

Von trocken bis feucht – Vielfalt der geschützten und gefährdeten Grünlandlebensräume in Brandenburg*

FRANK ZIMMERMANN

1. Einleitung

Brandenburg hat in Deutschland und der Europäischen Union eine besondere Verantwortung für die Erhaltung zahlreicher FFH-Lebensraumtypen (LRT) des Grünlandes sowie weiterer gesetzlich geschützter Grünlandtypen. Hierzu gehören in besonderem Maße die kontinentalen Sandtrockenrasen, Steppen- und Halbtrockenrasen (FFH-LRT 6120, 6210, 6240) sowie die Pfeifengraswiesen (LRT 6410) und die Auenwiesen (LRT 6440). Diese Lebensraumtypen sind allesamt auch gesetzlich geschützte Biotope nach § 30 des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG). Die Mageren Flachlandmähwiesen des LRT 6510, die seit der letzten Novellierung des Bundesnaturschutzes ebenfalls gesetzlich geschützt sind, sind in Brandenburg aus bundesweiter Sicht von geringerer Bedeutung, da sie hier oft nur in weniger artenreichen Ausprägungen vorkommen und es oft kleinräumige Übergänge zu Halbtrockenrasen oder Feuchtwiesen gibt, die nicht klar zuzuordnen sind.

Extensiv genutzte Trocken- und Halbtrockenrasen, Magere Flachlandmähwiesen und Feuchtwiesen sind die Lebensräume mit der mit Abstand höchsten Artenvielfalt an Pflanzen und Tieren in Mitteleuropa. Viele der darin vorkommenden Arten haben ein sehr enges Lebensraumspektrum und unterliegen nicht selten einer starken Gefährdung sowohl in Deutschland als auch in Mitteleuropa. In ihrer Erhaltung und der Verbesserung des Erhaltungszustandes liegt somit ein Schlüssel für die Artendiversität (ZIMMERMANN 2021). Diese Lebensräume sind das Ergebnis einer sich über viele Jahrhunderte ständig verändernden Landnutzung.

Während Trockenrasen bereits im 19. Jahrhundert durch den Einbruch der Schafbeweidung und der Wollwirtschaft großflächig aus der Landschaft verschwanden, setzten Flächen- und Qualitätsverluste bei den Feuchtwiesen und Mageren Flachlandmähwiesen viel später ein. Komplexmelioration und Umbruch vieler Moorniederungen in den 1970er Jahren und die darauffolgende intensive Nutzung des Grünlandes mit Düngung und mehreren Schnitten führten zu einer starken Dezimierung der Gesamtfläche von Feuchtwiesen. Vor allem Anfang der 1990er Jahre wurde der Bestand erneut durch das Brachfallen vieler Flächen dezimiert oder deren Zustand verschlechterte sich weiter dramatisch. Der repräsentative Fortbestand artenreicher Wiesen ist unter den heutigen Rahmenbedingungen der europäischen Landwirtschaftspolitik durchaus infrage zu stellen. Trockenrasen und Wiesen hängen sozusagen »am Tropf« verschiedener Naturschutz-Förderinstrumente und lassen sich kaum noch in die Abläufe und Erfordernisse einer »modernen« Landwirtschaft integrieren.

* Vortrag gehalten auf der Tagung »Nachhaltige Nutzung von Feuchtgrünland zwischen Geschäftsmodell und Naturschutz« vom 19. September 2024 bis 20. September 2024 in der Brandenburgischen Akademie Schloss Criewen

In zwei Arbeiten des Autors wurde die Bestandssituation der kontinentalen Trockenrasen Brandenburgs ausführlich analysiert und daraus erforderliche Schutzmaßnahmen abgeleitet (ZIMMERMANN et al. 2012, ZIMMERMANN 2013). Die Analyse der Situation der artenreichen Feuchtwiesen in Brandenburg und die Ableitung erforderlicher Maßnahmen zu deren Verbesserung waren Gegenstand einer weiteren umfassenden Arbeit (ZIMMERMANN 2016).

