschiedenen Biosphärenreservaten in Deutschland angeboten werden. Dieser beinhaltete eine Führung durch das ‚Plagefenn‘, wodurch die Teilnehmenden tiefe Einblicke in die einzigartige Natur dieser Region erhielten.



Führung durch das ‚Plagefenn‘ mit Teilnehmenden des Lern- und Vernetzungsaufenthaltes, 04.11.2023, Foto: Syra. Reeses Serrano

Ein jährliches Highlight ist die von der NW angebotene Fahrradtour im Rahmen der ‚Tour de MOZ‘, die in diesem Jahr durch den Choriner Bereich führte. Die 59 Kilometer lange Rad-Tour begann am Schiffshebewerk in Niederfinow, führte durch das Niederoderbruch bis zum Nationalpark Unteres Odertal und zurück zum Hebewerk. Die Teilnehmenden erfuhren dabei Interessantes zu den Konzepten eines Nationalparks und des Biosphärenreservates und hatten die Gelegenheit, nach einer Pause die Radtour durch ‚Parstein‘ und ‚Brodowin‘ und durch das ‚Plagefenn‘ fortzusetzen. Kurz vor dem Ziel machte sich das obligatorische „Mitschleppen“ des Erste-Hilfe Pakets zum ersten Mal auf einer Führung nützlich. Nachdem die Naturwächterinnen den Radfahrer, der sich die Sporen der Pedale ins Schienbein gerammt hatte, verbunden hatten, ging es auch für ihn auf die Zielgeraden. Nach Abschluss der Radtour bot sich den knapp 45 Teilnehmenden die Möglichkeit, eine Führung durch das imposante Schiffshebewerk zu erleben.



MOZ-Radtour, 02.07.2023, Foto: A. Fiedler

Im Bereich der Blumberger Mühle war die Nachfrage nach bewährten Führungen, wie der "Vogelführung für Anfänger*innen – Ornis 1.0", der Führung für Studierende zum Thema "BNE in der Praxis" sowie einer Insektenführung und den Touren im UNESCO Weltnaturerbe Grumsin erneut hoch. In Absprache mit den örtlichen zertifizierten Natur- und Landschaftsführer*innen wurden jedoch alle Führungen im Grumsin, die keinen Fokus auf die Arbeit der Ranger*innen legten oder von wissenschaftlichen Fachgruppen angefragt wurden, weitergegeben. Dennoch konnten auch dort Führungen begleitet werden, darunter drei Fachgruppenführungen im Grumsin

und drei weitere Gruppenführungen im Stadtwald Angermünde, der zur Weltnaturerbe Region 'Alte Buchenwälder' zählt. Besonders hervorzuheben ist die Exkursion mit den 'Uckermärker Werkstätten', einer Werkstatt für Menschen mit Beeinträchtigungen. Die Gruppe aus Pinnow, bestehend aus 15 Personen, konnte trotz kurzer Strecke viele Pflanzen bestimmen, erlernte die Orientierung im Wald ohne Sehsinn und entdeckte sogar eine Fotofalle, deren Nachtaufnahmen gemeinsam durchsucht und bestimmt wurden.

Eine neue RangerTour wurde von Annelie Fiedler und Wiebke Szymanski im FFH-Gebiet ‚Blumberger Fischteiche‘ organisiert. Speziell für Familien konzipiert, führte diese Tour die Teilnehmenden auf eine unterhaltsame Schnitzeljagd entlang der Teiche. In Verstecken entlang des Weges wurden Dosen mit Vogelfutter und Teilstücken einer fesselnden Geschichte über einen verletzten Hausrotschwanz namens Rotschwänzchen platziert. „Rotschwänzchen“ bleibt aufgrund einer Verletzung den Winter über in der Region, anstatt wie üblich in den warmen Süden zu fliegen. Durch Spiele und die Geschichte erlebte die Gruppe interaktiv verschiedene Überwinterungsstrategien. Nach dem Sammeln der Samen begab sich die Gruppe zur Blumberger Mühle, wo die Geschichte zusammengefasst und die gesammelten Samen untersucht wurden. Anhand von präparierten Vögeln wurde verglichen, welcher Vogel welche Samen frisst. Abschließend wurde besprochen, wie man Vögel im Winter unterstützen kann und die Teilnehmenden füllten gemeinsam



*So sieht also Weizen aus? 18.01.2023,
Foto: W. Szymanski*

Futterhölzchen mit Fett und Samen. Diese Veranstaltung war nicht nur unterhaltsam, sondern vermittelte auch ein tieferes Verständnis für die Bedürfnisse der Vögel im Winter.

Im Bereich Groß Schönebeck wurden zwei Führungen im ‚Hubertusstock‘ angeboten. Die jährliche Führung mit Studierenden der Hochschule für Nachhaltige Entwicklung (HNE) in Eberswalde beleuchtete Themen wie Historie, Jagd, Hutewald und die Besonderheiten der Flora und Fauna im Gebiet. Neu im Jahr 2023 war eine Familienführung durch den Hutewald bei Hubertusstock, die im September stattfand und auf positive Resonanz stieß. Eine weitere Exkursion zu „BNE in der Umweltbildung“ für Studierende der HNE Eberswalde führte zu den ‚Pinnowseen‘. Hier wurde diskutiert, wie Nachhaltigkeitsthemen wie Klimawandel, Wassermangel und der Verlust der biologischen Vielfalt praxisnah in eine Exkursion für Kinder und Jugendliche eingebunden werden.

Im Stützpunktbereich von Groß Schönebeck befindet sich die ‚Solar Explorer‘, ein Boot auf dem Werbellinsee, auf dem regelmäßig Kinder-, Jugend- und Erwachsenengruppen willkommen geheißen werden. Die Naturwacht unterstützt den Anbieter bei verschiedenen Veranstaltungen. Auf dem Werbellinsee können die anwesenden Vögel beobachtet und bestimmt werden. Die Sichttiefe wird gemessen und Tiere sowie Pflanzen werden vom Gewässergrund ans Licht geholt. Weitere Angebote umfassen Experimente zu verschiedenen Energiequellen wie Wind und Solar, die von Schülergruppen gerne angenommen werden.

Da in Milmersdorf und Warnitz das Jahr 2023 durch die Verabschiedungen älterer Kollegen in den Ruhestand und die Begrüßung von drei neuen Kolleg*innen geprägt war, lag der Arbeitsschwerpunkt an diesem Stützpunkt vor allem auf der Einarbeitung und internen Exkursionen für die neuen Kolleg*innen. Diese waren wichtig, um das Gebiet kennenzulernen und

Ideen für zukünftige Führungen und Vorträge zu entwickeln. Dennoch wurden öffentliche Führungen durchgeführt, darunter eine RangerTour mit dem Titel "Von Slawen, Salz und Silberreihern" durch den ,Ochsenbruch', einer Landzunge zwischen dem ,Oberuckersee' und dem ,Potzlowsee' unter der Leitung von Sarah Windbühler. Diese Tour wurde mit der Unterstützung des ehemaligen Naturwacht-Kollegen Kurt Eilmes zu einem besonderen, wenn auch sehr regnerischen Erlebnis für die Teilnehmenden. Die historischen Siedlungsformen der Slawen und deren heute noch sichtbare Überreste wurden während der Wanderungen beleuchtet. Ebenso wurde auf die geologischen Besonderheiten der Binnensalzstellen am Ufer des ,Oberuckersee' eingegangen. Die ornithologische und botanische Artenvielfalt des ,Ochsenbruchs' wurde ebenfalls thematisiert und wie sich diese Vielfalt in den letzten Jahren und Jahrzehnten verändert hat. Trotz des aktiven Interesses und der guten Vorkenntnisse der Teilnehmenden gelang es niemandem, den frei erfundenen Aprilscherz zu erraten, den die Rangerin während der Führung in ihre Erzählungen eingebaut hatte.