Ohne die seit nunmehr über 30 Jahren etablierten, verschiedensten Maßnahmen des Vertragsnaturschutzes sowie die Maßnahmen aus dem Kulturlandschaftsprogramm (KULAP) oder anderen Fördertöpfen wäre der Zustand unserer Trockenrasen und der artenreichen Wiesen zweifelsfrei noch schlechter. Nicht wenige Flächen verdanken ihren teils heute noch hervorragenden Erhaltungszustand oder sogar dessen kontinuierliche Verbesserung in einigen Gebieten dem unermüdlichen Engagement ehrenamtlicher Naturschützer, die Pflegemaßnahmen entweder selbst durchführen oder diese mit Landschaftspflegeverbänden oder interessierten Landnutzern aufwändig organisieren und fachlich begleiten.

Warum wirken sich aber die bisherigen Maßnahmen nicht positiv auf die Verbesserung der landesweiten Situation des artenreichen Grünlandes und deren gefährdeter Pflanzen- und Tierarten aus? Der Erhaltungszustand der FFH-Lebensraumtypen der Wiesen und Trockenrasen in Brandenburg und Deutschland ist durchweg als schlecht zu bewerten und der negative Trend verschärft sich teilweise sogar weiter (SCHOKNECHT & ZIMMERMANN 2020). Zwar gibt es in einigen Regionen Deutschlands positive Tendenzen bei einzelnen Lebensraumtypen, aber von einer »Entspannung« auf nationaler Ebene kann keine Rede sein. Dies führte letztlich auch dazu, dass die EU ein Vertragsverletzungs-



Abb. 1–3: Violette Schwarzwurzel (*Scorzonera purpurea*). Stettiner Berge bei Mescherin (16.5.2007) // Die Sand-Nelke (*Dianthus arenarius*) erreicht im nordöstlichen Odergebiet ihre absolute westliche Verbreitungsgrenze. Stettiner Berge bei Mescherin (16.5.2007) // Das Sand-Federgras (*Stipa borysthénica*) charakterisiert die Steppentrockenrasen am Rand des Unteren Odertales. Brandenburg trägt für die Erhaltung der Art internationale Verantwortung. Trockenrasen Geesow (16.5.2007). (alle Fotos, auch fortfolgende: F. Zimmermann)



Abb. 4-5: Das Dreizähnlige Knabenkraut (*Neotinea tridentata*) hat am Unteren Odertal wenige, sehr weit nordöstlich vorgeschobene Vorpostenvorkommen weit außerhalb ihres Hauptverbreitungsgebietes. Trockenrasen Geesow (16.5.2007) // Astlose Gras-lilie (*Anthericum lilago*). Trockenrasen Geesow (16.5.2007)

verfahren gegen Deutschland wegen des anhaltend schlechten Erhaltungszustandes zweier FFH-Lebensraumtypen (LRT 6510 – Magere Flachlandmähwiesen, LRT 6520 – Bergmähwiesen) eingeleitet hat. In einem Anfang 2023 begonnenen Klageverfahren wurde die Bundesregierung im Jahre 2024 vom Europäischen Gerichtshof (EuGH) deswegen verurteilt.

Im Folgenden sollen die Grünland-Lebensraumtypen Brandenburgs kurz vorgestellt und ihre besondere Bedeutung erläutert werden. Außerdem wird auf die Nutzungsgeschichte in den letzten Jahrhunderten eingegangen, woraus sich Schlussfolgerungen für aktuelle und künftige Pflegemaßnahmen und notwendige Förderprogramme ableiten lassen.

2. Die Steppen- und Halbtrockenrasen Brandenburgs

Brandenburg hat in Deutschland und Europa zusammen mit Mecklenburg-Vorpommern sowie Teilen Mitteldeutschlands und Polens eine besondere Verantwortung für die Erhaltung der Lebensraumtypen (LRT) der kontinentalen Sandtrockenrasen, Steppen- und Halbtrockenrasen. Hier kommen mit den LRT 6120 (Trockene, kalkreiche Sandrasen), 6210 (Naturnahe Kalk-Trockenrasen und deren Verbuschungsstadien) und 6240 (Subpannonische Steppen-Trockenrasen) drei Lebensraumtypen der Trockenrasen nach Anhang I der Fauna-Flora-Habitat-(FFH)-Richtlinie vor. Deren Standorte zeichnen sich durch überdurchschnittliche Sommerwärme, sehr geringe Jahresniederschläge und besonders kalte Wintertemperaturen mit Kahlfrösten aus. Während längerer sommerlicher Trockenperioden können unter diesen Bedingungen die Böden stark austrocknen. Daher finden an diesen Standorten Arten und Pflanzengesellschaften einen Lebensraum, die ihren Verbreitungsschwerpunkt in den



primär waldfreien ost- und südosteuropäischen Steppen haben und hier im äußersten Osten Deutschlands ihre westliche Verbreitungsgrenze erreichen.

Im Gegensatz zu den Steppenrasenvorkommen Mitteldeutschlands befinden sich die Brandenburger Vorkommen auf mehr oder weniger kalk- und basenhaltigem Geschiebemergel oder lehmigen Sanden auf Grund- oder Endmoränenkuppen des Weichselglazials und an den Abhängen des Odertales sowie dessen Seitentälern.

Obwohl nahezu alle noch existierende Flächen der Lebensraumtypen der Trockenrasen in das Natura 2000-Schutzgebietssystem des Landes in zahlreichen FFH-Gebieten integriert wurden, ist deren Zustand landesweit wie auch deutschlandweit nach wie vor unzureichend bis schlecht (SCHOKNECHT & ZIMMERMANN 2020).

In Brandenburg gibt es vier Schwerpunkträume der Verbreitung von kontinentalen Trockenrasen mit deutlicher Konzentration im Osten des Landes an den Abhängen des Odertales und in einigen Seitentälern sowie an isolierten Hügeln unweit dieser Täler. Dies sind die Hänge des Odertales zwischen Frankfurt (Oder) und Seelow, die Trockenrasen am Niederoderbruch, am Eberswalder Urstromtal und im Südtail des Biosphärenreservates Schorfheide-Chorin, das untere Odertal und dessen Randgebiete sowie, allerdings mit weit verstreuten und zumeist isolierten Vorkommen, das Gebiet der Mittleren Havel und dessen Randbereiche.

Abb. 6-8: Die Steppen-Fahnenwicke (*Oxytropis pilosa*) hat in Brandenburg nur wenige kleine Vorkommen an den Hängen im mittleren Odertal zwischen Lebus und Seelow. Oderhänge Mallnow (6.6.2023) // Buntblühender Kontinentaler Halbtrockenrasen (FFH-LRT 6240) am Grenzberg in den Oderhängen Mallnow (6.6.2023) // Wiesen-Salbei (*Salvia pratensis*). Ruhlsdorfer Bruch/NP Märkische Schweiz (18.5.2022)

Nebenvorkommen sind vor allem im Norden und Westen Brandenburgs (Uckermark, westliche Prignitz) sowie in meist weit voneinander entfernten Vorkommen in Mittel- und Südbrandenburg (Rand des Baruther Urstromtals, Hügel der Niederlausitz) zu finden. Die floristisch reichhaltigsten Bestände mit charakteristischen Ausprägungen der typischen Pflanzengesellschaften sind weitgehend auf das Odergebiet beschränkt.



Viele der in den kontinentalen Steppen- und Halbtrockenrasen Brandenburgs vorkommenden Pflanzenarten haben ihre Hauptverbreitung in den südsibirischen-sarmatischen Steppengebieten und sind nacheiszeitlich mit zunehmender Klimaerwärmung zu uns gelangt. Viele Arten sind in ihren Ursprungsgebieten für lichte Steppen-Trockenwälder charakteristisch und haben auch auf dem Territorium, Gebiet des heutigen Bundeslandes Brandenburg sicher zunächst ähnliche Lebensräume besiedelt. Sie besiedelten zunächst wohl nur wenige, besonders exponierte Halboffenstandorte.