Ein weiteres Highlight war die Teilnahme von drei Naturwächter*innen aus dem Biosphärenreservat Schorfheide-Chorin an einem Weiterbildungsangebot und Zertifizierungskurs für Führerinnen in Natur- und Kulturinterpretation. Während der fünftägigen Weiterbildung im Seezeit-Resort am Werbellinsee erlernten die Teilnehmer*innen eine neue Herangehensweise zur Gestaltung von Führungen und hatten die Möglichkeit, diese gemeinsam zu erproben. Bei dieser Art der Interpretation werden einzelne sinnlich erlebbare Objekte, auch als "Phänomene" bezeichnet, mit den Sinnen erforscht und durch verschiedene metaphorische Trittsteine, wie beispielsweise Zitate, zum Leben erweckt. Die leitende Person der Führung nutzt die Impulse der Teilnehmer*innen, um diese aktiv einzubinden, so dass diese nicht nur ein einmaliges Erlebnis haben, sondern auch eine emotionale Beziehung zur Natur und den konkreten ,Phänomenen' aufbauen können. Durch dieses aktive Miteinander wird eine solche Führung lebendig, spontan und keinesfalls langweilig. Während dieser Tage wurden Schwarzspechthöhlen zu Mietobjekten mit Nachmietern, Schirmpilze zu Regenschirmen, die Insekten Schutz bieten, und die Mistel zum Symbol für das Leben und den Tod.

b) Betreuung mobiler Infostände, regionaler Veranstaltungen

Das Jahr 2023 war für die Naturwacht im Biosphärenreservat Schorfheide-Chorin ein herausragendes Jahr in Bezug auf die Betreuung der Infostände. In allen Himmelsrichtungen des Biosphärenreservates verteilt war die Naturwacht auf insgesamt 17 Veranstaltungen mit einem Stand vertreten. Dabei wurden mit etwa 1.680 Besucher*innen eingehende Gespräche rund um das Biosphärenreservat und seine vielfältige Flora und Fauna geführt.

Der Jahresauftakt für die Standarbeit fand im Choriner Bereich am Schiffshebewerk Niederfinow statt. Zum Osterfest informierten die Ranger*innen mit Hilfe eines interaktiven Quiz und vielen Anschauungsmaterialien, wie beispielsweise Trittsiegeln und Gehörnen, zum Feldhasen. Beim Sommerfest lag der Fokus mit Amphibien und Biber auf dem Thema Wasser in



Osterfest am Schiffshebewerk, Foto: M. Butzkies

der Landschaft. Dazu führte die Naturwacht ebenfalls ein Quiz durch und bastelte Origami-Frösche mit den jüngsten Teilnehmenden.

Auch in diesem Jahr fand das Brodowiner Hoffest mit zwei Standtagen statt. Dort wurde das Biosphärenreservat mit seinen Lebensräumen (Wald, Wiese, Wasser) und Lebewesen interaktiv anhand eines Spiels dargestellt. Die Besuchenden durften ihr eigenes Biosphärenreservat bauen und konnten viele Informationen sammeln. Mit ca. 400 Besuchenden am Stand war es auch in diesem Jahr die Veranstaltung mit dem höchsten Output für die Naturwacht im Biosphärenreservat Schorfheide-Chorin.

Durch die neu aufgebaute Kooperation mit der Kita Chorin wurde zum Kindertag ein Stand direkt an der Kita angeboten, an dem die Naturwacht den Jüngsten vieles zu ‚Tierkindern‘ und ihren Eltern vermittelte. Sehen ‚Tierkinder‘ immer so aus wie ihre Eltern? Mithilfe eines Memory-Spiels konnten die Kinder ihr Wissen testen. Anschließend wurde eine Naturwacht-Eule gebastelt, die als Andenken mit nach Hause genommen werden konnte.

Im Herbst gab es erstmalig eine Anfrage der Touristeninformation im ‚Kloster Chorin‘ für die Kräuter- und Keramiktage. Auf dem stets gut frequentierten Markt bot die Naturwacht einen Stand zum Thema Amphibien und Gewässer an, bei dem die Besuchenden anhand eines Quiz ihre Sinne für die Welt der Amphibien schärfen konnten. Mit interaktiven Spielen wurden den Teilnehmenden die Laute, das Aussehen, der Lebensraum und vieles mehr zu den Schwanz- und Froschlurchen nähergebracht.

Der Verein ‚Choriner Leben e.V.‘ fragte die Naturwacht nach einem erneuten Stand auf dem Weihnachtsmarkt in Chorin an. Dieser positive Rücklauf nach dem ersten Weihnachtsmarktstand im vergangenen Jahr wird als gute Entwicklung der neuen Kooperation gedeutet. Auf diesem Weihnachtsmarkt führte die Naturwacht ein Quiz zum Thema ‚Tiere im Winter‘ durch.

Im Gebiet der Blumberger Mühle wurden in diesem Jahr drei Stände betreut. Der Kindertag auf dem Gelände der Blumberger Mühle war hier der Auftakttermin, bei dem Kinder aus der Region eingeladen wurden. Verschiedene Mitmachstationen boten den Kindern die Möglichkeit spielerisch die Lebensräume in ihrer Umgebung kennenzulernen. Die Naturwacht gestaltete einen Stand, an dem Kinder ihre eigenen Samenkugeln zusammenstellen konnten. Ein



Rangerin Ch. Winter bei der Standarbeit zum Biosphärenreservatsfest auf dem Gelände der Blumberger Mühle bei einem Interview durch Studierende aus Südafrika, 17.09.2023, Foto: T. Schönlebe

Höhepunkt war das jährliche Herbstfest/Biosphärenreservatsfest des NABU-Informationszentrums Blumberger Mühle, bei dem die Naturwacht ebenfalls vertreten war (s. Abbildung). Den Abschluss machte der jährliche "Große Fischzug" in den Fischteichen der Blumberger Mühle. Bei dieser bedeutenden Veranstaltung werden die Teiche abgelassen, um die Fische herauszuholen. Die

frisch gefangenen Fische können unmittelbar am Stand von den Angler*innen erworben werden. Für Liebhaber*innen von Fischgenüssen stehen zudem andere Stände bereit, die eine reichhaltige Auswahl bieten. Dieses Ereignis lockt sämtliche Bewohner*innen aus den umliegenden Städten und Dörfern an. Wenigen ist bewusst, dass sich die Besucher*innen während des Fischzugs in einem europaweit bedeutenden FFH-Gebiet befinden. In diesem Gebiet machen jährlich zahlreiche faszinierende Vogelarten auf ihrem Weg in den Süden Rast. Mit Spektiven und Ferngläsern ausgerüstet, haben wir uns dazu entschlossen, diesem Unwissen ein Ende zu setzen. Wir haben die Besucher*innen eingeladen, gemeinsam mit uns einen Blick auf die Teiche zu werfen und die vielfältige Vogelwelt zu entdecken. Die vermeintlichen Stockenten wurden dabei schnell als Löffel-, Schell- und Reiherenten identifiziert. Die Tatsache, dass weder die Erwachsenen noch die Kinder von den Ferngläsern wegzubewegen waren, erschien uns als Bestätigung dafür, dass wir erfolgreich in unserem Anliegen waren.

Am Stützpunkt Groß Schönebeck wurden in diesem Jahr fünf Infostände der Naturwacht angefragt. Die Infostände waren unterschiedlich gut besucht. Highlights waren die Infostände des jährlich stattfindenden Hirschfestes im Wildpark Schorfheide und das 30-jährige Jubiläum des evangelischen Waldkindergartens in Joachimsthal. Weiterhin wurden Informationsstände zum Frühlingfest des ‚SeeZeitResorts‘ am Werbellinsee, zum ‚Tag der Offenen Höfe‘ in Groß Schönebeck, zum ‚Kindertag im Wildpark Groß Schönebeck‘ und zum ‚Feuerwehrjubiläum‘ in Klandorf angeboten. Die ‚Virtual Reality‘ (VR)-Brille mit dem Thema „Expedition Wilde Welten“, die auf dem ‚Hirschfest‘ ausprobiert werden konnte, stieß besonders beim jüngeren Publikum auf große Resonanz.

Im Sommer ist auch an den Stützpunkten Warnitz und Milmersdorf die Zeit, in der Sommerfeste, Dorffeste und Erntefeste bespielt werden und so geschah dies auch in diesem Jahr. Den Auftakt machte das Sommerfest in Melzow, wo die Mitarbeiter*innen der Naturwacht mit den Besucher*innen über Biber und Fischotter sprachen, mit den Kindern Bibermasken bastelten und anhand eines Aquariums die Bedeutung von Amphibien thematisierten.

Einen Monat später konnten am Erntefest in Warnitz die Besucher*innen Tierspuren entdecken und die Kinder anhand eines Rätsels ihr Wissen testen und Hinweise zu den Fragen am Stand finden.

Zu dieser Zeit waren zwei Stipendiatinnen aus Südafrika im Biosphärenreservat und unterstützen uns tatkräftig. Das Erntedankfest war für sie eine sehr schöne Gelegenheit einen Teil der deutschen Kulturfeste kennenzulernen. Gleichzeitig nutzten sie die Chance, um etwas von ihrer Kultur zu teilen und legten ihre Trachten aus ihrem Heimatland an.



Erntefest Warnitz mit Wilderich Stein und Sarah Windbühler, 18.09.2023,
Foto: J. Minister

c) Betreuung von Kinder- und Jugendgruppen

Auch im Jahr 2023 war die Junior-Ranger-Gruppe des Biosphärenreservats, die am Stützpunkt Groß Schönebeck ansässig ist, unterwegs auf Entdeckungstouren. Es trafen sich die acht teilnehmenden Kinder zweimal monatlich im Wechsel mit der Waldschule ‚Jägerhaus‘, um mit den Rangerinnen Annelie Fiedler und Franziska Ulm draußen unterwegs zu sein. In diesem Jahr lag der Fokus für die Kinder unter anderem bei dem Thema „Spurensuche“, auch Spuren des Bibers wurden dabei entdeckt. Ausflüge gab es außerdem in ein Verlandungsmoor im FFH-Gebiet ‚Rarangsee‘ und ans ‚Döllnfließ‘ zum Keschern. Auch an die fliegenden Jäger der Nacht wurde gedacht und das Bauen von Fledermauskästen wurde mit Ranger Tobias Wesebaum ausprobiert. Der Lebensraum Wald durfte natürlich nicht zu kurz kommen. Deshalb wurde unser ‚Junior- Ranger-Wald‘ weiter „aufgeforstet“ in dem die Kinder erneut Eicheln einer alten Hutewaldeiche sammelten und aussäten. Der Lebenszyklus eines Baumes wurde mit den Kindern durchgespielt und viel über moderne Forstwirtschaft und deren globale Herausforderungen nachgedacht. Die teilnehmenden Kinder überraschten bei all diesen Themen immer wieder mit ihrer Neugierde, ihrem Vorwissen und ihrem Spaß beim Entdecken und Hinterfragen.



André Schwuchow begeistert für die Welt der Insekten, 22.06.2023, Fotos: N. Erdmann



Die Kinder der Waldzeit-AG bei der Vogelbestimmung mit dem Spektiv, 22.06.2023, Fotos: N. Erdmann

Ein neu von der Naturwacht angebotenes Highlight für die Gruppe war zudem unser erstmalig angebotenes Frühlingsspecial zum Thema ‚Korbweiden in und um das Ökodorf Brodowin‘. Dieses Ganztagesprojekt wurde als ‚BNE-Projekt‘ von Rangerin Franziska Ulm im Rahmen der Qualifizierung „BNE fünf plus“ umgesetzt. An diesem Tag wurde alles rund um die Kopfweide thematisiert, z.B. die Bedeutung der Kopfweide als ‚Ökosystem Baum‘, der als diverser Lebensraum für viele Pflanzen und Tiere eine wichtige Funktion hat. Des Weiteren wurde besprochen, wo Kopfweiden zu finden sind, wie der Kopf entsteht, wie Photosynthese funktioniert und welchen Nutzen der Baum früher und heute für die Menschen in Deutschland und weltweit hatte und noch immer hat. Die Kinder lernten dabei vieles zum Stoffkreislauf und zur Kreislaufwirtschaft. Diese Themen wurden spielerisch und kreativ umgesetzt und am Ende des Tages durfte jedes Kind mit Weidenruten etwas flechten.

Unter der Leitung von Annelie Fiedler und Nadja Erdmann wurde in Kooperation mit der Waldschule ‚Reiersdorf‘ die Waldzeit-AG in diesem Jahr mit 15 teilnehmenden Kindern im Alter zwischen acht und 14 Jahren weitergeführt. Über das Jahr hinweg lernten die Kinder auf verschiedenen Exkursionen regionale Lebensräume intensiv kennen: Moorexkursion mit Torfuntersuchung, Insektenkunde auf Blühwiesen, das Habitat ‚Streuobstwiese‘ mit NABU-Expert*innen, Gewässeruntersuchungen am Werbellinsee oder Fährtenlesen im Schnee. Bei einem Ausflug mit dem Forschungsschiff ‚Solar Explorer‘ wurde zu den Themen Wasser und Energie

experimentiert. Fachlich spezialisierte Naturwacht-Kolleg*innen, sowie der NABU Blumberger Mühle unterstützten uns mit Logistik und ihrem Knowhow – herzlichen Dank!

Zu den Highlights des Jahres zählt das Steinzeit-Camp auf dem Gelände der Waldschule, bei dem sich die Kinder gemeinsam mit der Junior-Ranger-Gruppe Groß Schönebeck an zwei Tagen den Themen Wild, essbare Kräuter, Naturhandwerk und Nahrungszubereitung über offenem Feuer widmeten.

Es war eine tolle Gelegenheit, dass sich beide Gruppen auf diesem Wege kennenlernen konnten.

Nach dem Aufbau der Zelte wurde eine Zeitreise zurück in die Vergangenheit gemacht. In der Steinzeit angekommen, lernten alle Teilnehmenden wieder von und mit der Natur zu leben. Es wurden essbare Pflanzen gesammelt und besprochen, Clanstrukturen gebildet, Lederbeutel und Kräutersalz hergestellt. Die Kinder konnten ihr handwerkliches Geschick einsetzen, indem sie Specksteine und Holz bearbeiteten. Als richtige Jäger in der Steinzeit wurden Speere aus Holz geschnitzt und das „gejagte“ Essen konnte über dem Feuer zubereitet werden, dass zuvor mit einem Feuerbogen wie aus Zauberhand erschaffen wurde. Das Zelten im Wald ohne Eltern und der Zusammenhalt im Team, in dem sich jeder unterstützt hat, war ein schönes Erlebnis für alle Beteiligten.



Steinzeitcamp mit Ole Busch in der Waldschule Reiersdorf, 30.06.2023, Foto: A. Fiedler

Hervorzuheben ist, dass dank der Kooperation mit Ole Busch (Leitung Waldschule Reiersdorf) insbesondere die Themen ‚Wald‘ und ‚Jagd auf ganz natürliche Weise‘ ins Programm fließen konnten. Beispiele dafür waren die respektvolle Zerlegung von Wild oder das Spannen von Fellen mit den Kindern.

Das Camp war außerdem eine gute Vorbereitung für das bundesweite Junior-Ranger-Treffen von ‚Nationale Naturlandschaften e.V.‘, das in diesem Jahr vom Nationalpark Kellerwald-Edersee ausgerichtet wurde. An dem Camp nahmen etwa 230 andere Kinder aus dem gesamten Bundesgebiet teil. Es war für die Junior Ranger, Volunteer Ranger und die Betreuenden eine große Bereicherung. Es gab viel zu lernen über die Region, über uns als Junior-Ranger-Gruppe und für die Ranger*innen, die sich mit anderen Betreuenden vernetzen konnten und einige neue Erfahrungen und Ideen über Bildungsinhalte mitnehmen konnten. Betont werden muss die tolle Organisation und Vernetzung der dortigen lokalen Akteur*innen, die an vielen spannenden Stationen ihr Wissen über Gesteine, die Wildkatze, Insekten, Fledermäuse, das lokale Pumpspeicherkraftwerk bis hin zum Feuersalamander engagiert, mit Spaß und ganzem Herzen vermitteln konnten.

Doch nach dem Camp ist vor dem Camp und deshalb ging es mit der Junior-Ranger-Gruppe am ersten Sommerferienwochenende zum Brandenburger Junior-Ranger-Camp. Dieses Camp fand im Naturpark Dahme-Heideseen statt. Großes Thema war diesmal „Feuer“. Die Kinder konnten mit Spaß selbst eine Kinderfeuerwache leiten, mit Feuer experimentieren und bei großer Hitze selbst vermeiden einen großen Sonnenbrand zu bekommen. Abends und am nächsten Tag ging es hinein in die Welt der Hirschkäfer.

Zwei Volunteer Ranger aus Groß Schönebeck nahmen das Angebot der Ranger*innen aus dem Nationalpark Unteres Odertal wahr und trafen sich im Oktober mit Gleichgesinnten zum Volunteer-Ranger-Camp. Wo sie mit viel Spaß den Nationalpark entdeckten.

Eine besondere Rolle kommt der Naturwacht in der lokalen Bildungsarbeit im Biosphärenreservat Schorfheide-Chorin zu, weil sie mit Expert*innen für das Weltnaturerbe Buchenwald Grumsin themenspezifische Bildungsarbeit auf qualitativ hohem Niveau anbietet- auch international!

Nadja Erdmann vom Stützpunkt Blumberger Mühle unterstützte erneut mit ihrer Expertise in der Bildungsarbeit, als auch mit ihrem Wissen über das Welterbe Grumsin, seitens der Naturwacht die Planung der inhaltlich fachlichen Schwerpunkte, sowie die pädagogische Leitung vor Ort.

Zum zweiten Mal in Folge führt die Stadt Angermünde den Jugendaustausch „Youth for Beech“ zum Weltnaturerbe Alte Buchenwälder und Buchenurwälder der Karpaten und anderer Regionen Europas durch. Neben dem Buchenwald Grumsin bilden weitere 93 Buchenwaldgebiete in insgesamt 18 Ländern in Europa zusammen das UNESCO-Weltnaturerbe. Zu ihnen zählen auch zwei Teilgebiete im Nationalpark Paklenica in Kroatien.