Die frühere Verbreitung der Kontinentalen Trocken- und Halbtrockenrasen war wesentlich mit der intensiven Landnahme seit Beginn in der Jungsteinzeit und der damit einhergehenden Waldrodung mit Schwerpunkt im späten Mittelalter verbunden. Dadurch waren günstige Voraussetzungen für die weitere Ausbreitung von Pflanzenarten aus den osteuropäisch-westsibirischen Steppengebieten gegeben.

Ihre Hauptverbreitung hatten die kontinental getönten Trocken- und Halbtrockenrasen Mitte bis Ende des 19. Jahrhunderts,

Abb. 9–11: Das Frühlings-Adonisröschen (Adonis vernalis) lockt im zeitigen Frühjahr Tausende Besucher an die Oderhänge bei Mallnow und Lebus. Im Nationalpark Unteres Odertal gibt es zwei kleine nördliche Vorpostenvorkommen als nördlichste Vorkommen in Deutschland. Auf Öland und Gotland in Südschweden befinden sich die nördlichsten Vorkommen in Europa. (Oderhänge Lebus, 17.4.2011) // Für die Graue Skabiose (Scabiosa canescens) hat Deutschland eine internationale Erhaltungsverantwortung, da sie hier den größten Teil ihres Europäischen Areals hat. Stettiner Berge bei Mescherin (23.9.2010) // Gemeines Sonnenröschen (Helianthemum nummularium). Oderhänge Mallnow (1.6.2007)



Abb. 12: Schwarze Kuhschelle (*Pulsatilla pratensis* ssp. *nigricans*). Oderhänge Lebus (26.4.2010)

als große Schafherden die Landschaft, einschließlich vieler Waldflächen, großflächig beweideten. Mit dem Zusammenbruch der europäischen Wollwirtschaft zum Ende des 19. Jahrhunderts – vor allem bedingt durch billige Schafwollimporte aus Australien und Neuseeland – begann die immer weiter fortschreitende Verbuschung und spontane Wiederbewaldung der Flächen. Während vor allem in der Umgebung von Ortschaften, in denen noch Schafhaltung erfolgte, und an besonders exponierten, nicht anderweitig nutzbaren Standorten Trockenrasen oder thermophile Staudenfluren erhalten blieben, wurden viele geeignete Standorte entweder in die Ackernutzung einbezogen oder aufgeforstet.

Mit dem Umbruch der Landwirtschaft in Ostdeutschland nach 1990 war die Auflösung der Nutzung weiterer Flächen verbunden. Die Verbrachung mit konkurrenzstarken Pflanzenarten und eine fortschreitende Gehölzsukzession stellen seitdem die Hauptgefährdungsursachen dar. Nur wenige Trockenrasengebiete Brandenburgs unterliegen heute einer optimalen Nutzung oder Pflege.

Am weitesten in Brandenburg verbreitet ist der LRT 6120 (Trockene, kalkreiche Sandrasen). Etwa ein Viertel des Gesamtbestandes dieses Lebensraumes im Anteil Deutschlands an der kontinentalen Region findet sich hier. Besondere Bedeutung kommt dabei dem Ohrlöffel-Leimkraut-Raublattschwingel-Rasen (*Sileno-Festucetum brevipilae*) zu, der hier in verschiedenen Ausprägungen zu den besonders typischen Pflanzengesellschaften auf Sand-Trockenstandorten gehört.

Mit Grasnelke (*Armeria maritima*) und Sand-Schwingel (*Festuca psammophila*) kommen im LRT 6120 zwei Arten regelmäßig vor, für die Brandenburg in Anlehnung an die Kriterien von WELK (2000) in hohem Maße verantwortlich für die Erhaltung des weltweiten Gesamtbestandes ist (RISTOW et al. 2006). Die Sandnelke (*Dianthus arenarius*) erreicht im Nordosten Brandenburgs in diesem Lebensraum sowie im Kiefernwald der sarmatischen Steppe (91U0) die absolute Westgrenze ihrer Verbreitung.

Zum charakteristischen Arteninventar gehören außerdem Kartäuser- und Heidenelke (*Dianthus carthusianorum*, *D. deltoides*), Rauhlblättriger Schwingel (*Festuca brevipila*), Echtes Labkraut (*Galium verum*), Sand-Strohblume (*Helichrysum arenarium*), Natterkopf-Habichtskraut (*Hieracium echinoides*), Blaugrünes Schillergras (*Koeleria glauca*), Ähriger Blauweiderich (*Veronica spicata*) sowie Grünblütiges und Ohrlöffel-Leimkraut (*Silene chlorantha*, *S. otites*).

Obleich auch beim LRT 6120 der Schwerpunkt der Verbreitung in den stärker kontinental getönten östlichen und nordöstlichen Teilen des Landes liegt, finden sich kleinflächige und teilweise fragmentarisch ausgeprägte Bestände auch in anderen Teilen Brandenburgs.

Der LRT 6210 (Naturnahe Kalk-Trockenrasen und deren Verbuschungsstadien (Festuco-Brometalia) kommt in Brandenburg lediglich kleinflächig und in fragmentarischer Ausprägung in wenigen Gebieten des unteren Odertales vor. Diese Ausprägungen des LRT 6210 sind in Brandenburg sehr selten und nur an wenigen Stellen in prioritärer Ausbildung mit Orchideenarten vorhanden. Dies sind vor allem Vorkommen, in den das Dreizählige Knabenkraut (*Neotinea tridentata*) vorkommt. *Neotinea tridentata* war und ist nahezu die einzige Orchideenart, die in Brandenburg natürlicherweise in Trockenrasen in nennenswerten Beständen vorkommt. Das Helm-Knabenkraut (*Orchis militaris*) wurde früher nur ganz selten in Trockenrasen in Einzelexemplaren gefunden und tritt erst in den letzten 20 Jahren etwas gehäuft dort auf, fast ausschließlich im Nationalpark Unteres Odertal (ZIMMERMANN 2018). Die zahlreichen, sonst in Halbtrockenrasen Mittel- und Süddeutschlands üblicherweise in Trockenrasen vorkommenden Orchideenarten kamen entweder in Brandenburg niemals vor oder besiedeln, beziehungsweise besiedelten hier völlig andere Standorte. Die vor knapp 20 Jahren in einem Trockenrasen im mittleren Odergebiet erstmals nachgewiesene und dort vermutlich angesalbte Bienen-Ragwurz (*Ophrys apifera*) kam in Brandenburg natürlicherweise nicht vor (ZIMMERMANN 2018). In den letzten Jahren gab es allerdings einige Neunachweise der Art, die offensichtlich spontane Ansiedlungen der wärmeliebenden, vor allem mediterran verbreiteten Art darstellen. Diese liegen allerdings überwiegend – anders als in den derzeitigen Hauptverbreitungszentren der Art in Deutschland – nicht in Trockenrasenbiotopen.

Die typisch ausgeprägten kontinentalen Steppen- und Halbtrockenrasen Brandenburgs gehören zum LRT 6240 (Subpannonische Steppen-Trockenrasen). Fast 50 Prozent der Fläche des Lebensraums im deutschen Anteil an der kontinentalen Region kommen hier vor. Es sind vor allem zwei Pflanzengesellschaften, die den LRT in Brandenburg charakterisieren. Die Halbtrockenrasen des Adonisröschen-Fiederzwenken-Rasens (Adonido-Brachypodietum pinnati) haben – zumindest in der typischen, artenreichen Ausprägung – ihren Verbreitungsschwerpunkt an der mittleren und unteren Oder. Auch einige Seitentäler werden an klimatisch begünstigten Standorten von der Gesellschaft besiedelt. Namensgebende

und zugleich besonders charakteristische Arten wie das Frühlings-Adonisröschen (*Adonis vernalis*) findet man jedoch fast ausschließlich direkt an den Abhängen des Odertales. In ihren Hauptvorkommensgebieten im Nordosten Brandenburgs gehören Bestände des Adonido-Brachypodietum zu den artenreichsten Pflanzengesellschaften überhaupt. Verarmte Ausprägungen der Gesellschaft sind jedoch auch in anderen Teilen im Nordosten Brandenburgs sowie vereinzelt im Havelland und selten in anderen Teilen des Landes zu finden, in denen jedoch einige typische kontinentale Arten fehlen.