Deutsch-Kroatische Jugendbegegnung zum Weltnaturerbe Alte Buchenwälder, Foto: Stadt Angermünde

Das bisher erste und einzige Jugendaustauschprojekt Europas vor dem Hintergrund ‚Weltnaturebe Alte Buchenwälder‘ ist ein Pilotprojekt, in dem sich Naturschutz, Jugendarbeit, Welterbe-Bildung und internationale Zusammenarbeit vereinen.

Dabei lernten sich nicht nur die Jugendlichen auf beiden Seiten kennen, sondern auch die Mitarbeitenden zweier Schutzgebiete Europas. Im Mai des kommenden Jahres ist das Biosphärenreservat Schorfheide-Chorin Gastgeber für die Rückbegegnung. In dem kleinen Ort Altkünkendorf werden sich die Teilnehmenden beider Länder dieses Mal mit mitteleuropäischen Tieflandbuchenwäldern beschäftigen, sich mit Potentialen und Konfliktfeldern eines Weltnaturerbes auseinandersetzen, sowie den Nationalpark Unteres Odertal besuchen.

d) Projekttag mit Schulen



Projekttag mit der Naturschule Prenzlau 06.07.2023, Foto: S. Windbühler

Am Stützpunkt Chorin konnten in diesem Jahr im Rahmen der Umweltbildung auch erste Programme für Projekttag an Schulen durchgeführt werden. Nach anfänglichen Startschwierigkeiten wurde ein Termin mit der Kita "Waldwichtel" in Chorin umgesetzt. Die zehn Kinder erfuhren beim Wald-Projekttag Spannendes über das achtsame Verhalten im Wald, welche Tiere wo an, unter oder auf einem Baum leben und warum Mischwälder so eine besondere Bedeutung haben. Das Abenteuerprogramm inklusive Tiersafari und Bergsteigen dauerte zweieinhalb Stunden.

Mit der Kita in Brodowin konnten 2023 sogar zwei Umweltbildungsprogramme als Projekttag umgesetzt werden. Der erste Tag fand Anfang des Jahres zum Thema ‚Sinne‘ statt. Hierbei lernten die Jüngsten die Natur mit allen Sinnen zu erleben. Gemeinsam mit zwei Ranger*innen lauschten die 14 Kinder dem Wind und den Vogelstimmen, fanden mithilfe ihrer Nase den Weg in den richtigen Ameisenstaat und hielten nach den ersten bunten Frühlingsbooten Ausschau. Der zweite Projekttag fand im Sommer zum Thema ‚Insekten‘ statt. Hierbei stand das, durch die Kinder und ihre Erzieherin selbst gebaute, Insektenhotel im Fokus.

Weiterhin stellten sich die Naturwächter*innen bei der Max-Kienitz-Grundschule in Britz vor. Eine erste Zusammenarbeit mit der Schule wird im Rahmen des Kindertages 2024 angestrebt. Der bereits zu einzelnen Lehrkräften bestehende Kontakt wurde jedoch bereits in diesem Jahr aufgefrischt. So fand eine sommerliche Waldwanderung mit thematischer Vorstellung von vielen Tierarten für 17 Kinder einer 1. Klasse der Max-Kienitz-Grundschule statt. Sie startete am Naturwacht Büro am Bahnhof Chorin und reichte bis in die Umgebung, zum Kloster Chorin. Ein gemütlicher Ausklang mit organisiertem Catering am ‚Haus am Klostersee‘ rundeten diesen Klassenausflug ab.

Am Stützpunkt der Blumberger Mühle waren die Ranger*innen als Bildungsakteur*innen an einer Schule unterwegs.

Die Puschkin Grundschule in Angermünde äußerte in den letzten Jahren vermehrt den Wunsch, ihre Schüler*innen häufiger ‚raus in die Natur‘ zu schicken. Zusammen mit Lena Strixner aus dem EU-Life Projekt ‚BEECH POWER‘, der Naturwacht, der Forst und dem NABU wurde ein Jahresprogramm gestrickt, bei dem jede Klasse in jedem Jahr einmal draußen in der UNESCO-Weltnaturerbergregion Grumsin ist. Die ersten Termine haben bereits im Januar mit den vierten Klassen stattgefunden. Im Stadtwald wurde der verschneite Winterwald auf Spuren von Tieren

untersucht. Nachdem herausgefunden wurde, dass hier definitiv Wildschweine, Rehe und Co. herumstapfen, wurde besprochen, wohin Vögel (Zugvögel), Biber (Winterruhe), Grasfrösche (Winterstarre) und Igel (Winterschlaf) verschollen sind. Interaktiv erlebten die Kinder die unterschiedlichen Überwinterungsstrategien.

Am Stützpunkt Groß Schönebeck wurden in diesem Jahr viele Projektstunden und -tage angefragt. Es wurde traditionell wieder das Programm ‚Fuchs- & Eichhörnchen-Taufe‘ bei den Kitakindern der ‚Kita Borstel‘ durchgeführt. Spaß machte die Zusammenarbeit mit der Grundschule und dem Hort Joachimsthal. Beim Ferienprogramm des Hortes kamen die Kinder diesmal dem ‚Geheimnis des Kleinen Lubowsees‘ auf die Spur. Mit der ersten Klasse der Grundschule Joachimsthal wurde eine ‚Schatzsuche zum Werbellinsee‘ durchgeführt, bei der die ‚Tiere im Biosphärenreservat gefunden werden mussten. Im Sommer konnte die ‚Solar Explorer‘, das Forschungsschiff auf dem Werbellinsee, wieder genutzt werden. Die Naturwacht half dem Kulturlandschaft Uckermark e.V. traditionell beim Aufbau und Abbau der Laboreinrichtung des Bootes. Die Abschlussbootsfahrt der Vorschulkinder der ‚Kita Joachimsthal‘ stieß auf große Begeisterung. Die ‚Waldkita Potsdam‘ unternahm traditionell im Juni wieder eine Rallye am ‚Groß Vätersee‘ mit der Naturwacht. Zur Schorfheidewoche, die jedes Jahr in der ‚Grundschule Joachimsthal‘ stattfindet, begleitete die Naturwacht einen Projekttag der Forst und Jägerschaft der Gemeinde Joachimsthal mit einer Station zum Thema ‚Lebensräume des Biosphärenreservates‘ und bei den Waldjugendspielen in Groß Schönebeck waren die Naturwächter*innen vertreten.

Im nördlichen Teil des Biosphärenreservats wurde ein Projekttag mit einer Schule durchgeführt. Dieser fand gemeinsam mit dem Praktikanten und nun Schlaubetal-Naturwächter Martin Lamprecht im Juli statt. Es war ein Erlebnistag mit der ‚Naturschule Prenzlau‘ während ihrer Projektwoche in Fergitz. Dabei ging es um die Lebensräume am Seerand, die Vegetation von Feuchtwiesen und die Bewohner von Flachwasser-, Schilf- und Röhrichtzone. Ob Beim Keschern im Flachwasser, beim Buddeln im Schlamm nach Muscheln und Würmern oder den Spielen zu besonderen Tierarten der Uferlebensräume – den Schüler*innen der Naturschule wurde ganz bestimmt nicht langweilig an diesem Tag.

Zusätzlich haben die neuen Kolleg*innen Kontakte zu den Schulen und Kitas in der näheren Region aufgenommen, um im Jahr 2024 weitere Projekttage durchführen zu können. Hierbei stehen besonders die Schulen und Kitas in der direkten Stützpunktnähe im Vordergrund. Im Jahr 2023 nutzten die neuen Kolleg*innen die Chance bei den schon erfahrenen Kollegen mitzulaufen und zu lernen. Dabei konnten sie einzelne Stationen selbst übernehmen.

e) Erstellung und Verteilung von Medien, Erarbeitung von Veranstaltungskalendern, Medienkontakte

Das Naturwachtteam des Biosphärenreservats Schorfheide-Chorin hat in diesem Jahr verstärkt an ihrer öffentlichen Präsenz, der Medienwirksamkeit ihrer Veranstaltungen, als auch an der Zusammenarbeit mit Partner*innen gearbeitet. Mit nunmehr 22 Beiträgen in Printmedien, Film und Fernsehen haben die Naturwächter*innen des Biosphärenreservates einer breiten Öffentlichkeit mitteilen können, was zwischen Feld, Forschung und Führungen los ist. Mehrere Naturwächter*innen ließen sich im Laufe des Jahres im Schreiben von Pressemitteilungen schulen und wurden professionell im Umgang mit den neu beschafften Digitalkameras fortgebildet. Unter dem Motto „Tu Gutes und sprich darüber“ können wir nun noch besser und mit

mehr Feingefühl für Ästhetik und Technik unsere Arbeit für Mensch und Natur festhalten und kommunizieren.