Ebenfalls im Odergebiet haben die Volltrockenrasen des Sandfingerkraut-Pfriemengrasrasens (*Potentillo arenariae-Stipetum capillatae*) ihren absoluten Verbreitungsschwerpunkt in Brandenburg. Aber auch diese Gesellschaft ist immer wieder in anderen Teilen des Landes – vor allem im Havelland – zu finden. Die sehr lückigen und weniger artenreichen Bestände unterscheiden sich in verschiedenen Regionen Brandenburgs im Gegensatz zum Adonido-Brachypodietum weniger deutlich. Die LRT 6120 und 6240 stehen in Brandenburg oft in engem Kontakt, wobei die Unterscheidung der beiden LRT häufig schwierig ist.

Die Sibirische Glockenblume (*Campanula sibirica*) als besonders charakteristische Art des LRT 6240 in Brandenburg erreicht im Osten des Landes ihre westliche Verbreitungsgrenze. Auch die Steppen-Fahnenwicke (*Oxytropis pilosa*) kommt heute nur

Abb. 13–15: Das Zittergras (*Briza media*) ist ein Magerkeitszeiger sowohl in Kontinentalen Trockenrasen als auch in Pfeifengraswiesen. Ruhlsdorfer Bruch/ Märkische Schweiz (1.6.2007) // Auch die Sibirische Glockenblume (*Campanula sibirica*) erreicht im Nordosten Brandenburgs ihre absolute westliche Verbreitungsgrenze. Oderhänge Mallnow (1.6.2007) // Der Kreuz-Enzian (*Gentiana cruciata*) hat im äußersten Nordosten Deutschlands ein kleines, weit vorgeschobenes Vorpostenareal.



noch direkt an den Abhängen des mittleren Odertales vor, man findet sie aber ähnlich wie *Adonis vernalis* auch in Mittel- und Süddeutschland.

Bemerkenswert ist der Reichtum der kontinentalen Sandtrockenrasen und Halbtrockenrasen Brandenburgs an Sommerwurz-Arten (*Orobancha* spp.). Brandenburg gehört zu den Häufungsgebieten von *Orobancha*-Vorkommen in Deutschland (RÄTZEL & ZIMMERMANN 1999).

Hügel-Meister (*Asperula cynanchica*), Goldhaar-Aster (*Aster linosyris*), Erd-Segge (*Carex humilis*), Rauhlblättriger Schwingel (*Festuca brevipila*), Hügel-Erdbeere (*Fragaria viridis*), Wiesen-Salbei (*Salvia pratensis*), Pfriemengras (*Stipa capillata*), Niedrige Segge (*Carex supina*), Natterkopf-Habichtskraut (*Hieracium echinoides*) und Aufrechter Ziest (*Stachys recta*) sind in Brandenburg weitere charakteristische Pflanzenarten des LRT 6240.

Mit der Grauen Skabiose (*Scabiosa canescens*) und dem Sand-Federgras (*Stipa borysthena*) weist der LRT 6240 zwei Pflanzenarten auf, bei denen Brandenburg in Anlehnung an die Kriterien von WELK (2000) in besonders hohem Maße für die Erhaltung der Art in ihrem weltweiten Bestand hat. Während *Stipa borysthena* ssp. *germanica* im Osten Brandenburgs an der Oder ihre absolute westliche Verbreitungsgrenze erreicht, ist *Scabiosa canescens* an geeigneten Trockenrasenstandorten in Brandenburg weiter verbreitet, wenngleich der

Abb. 16–18: Durch Beweidung mit Schafen in kurzzeitiger Umtriebsweide lässt sich die historische Nutzung der Kontinentalen Trockenrasen am besten simulieren. Oderberge Lebus (20.6.2008) // Die Elsässer Sommerwurz (*Orobancha alsatica*) hat im mittleren Odergebiet ganz vereinzelte, weit vom Hauptvorkommensgebiet in Südwest-Deutschland entfernte, nordöstliche Vorpostenvorkommen. Trockenhänge Oderberg-Liepe (15.6.2023) // Acker-Wachtelweizen (*Melampyrum arvense*) am Pimpinellenberg bei Oderberg (15.6.2023)



Rückgang der Art in den letzten Jahrzehnten gravierend ist. Für Pfingstnelke (*Dianthus gratianopolitanus*) und Böhmische Sommerwurz (*Orobancha bohemica*) besteht eine hohe Erhaltungsverantwortung.

3. Lebensräume feuchter bis frischer Standorte (Feuchtwiesen, Frischwiesen und Auwiesen)

Bedeutung der artenreichen Wiesen für die Biodiversität

Extensiv genutzte Feuchtwiesen gehören zu den Lebensräumen mit der höchsten Artenvielfalt an Pflanzen und Tieren in Mitteleuropa. Viele der darin vorkommenden Arten haben ein sehr enges Lebensraumspektrum und unterliegen nicht selten einer starken Gefährdung sowohl in Deutschland als auch in Mitteleuropa. In ihrer Erhaltung und der Verbesserung des Erhaltungszustandes liegt somit ein Schlüssel für die Artendiversität (ZIMMERMANN 2021).

In den unterschiedlichen Grünlandgesellschaften Mitteleuropas können insgesamt fast 2.000 Pflanzenarten vorkommen. Die Artenzahl der in diesen Lebensräumen vorkommenden Tierarten ist noch um ein Vielfaches höher. Knapp 2.000 verschiedene Tierarten haben ihren Lebensraum in Feuchtwiesen, etwa 80 Prozent davon können nur in solchen Biotopen leben (ZIMMERMANN 2016). Nicht wenige Arten davon sind spezifisch an eine oder wenige Pflanzenarten gebunden. Manche Art benötigt für verschiedene Entwicklungsabschnitte unterschiedliche Pflanzenarten der Feuchtwiesen, z.B. als Futterpflanze von Schmetterlingsraupen oder als Nektarquelle für verschiedene Insektenarten. Man kann also damit rechnen, dass mit jeder aus einer Feuchtwiese verschwindenden Pflanzenart auch mehrere Tierarten keine Lebensbedingungen mehr haben.

Von besonderer Bedeutung sind auch aus europäischer Sicht in Brandenburg hier die Pfeifengraswiesen des FFH-LRT 6410. Je nach Feuchtezustand erfolgte die Mahd zur Futtergewinnung bereits im Mai. Jahreszeitlich bedingt folgte meist eine späte Streumahd für Stallstreu erst im Herbst. Diese Art der Nutzung war allerdings vorwiegend in Süddeutschland verbreitet.

Die in Abhängigkeit von Witterungsverlauf und Wasserständen wechselnde Nutzung war eine wichtige Voraussetzung für die Herausbildung kleinflächig wechselnder Vegetationsmosaike. In besonders feuchten Jahren war mancherorts eine Nutzung der Wiesen völlig unmöglich, in anderen Jahren konnten zwei Schnitte erfolgen. Niemals erfolgte jedoch eine Übernutzung. Traditionell blieben Pfeifengraswiesen ungedüngt, organischer Dünger war und wurde ausschließlich für die Felder benötigt. So konnten sich auf den Wiesen meist gar nicht mehrere Aufwüchse entwickeln.

Die reichen Feuchtwiesen des Verbandes Calthion und die Pfeifengraswiesen des Verbandes Molinion sind neben den Steppen- und Halbtrockenrasen die artenreichsten Lebensräume in der Kulturlandschaft Mitteleuropas (ZIMMERMANN et al. 2012, ZIMMERMANN 2016, 2021). Für Feuchtwiesen sind über hundert Pflanzenarten charakteristisch, von denen viele nur dort vorkommen können. Im nordöstlichen Deutschland können in Vegeta-

tionsaufnahmen von 25 m² bis zu 50 Pflanzenarten gemeinsam auftreten, in Süddeutschland liegen nach OBERDORFER (1983) die Artenzahlen oft noch deutlich höher.