Zu den Highlights dieses Jahres gehörten die Presseartikel über den Generationswechsel innerhalb der Naturwacht des Biosphärenreservates. Noch kurz vor ihrer Rente wurden die Naturwächter Klaus-Christian Arndt und Eberhard Kurzweg zu ihrem Lebenswerk interviewt und Betina Post als neue Gebietsleiterin vorgestellt. Nach der Renteneintrittswelle der Ranger*innen erster Generation wurde kurz darauf natürlich auch die verjüngte Riege der Naturwacht Schorfheide-Chorin in einem Artikel präsentiert. In schöner Art und Weise wurde die Historie des Rangerberufs im Gebiet beschrieben und welcher bedeutenden Stellenwert die Naturwacht hier hat.

Annelie Fiedler schaffte es ins Naturmagazin mit einem großartigen Beitrag über die Vielfalt ihres Arbeitsalltags und ihre Sicht auf den Traumberuf Ranger*in. Nochmals erwähnt wurde sie zusammen mit ihrer Choriner Kollegin Franziska Ulm und Naturschutzfondsmitarbeiter Georg Ruck anlässlich einer tatkräftigen Aktion mit den Junior Rangern: für eine Zukunft der Alteichenwälder sammelten die Kinder Eicheln mit gutem Erbgut und säten sie in einer umzäunten Fläche für den Erhalt der Artenvielfalt.

Sarah Windbühler schrieb einen beflügelten Artikel über die Ankunft der Singschwäne. Mit spannenden Informationen rund um den eleganten Vogel klärte sie über den Unterschied zum bekannten Höckerschwan und andere Besonderheiten auf. Naturwächterin Nadja Erdmann wurde Teil eines europaweit einzigartigen Projekts: ein Artikel über den Deutsch-Kroatischen Jugendaustausch vor dem Hintergrund des UNESCO-Weltnaturerbes Alte Buchenwälder zwischen dem Biosphärenreservat Schorfheide-Chorin und dem Nationalpark Paklenica beschreibt, wie sich junge Menschen grenzübergreifend für den Erhalt der Buche einsetzen und dabei von der Naturwacht Wissenswertes über die Lebenswelt der Buchenwälder erfahren.

Ihre Begeisterung für das Weltnaturerbe Buchenwald Grumsin beschrieb sie auch vor laufender Kamera in der NDR-Sendung Hanseblick „Die Uckermark“ an der Seite von Natur- und Landschaftsführer Thomas Volpers.

Mit Aktionen der besonderen Art wurden auch die Kollegen vom Stützpunkt Warnitz veröffentlicht. Wilderich Stein engagierte sich um die Orchideenbestände im ‚Labüskemoor‘ und in einem Artikel wurde wertgeschätzt, dass die Kolleg*innen auf dem örtlichen Dorffest vertreten waren. Bis in den Wissenschaftsartikel des Tagesspiegel schafften es die Kolleg*innen des Buchenwald Grumsin mit der Meldung, dass sie die praktischen Monitoringarbeiten beim Nachweis der Wildkatzen im Biosphärenreservat durchführen.

Doch nicht nur in den Medien, sondern auch direkt vor Ort ist die Naturwacht in der Öffentlichkeitsarbeit wirksam. So betreut der Stützpunkt der Blumberger Mühle eine Touristeninfo in Angermünde, dazu noch drei relevante Infopunkte (Altkünkendorf, Geopark Groß Ziethen, NABU) und einige Spots, die sowohl für Tourist*innen, als auch für Anwohner*innen spannend sind. Dazu zählen der Tierpark Angermünde, die Windmühle Greiffenberg und das Gut Kerkow.



Presseartikel zur Ankunft der Singschwäne
03.11.2023, Artikel: Nordkurier 1

Beim jährlich stattfindenden Pressefrühstück des NABU in der Blumberger Mühle berichtete Wiebke Szymanski stellvertretend für die Naturwacht des Biosphärenreservates über Aktuelles aus der Naturwachtarbeit, geplante RangerTouren im gesamten Gebiet und über besondere Projekte der Naturwächter*innen. Wir sind sehr dankbar für die gute Zusammenarbeit mit der regionalen Presse und das besondere Interesse, mit dem unsere Veranstaltungen und Aktionen aufgenommen werden.

Auch im Choriner Bereich betreut die Naturwacht Touristeninformationen. Dort sind es insgesamt vier. Die Einrichtungen erhalten nach Bedarf ein bis zweimal im Jahr neue Flyer und Broschüren zur Weitergabe an Besuchende. Besonders beliebt sind dabei die allgemeinen Informationen zum Biosphärenreservat, dem Weltnaturerbe Grumsin, sowie der Veranstaltungskalender der Naturwacht und die Broschüre "Von der Landschaft leben". Zusätzlich zu den Touristeninformationen verteilen die Naturwächter*innen 2023 auch erstmals Infomaterial an die beiden Campingplätze am Parsteiner See. Darüber hinaus mündeten die im vergangenen Jahr aufgebauten Kontakte mit dem Schiffshebewerk und dem Kloster in Anfragen zur Standbetreuung bei verschiedenen Veranstaltungen. Zusätzlich steht für das kommende Jahr ein Kooperationsvertrag mit dem Kloster Chorin in Aussicht. Bestandteil davon wäre u.a. eine regelmäßige Zusammenarbeit bei Umweltbildungsaktionen.

Dass an allen Stützpunkten eine enge Zusammenarbeit mit den Touristeninformationen erfolgt, zeigt sich auch am Stützpunkt Groß Schönebeck. Die Naturwacht dort hat auch in diesem Jahr den Kontakt zu den dortigen Touristeninformationen gepflegt. Besonders beliebt waren dort die Informationsflyer zum Biosphärenreservat und zu den RangerTouren. Die Touristeninformation im Jagdschloss Groß Schönebeck gibt außerdem sehr gerne die verschiedenen "Lilian-Hefte" aus den EU-Life-Projekten in Trägerschaft des Naturschutzfonds an Familien aus, die die Natur entdecken wollen.

Auch im Nordwesten versorgen die Stützpunkte Milmersdorf und Warnitz regelmäßig die Touristeninformationen von Templin, Prenzlau und Warnitz mit Infomaterialien.

f) Beratung von Behörden, Institutionen, Vereinen, Verbänden und ehrenamtlichem Naturschutz

Da die Naturwacht im Biosphärenreservat Schorfheide-Chorin als „Mittler zwischen Mensch und Natur“ aktiv ist, steht sie in enger fachlicher Abstimmung mit der Biosphärenreservats-Verwaltung. Diese enge Zusammenarbeit ist besonders wichtig, um für die verschiedenen Akteure vor Ort auskunftsfähig zu sein und Angebote und Unterstützung anbieten zu können. Durch die Verteilung auf fünf Stützpunkte ist sie in der großen Fläche von 129.161 ha des Biosphärenreservates präsent und ansprechbar. Die Naturwacht unterhält gute Kontakte zu den Ordnungsbehörden der Gemeinden und Landkreise. Die Zusammenarbeit und Abstimmung mit den Revierförstereien und der Bundesforst, sowie den Flächeneigentümern und Jagdausübungsberechtigten ist in der Regel gut und konstruktiv. Dies gilt auch in der Zusammenarbeit mit den Landschaftspflegeverbänden, dem NABU und den verschiedenen Stiftungen, die im Biosphärenreservat tätig sind. Bei Begehungen der Wasser- und Bodenverbände und bei der Begleitung von Baumschauen wurden inzwischen gute Kontakte geknüpft, die sich auch bei Interessenskonflikten (z.B. durch Biberdämme) positiv bemerkbar machen.

Je nach Stützpunkt sind die Kontakte zu den verschiedenen Institutionen, abhängig von den Aufgaben und Schwerpunkten, unterschiedlich stark ausgeprägt. Im Choriner Gebiet unterhalten

die Naturwächter*innen gute Kontakte mit der Unteren Naturschutzbehörde (UNB) Barnim. Es findet eine interne Abstimmung zu Arbeitsvorhaben und Planungen der Naturwacht in den Naturschutzgebieten und FFH-Gebieten statt.

Im Rahmen der guten Zusammenarbeit mit der UNB finden teilweise naturschutzfachliche Objektbegehungen im Rahmen von Bauanfragen statt (Kontrolle auf Fledermausquartiere u.a.). Es erfolgt eine Beratung der Unteren Naturschutzbehörde und der Bauwilligen.

Weiterhin nimmt die Naturwacht an den Baumschauen des Landesbetriebes Straßenwesen teil.