Viele Pflanzenarten der Nutzwiesen – darunter auch unsere heutigen »Wiesenorchideen« – stammen ursprünglich aus lichten Wäldern der vom Menschen nur wenig beeinflussten Naturlandschaft oder aus den natürlicherweise überwiegend gehölzarmen, unbeeinflussten Moorniederungen des jungpleistozänen Tieflands (ZIMMERMANN 2018). Mit der Ackernutzung im Mittelalter waren großflächige Waldrodungen ab 500 n. Chr. verbunden, nach denen der geschlossene Hochwald in Deutschland bis auf Reste verschwunden war. Viele heute als typische Wiesenarten aufgefasste Pflanzenarten haben erst mit der historischen Kulturlandschaft im Mittelalter »zueinander gefunden« und waren sehr gut in die Dreifelderwirtschaft und die begleitende Weide- und Wiesenutzung »eingemischt«. Aber erst mit der Umstellung der landwirtschaftlichen Nutzung in den letzten 250 Jahren entstanden nach und nach die typischen Pflanzengesellschaften, wie wir sie heute kennen und wie sie in pflanzensoziologischen Werken beschrieben wurden (ZIMMERMANN 2016).

Über die Artenzusammensetzung der Wiesen zur Zeit der traditionellen Nutzung vor dem 19. Jahrhundert kann nur gemutmaßt werden, viele Arten, die dort wahrscheinlich vorkamen, sind bei uns längst ausgestorben. Viele noch in der Mitte des 19. Jahrhunderts bei uns in Feuchtwiesen teilweise weit verbreitete Arten sind heute selten und mehr oder weniger stark gefährdet. In den letzten 50 Jahren sind zahlreiche weitere Pflanzenarten aus unseren Wiesen verschwunden. Dennoch wird die Artendichte der Feuchtwiesen auch in den heutigen Ausprägungen in keinem anderen Lebensraum in Mitteleuropa erreicht. Zwar können flächige Hochstaudenfluren als Auflassungsstadien von Wiesen teils sehr artenreich sein, wobei sich vor allem frühe Brachestadien durch das zunächst zu beobachtende Nebeneinander von typischen Feuchtwiesenarten und einwandernden Hochstauden auszeichnen. Kurzzeitig können solche Stadien sogar artenreicher als Feuchtwiesen sein, bevor zahlreiche konkurrenzschwache Pflanzenarten aufgrund der Konkurrenz stärker wüchsiger Stauden und dominanter Gräser nach und nach aus den Beständen verschwinden (ZIMMERMANN 2016).

Kurzer Exkurs zur Nutzungsgeschichte der Feuchtwiesen in Deutschland

Die Niederungen der Flüsse und Bäche sowie die grundwassernahen Standorte der Urstromtäler und der ausgedehnten Luchgebiete Brandenburgs mit ihren großflächigen, flachgründigen Niedermooren wurden über Jahrhunderte durch artenreiche Wiesen feuchter, wechselfeuchter und frischer Standorte geprägt (LUTHARDT et al. 2014, SUCCOW & JESCHKE 2022). Eine je nach jährlichem Witterungsverlauf und Wasserständen in den Feuchtgebieten zeitlich versetzte und in manchen Jahren auch ausbleibende Wiesenmahd hatte ein oft kleinteiliges Nutzungsmosaik zur Folge (HEMPEL 2008, ZIMMERMANN 2016).

Wie bereits HEMPEL (2008) eindrucksvoll darlegt, waren gravierendere Einschnitte in das Artenspektrum im mitteleuropäischen Grünland bereits ab Anfang des 18. Jahrhunderts zu verzeichnen. Die artenreichen Wiesen sind in ihrer Artenzusammensetzung vor allem das Ergebnis der Veränderungen in der Landnutzung in den letzten 150 Jahren. In den letzten 50 bis 60 