Auch im Norden des Biosphärenreservats herrscht gute Zusammenarbeit mit der Naturschutzbehörde, den Wasser- und Bodenverbänden, den Straßenmeistereien, Gemeindevertretungen und Forstbehörden. So begaben sich alle neuen Naturwächter*innen, die in diesem Teil des Biosphärenreservats unterwegs sind und zum Landkreis Uckermark gehört, im Frühsommer 2023, zur Unteren Naturschutzbehörde nach Prenzlau, um sich vorzustellen. Dort wurden Kontakte geknüpft, Verantwortlichkeiten vorgestellt und aktuelle Themen besprochen, sowie Aufgabenverteilungen abgegrenzt. Ebenso ist die Naturwacht gemeinsam mit der Biosphärenreservats-Verwaltung bei fast allen Gewässerschauen mit den Wasser- und Bodenverbänden und Gemeindevertretungen vertreten, um dort aktuelle Problematiken zu besprechen, Fachwissen auszutauschen und sich für den Wasserrückhalt in der Landschaft stark zu machen. So gelang es zum Beispiel, einen Probestau auf einer nicht genutzten Fläche hinter dem Bahnhof von Wilmersdorf weiterhin aufrecht zu erhalten und sogar zu erhöhen. Hier kontrolliert die Naturwacht nun engmaschiger und immer in Absprache mit den anliegenden Landnutzenden. Ebenso nimmt die Naturwacht an den Baumschauen der Straßenmeisterei Templin und der Uckermärkischen Dienstleistungsgesellschaft, (UDG Milmersdorf) teil und vertritt dort die Interessen der Biosphärenreservats-Verwaltung.



Kontrolle des Probestaus in Wilmersdorf, 11.05.2023, Foto: N. Erdmann

g) Praktischer Artenschutz

In den intensiv bewirtschafteten Kiefernwäldern in der Schorfheide gibt es kaum alte oder tote Bäume mit Baumhöhlen, die den Fledermäusen als Unterschlupf im Sommer dienen könnten. Die Fledermauskästen, die früher bereits aufgehängt wurden, sind mittlerweile in schlechtem Zustand. Um diesem Zustand Abhilfe zu verschaffen, wollte der ehemalige Naturwachtmitarbeiter Manfred Klausnitzer etwa 100 Fledermauskästen ersetzen.

Bei diesem Vorhaben unterstützten ihn die Naturwachtmitarbeiter*innen des Stützpunktes Groß Schönebeck. Mit Hilfe von Spendengeldern wurden 100 ‚Neschwitzkästen‘ von Tobias Wesebaum gebaut. Manfred Klausnitzer begann im Sommer 2023 mit dem Ausbringen der Kästen in den jeweiligen Revieren. Am 01.09.2023 wurden viele Fledermauskästen zusammen mit Betina Post und den Volunteer Ranger*innen aufgehängt. Darüber hinaus wurden mit Kindern der WaldZeit AG Reiersdorf 15 Fledermauskästen nach Bauanleitung der Säugetierstation Zippelsförde gebaut.



Ausbringung der Kästen mit Volunteer Rangerinnen und M. Klausnitzer, 10.09.2023, Foto: B. Post

Ein ‘‘Artenschutzprojekt’’ der Naturwacht im nördlichen Teil des Biosphärenreservats war die Betreuung und der Schutz einer der letzten deutschlandweiten Vorkommen des Echten Selleries (*Apium graveolens*) in den ‚Fergitzer Wiesen‘. Dafür galt es erst einmal den unscheinbaren Doldenblütler genau zu lokalisieren und ‚auszupflocken‘, damit der anliegende Landwirt einen Bogen um die sensiblen Pflänzchen mähen konnte. Im Juni wurden dann mit Freischneider und Rasenschere Pflänzchen für Pflänzchen von der umliegend konkurrierenden Vegetation befreit, damit der Sellerie optimale Blüh- und Aussamungsbedingungen vorfinden konnte.

Ähnlich wurde bei weiteren sehr seltenen Pflanzenarten mit nur noch einzelnen Individuen auf einer Wiese vorgegangen. Beispiele sind hier das Fuchssche Knabenkraut (*Dactylorhiza fuchsii*), die Große Händelwurz (*Gymnadenia conopsea*), Trollblume (*Trollius europaeus*), Prachtnelke (*Dianthus superbus*), Großer Wiesenknopf (*Sanguisorba officinalis*), Schopfkreuzblümchen (*Polygala comosa*), Wiesenkuhschelle (*Pulsatilla pratensis*) u. a..

Neben den botanischen Maßnahmen, kam auch die Unterstützung der gefiederten Sommergäste nicht zu kurz. Für den Wiedehopf (*Upupa epops*) und den Wendehals (*Jynx torquilla*) wurden weitere Nisthilfen ausgebracht. Um den Seeschwalben und Möwen eine Alternative zu den, mit trockener Landverbindung zur Falle gewordenen Inseln zu bieten, wurden an den Stellen Nistflöße ausgebracht, wo die Wasserstände dies überhaupt noch zuließen.



*Wilderich Stein und die Praktikantin Sandra stellen Pflöcke zum Schutz des echten Selleries (*Apium graveolens*), 23.05.2023, Foto: S. Windbühler*

h) Zusammenarbeit mit eigenen Freiwilligen

Die Zusammenarbeit mit Freiwilligen ist eine große Bereicherung und Unterstützung für das Naturwachtteam im Biosphärenreservat Schorfheide-Chorin. In diesem Jahr unterstützten unsere 23 Freiwilligen vor allem bei Monitoringaufgaben. Sie begleiteten die Ranger*innen bei der Schlafplatzerfassung der Kraniche an den Pinnowseen, der Waldphasenentwicklungskartierung im Weltnaturerbe Grumsin, der SPA-Kartierung um Chorin und der Biber-Kartierung auf dem Wolletzsee.

Zusätzlich wurden Freiwillige häufig zur Gebietskontrolle an den Wochenenden mitgenommen und unterstützten bei der Standbetreuung, z.B. auf dem Weihnachtsmarkt in Chorin. Die ehemaligen Naturwächter Kurt Eilmes, Stefan Hundrieser und Klaus-Christian Arndt leisten einen nicht selbstverständlichen und unschätzbaren Beitrag bei der Weitergabe ihres Wissens an die neue Generation und unterstützen die Naturwacht weiterhin tatkräftig und jederzeit.

Auch die ehemalige Praktikantin Janina Raspe begleitet die Naturwacht weiterhin als Freiwillige. Zur Unterstützung kamen auch gern die Praktikanten der Biosphärenreservats-Verwaltung Xaver Heimberg und Justus Müller vorbei. Während ihrer Praktikumszeit halfen sie der Naturwacht bei verschiedenen Landschaftspflegeeinsätzen und bei der Wasservogelzählung am Oberuckersee.



Wasservogelzählung am ‚Oberuckersee‘ mit Unterstützung von Freiwilligen, 15.12.2023, Foto: S. Windbühler

i) Bau und Reparatur von Besuchereinrichtungen, Aufstellung von Informationsschildern und -tafeln

Im gesamten Gebiet des Biosphärenreservats Schorfheide-Chorin übernimmt die Naturwacht handwerkliche Tätigkeiten des Baus oder der Instandhaltung, z.B. von Informationsschildern. Im Bereich des Stützpunktes Chorin erfolgt eine fortlaufende, handwerkliche Instandhaltung von Gebietsaufstellern nach Bedarf.

Außerdem wird die touristische Gebietsinfrastruktur über die Vegetationszeit durch Mahd und Pflege unterhalten. Dazu gehören Informationstafeln und deren Umgebung, Sitzgelegenheiten, Ausschilderungen, Lehrpfade und Wanderwege. Beispielsweise werden jährlich der Schöpfungspfad im Naturschutzgebiet Buckowseerinne und die Wanderwege im Brodowiner Gebiet gepflegt. Kommunal unterhaltende Maßnahmen fehlen im Choriner Gebiet vollständig.

Jedes Jahr aufs Neue bekommt das Biosphärenreservat auch Besuch von weit gereisten und von vielen gern gesehenen Gästen, den Weißstörchen. An ausgewählten Storchhorsten befinden sich über das gesamte Gebiet verteilt Schildertafeln, auf denen Anwohner*innen jährlich ihre Beobachtungen zu den Störchen vor Ort eintragen können. Notiert werden die Anzahl der Jungen und die Ankunfts- und Abflugsdaten der Störche. Da Störche sogenannte Kulturfolger sind, also wenig Scheu vor Menschen und Siedlungen haben, kann man sie oft gut beobachten, was sie, zusätzlich zur ihrer majestätischen Erscheinung, bei vielen Menschen beliebt macht. Meistens erwarten die Anwohner*innen ab Anfang des Jahres "ihre" Störche schon voller freudiger Erwartung. Die Storchentafeln bieten die Möglichkeit, die Beobachtungen mit anderen Menschen zu teilen und die Entwicklung über die Jahre hinweg aufzuzeigen. Dieses Jahr wurden einige der Tafeln durch die Naturwacht erneuert bzw. neu aufgestellt.



Neuanbringung einer Storchentafel in Groß-Ziethen durch Rangerin Wiebke Szymanski, 14.07.2023, Foto: Ch. Winter

j) Einarbeitung von neuen MA, Anleitung von BFD, FÖJ, Praktikant*innen u.ä.

Es ist geschafft! 2023 war das Jahr, das uns ein weinendes und ein lachendes Auge abverlangt hat, aber nun sind wir als Team vollständig. Mit Klaus-Christian Arndt und Eberhard Kurzweg wurden zwei weitere, erfahrene und hochgeschätzte Kollegen der ersten Stunde der Naturwacht im Biosphärenreservat Schorfheide-Chorin in den Ruhestand verabschiedet. Das gab Tränen und auch so manche bange Frage, wie geht es nun weiter? Vor allem kam diese Frage auf, da nun auch die Position der Gebietsleitung neu zu besetzen war.

In der Zeit von März bis Juni 2023 kamen fünf neue Mitarbeitende ins Team. Im April übernahm Betina Post, die Gebietsleitung. Und dann folgten schon Schlag auf Schlag Lena Wagner und Janik Minister, die die offenen Rangerstellen am Stützpunkt Milmersdorf einnahmen und inzwischen auch schon vielfältige Bereiche, in denen sie sich einbringen können, entdeckt haben. Christina Winter wurde ab Mai die dritte „Grumsin-Rangerin“ und kehrte damit an ihre alte und liebgewonnene Wirkungsstätte an der Blumberger Mühle zurück. Als letzte wechselte Henriette Brune, auch schon erfahrene Rangerin aus dem Naturpark Märkische Schweiz, an den kleinen, aber feinen Stützpunkt in Warnitz, wo sie zwar der Märkischen Schweiz ein bisschen nachtrauerte, zeitgleich aber auch ihren Platz in den schönen Wäldern des Melzower Forstes fand.

Ein großer Dank an dieser Stelle gilt Sarah Windbühler, die, obwohl selber noch gar nicht lange im Team der Naturwacht im Biosphärenreservat Schorfheide-Chorin, den größten Anteil in der Einarbeitung und Begleitung der „Neuen“ an den Stützpunkten Milmersdorf und Warnitz gestemmt hat. Und dies, ohne dass die Arbeit insgesamt im großen nordwestlichen Bereich des Biosphärenreservates zu kurz kam.

Auch wenn die neuen Kolleg*innen schon viel Vorerfahrung mitgebracht haben, galt es, die gebietsspezifischen Aufgaben und natürlich das Gebiet selbst kennenzulernen. Besonders herausfordernd war und ist dabei, dass durch die Vielfalt der Arbeitsbereiche im Jahresverlauf wöchentlich – gefühlt täglich – neue Aufgaben hinzukommen. Bei der Weitergabe dieses Wissens an Praktikanten*innen zeigt sich dann aber, wie viel Wissen sich in kurzer Zeit angesammelt hat und wie gut alle angekommen sind.

Thomas Steier, der uns schon lange als Bundesfreiwilliger, Freiwilliger und Krankheitsvertretung begleitet und unterstützt, war auch dieses Jahr wieder für uns da und übernahm die Vertretung für André Schwuchow, der den ersten Teil seiner Elternzeit absolvierte.

Nun sind wir also vollständig – 16 Ranger*innen auf 129.161 Hektar, verteilt auf fünf Stützpunkte. Eigentlich eine schöne Zahl, aber der MAB-Evaluations-Bericht 2022 zum Biosphärenreservat Schorfheide-Chorin gibt unserem Gefühl recht – wir könnten ruhig noch mehr sein.

Die Erstellung des SPA III-Erfassungsberichtes hat uns noch einmal enger zusammengeschweißt. Als recht neues Team standen wir vor der Herausforderung die Arbeiten der Kolleg*innen der letzten Jahre zusammenzufügen, auszuwerten und sinnvoll zu strukturieren. Es war nicht so ganz einfach, aber hat unseren Wunsch geschärft unsere Arbeit für die Zukunft neu zu strukturieren. So werden wir in das Jahr 2024 mit einer klareren Aufgabenzuordnung und verbindlichen Verantwortlichkeiten starten, die wir uns gemeinsam erarbeitet haben.

Das Arbeitsfeld der Ranger*innen ist nach wie vor für viele Menschen sehr attraktiv. Entsprechend der vielen verschiedenen Zugangsmöglichkeiten zu diesem Beruf gab es auch 2023 viele Anfragen für einen Praktikumsplatz bei der Naturwacht im Biosphärenreservat Schorfheide-Chorin.

Insgesamt konnten zehn Personen eine Praktikumszeit zwischen einer Woche und drei Monaten angeboten werden. Darunter waren drei Personen, die sich in der Ausbildung zum geprüften Natur- und Landschaftsführer*in (GNL) befinden. Sandra Fischer ist gleichzeitig als Rangerin in Hamburg tätig und konnte somit auch uns eine neue Perspektive auf den Beruf aufzeigen. Außerdem wurde das Praktikum von Kajsa Mieth im Rahmen des Forstwirtschafts-Studiums und von Charlotte Maskow im Rahmen des Studiengangs Landschaftsnutzung und Naturschutz (LANU) der HNE in Eberswalde absolviert. Martin Lamprecht ist inzwischen Teil des landesweiten Naturwacht Teams. Seine neue Wirkungsstätte ist der Naturpark Schlaubetal. Janina Raspe unterstützt uns weiterhin als Freiwillige und absolviert zurzeit die Ausbildung zur Regio Rangerin bei Jan Brockmann. Marvin Schmidt wird uns auch noch 2024 als Praktikant begleiten. Er hat den gebietsübergreifenden Einsatz im Naturpark Uckermärkische Seen und im Biosphärenreservat Schorfheide-Chorin als positive Möglichkeit genutzt, ein breiteres Spektrum an Aufgaben und Lebensräumen kennenzulernen.

Katrin Rahn konnte als Schülerpraktikantin das Team in der Blumberger Mühle unterstützen. Es gefiel ihr so gut, dass sie schon zur Wiederholungstätlerin wurde.

Die Unterstützung der Praktikant*innen war u.a. willkommen bei den Landschaftspflegeeinsätzen, der Wasservogelzählung, den Projekttagen mit Kitas und Schulen und den Monitoringaufgaben im Bereich Amphibien, Biber und SPA.

Eine besondere Bereicherung für unsere Arbeit war das Praktikum von Mukona Tshiwela Kone und Shantel Moloko Ramotlou. Beide sind aktive Mitarbeitende im Biosphärenreservat Vhembe (Südafrika).

Im Rahmen eines dreimonatigen Stipendiums der HNE Eberswalde nahmen Sie am TRANSECT Programm teil und begleiteten unsere Arbeit vor Ort. Die gemeinsame Arbeit zeigte schnell auf, dass unsere Rangertätigkeit in Bezug das MAB-Programm schwerpunktmäßig die Säule „Ökologie“ bedient. Die Arbeit von Mukona und Shantel zielt viel stärker auf die Einbindung der regionalen Bevölkerung in die Arbeit des Biosphärenreservates ab. Sie engagieren sich im Bereich Jugendbeteiligung und Förderung von regionalem, nachhaltigen Handwerk. Ihr Fokus liegt somit mehr auf der Säule „Soziales“. Auch der Umgang mit sozialen Medien ist im Biosphärenreservat Vhembe viel weiter vorangeschritten und erreicht ganz andere Zielgruppen. Entsprechend konnten wir in dieser intensiven Zeit sehr viel voneinander lernen und freuen uns darüber, dass der Anstoß in Richtung ‚Jugendbeteiligung‘ durch die beiden noch ein bisschen mehr Fahrtwind bekommen hat. Unter anderem unterstützten sie die Naturwacht beim Lern- und Vernetzungsaufenthalt im Anschluss an das MAB-Jugendforum. Ein herzlicher Dank gilt natürlich auch den Kolleg*innen aus der Biosphärenreservats-Verwaltung und dem ganzen Naturwachtteam, die sich trotz sprachlicher Hürden (mal geringer, mal höher) auf diesen tollen Austausch eingelassen haben.



Exkursion mit Shantel, Mukona und Kajsa am Werbellinsee, 20.09.2023, Foto: B. Post

Quellenverzeichnis:

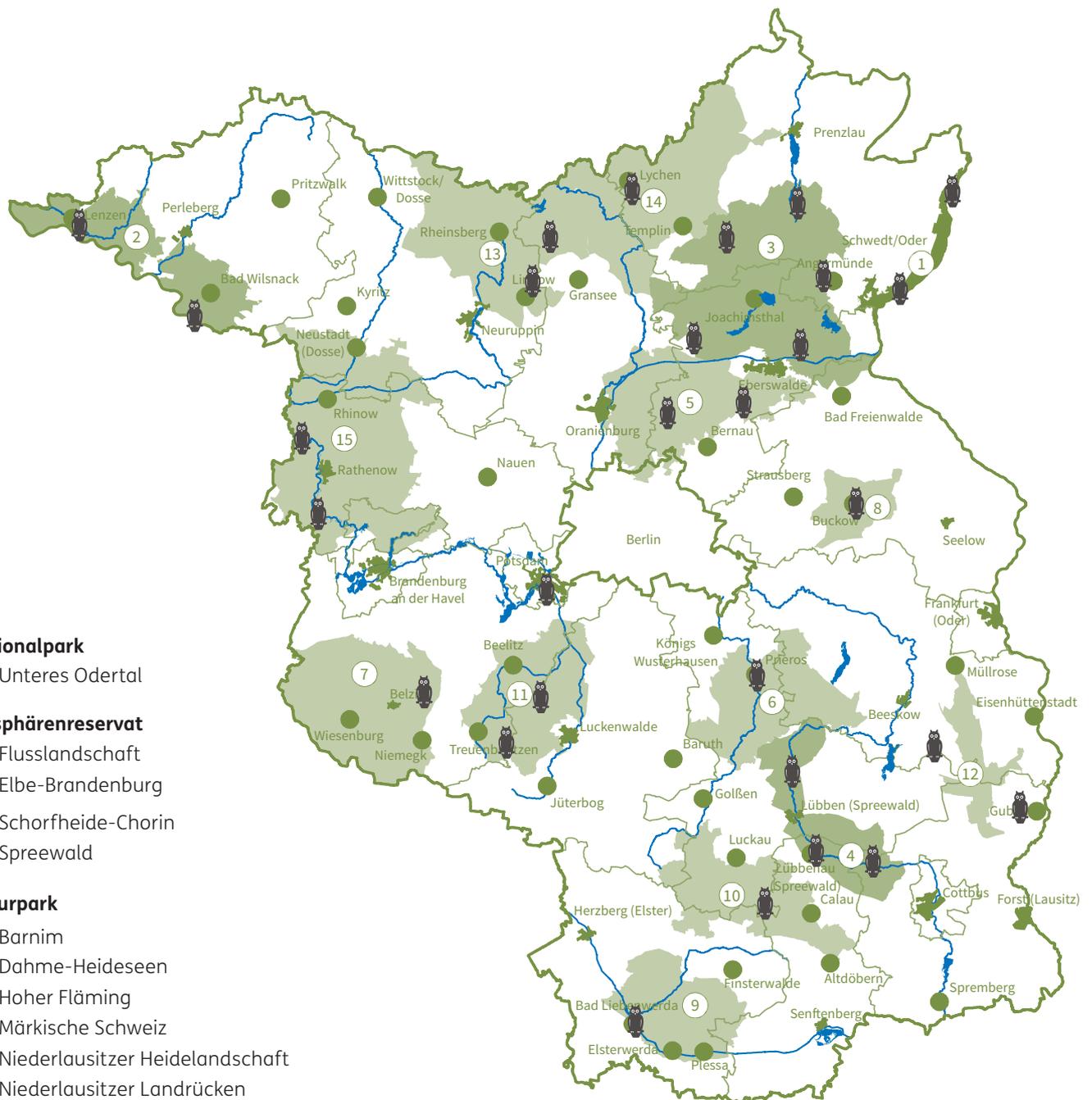
- Bauer, H.-G.; Bezzel, E., Fiedler, W.: 2012; Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas, Ein umfassendes Handbuch zu Biologie, Gefährdung und Schutz.
- Begehold H, Rzanny M, Flade M (2014) Forest development phases as an integrating tool to describe habitat preferences of breeding birds in lowland beech forests. JOrnithol. 156: 19–29
- Bundesamt für Naturschutz (BfN) (2024): *Cephalanthera damasonium* (Mill.) Druce Bleiches Waldvöglein. Online unter: URL: <https://www.floraweb.de/webkarten/karte.html?taxnr=1419> (abgerufen am 19.01.2024)
- Frank, D.&Schnitter, P. (Hrsg.) (2016): Pflanzen und Tiere in Sachsen-Anhalt. Ein Kompendium der Biodiversität. – Natur+Text, Rangsdorf, 1.132 S
- Gelbrecht, J., Eichstädt, D., Göritz, U., Kallies, A., Kühne, L., Richert, A., Rödel, I., Sobczyk, T. & M. Weidlich (2001): Gesamtartenliste und Rote Liste der Schmetterlinge (Macrolepidoptera) des Landes Brandenburg. - Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg 10 (3) Beilage: 1-62.
- Gottwald, F., Seuffert, A. & D. Balla (2008): Erfolgskontrolle zur Wasserstandsanhhebung im Mellnmoor. Gutachten unveröff., 213 S.
- KABUS, T. & MAUERSBERGER, R. unter Mitarbeit von RÄTZEL, S., TÄUSCHER, L., & VAN DE WEYER, K. (2011): Liste und Rote Liste der Armelechteralgen (Characeae) des Landes Branden[1]burg 2011, Natur und Landschafts[1]pflege in Brandenburg 20 (4), Beila[1]ge, 32 S.
- Landesamt für Umwelt (LFU) Brandenburg: Auf leisen Pfoten zurück in Brandenburg: Monitoring des LfU erbringt gesicherte Nachweise der Wildkatze. Online unter: URL: <https://mluk.brandenburg.de/mluk/de/aktuelles/presseinformationen/detail/~24-11-2023-wildkatzenmonitoring-des-lfu#> (abgerufen am 25.01.2024)
- Landesamt für Umwelt (LFU) Brandenburg: Natura 2000. Online unter: URL: <https://lfu.brandenburg.de/lfu/de/aufgaben/natur/natura-2000/> (abgerufen am 23.01.2024)
- Landesamt für Umwelt (LFU) Brandenburg: Tierfunde: Pflegestationen Adressen der Pflegestationen für die Aufnahme von verletzten Wildtieren. Online unter: URL: <https://service.brandenburg.de/service/de/adressen/weitere-verzeichnisse/verzeichnisliste/~tierfunde-pflegestationen#> (abgerufen am 23.01.2024).
- Reinhardt, R. & R. Bolz (2011): Rote Liste und Gesamtartenliste der Tagfalter (Rhopalocera) (Lepidoptera: Papilionoidea et Hesperioidea) Deutschlands. In: BfN - Bundesamt für Naturschutz (Hrsg.): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Band 3: Wirbellose Tiere (Teil 1). Naturschutz und Biologische Vielfalt, Heft 70, S. 167-194.
- Ryslavy, T. & M. Putze: 2020; Zeitschrift Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg, Beiträge zur Ökologie und Naturschutz, Heft 4.
- Südbeck et al.: 2005; Methodenstandarts zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands.
- UNESCO: Man and Biosphere (MAB) Programm. Online unter: URL: <https://en.unesco.org/mab/strategy> (abgerufen am 23.01.2024).

Weitere Fotos zum Jahresbericht: <https://my.hidrive.com/share/qlz5s37116>

Gebietsleiter/in:	Betina Post, in gemeinsamer Arbeit mit dem Naturwachtteam
Datum:	31.01.2024
Adresse:	Bahnhofstr. 2, 16244 Schorfheide
Telefon:	0175 7213079

Aktiv in 15 Nationalen Naturlandschaften Brandenburgs

Auf einem Drittel der Landesfläche befinden sich der Nationalpark, die drei Biosphärenreservate und elf Naturparke. Hier sind die Rangerinnen und Ranger der Naturwacht für den Erhalt der Biologischen Vielfalt täglich im Einsatz.



Nationalpark

- ① Unteres Odertal

Biosphärenreservat

- ② Flusslandschaft Elbe-Brandenburg
- ③ Schorfheide-Chorin
- ④ Spreewald

Naturpark

- ⑤ Barnim
- ⑥ Dahme-Heideseen
- ⑦ Hoher Fläming
- ⑧ Märkische Schweiz
- ⑨ Niederlausitzer Heidelandschaft
- ⑩ Niederlausitzer Landrücken
- ⑪ Nuthe-Nieplitz
- ⑫ Schlaubetal
- ⑬ Stechlin-Ruppiner Land
- ⑭ Uckermärkische Seen
- ⑮ Westhavelland

Impressum

NaturSchutzFonds Brandenburg

Heinrich-Mann-Allee 18/19

14473 Potsdam

Tel. 0331/971 64 810

Fax 0331/971 64 770

info@naturwacht.de

www.naturwacht.de

www.facebook.de/naturschutzfonds/

Titelfoto: Mischwald aus der Vogelperspektive, Oliver Ulmer

Die Naturwacht ist Teil der Nationalen Naturlandschaften (NNL), dem Bündnis der deutschen Nationalparke, Naturparke, Biosphärenreservate und Wildnisgebiete.

www.nationale-naturlandschaften.de

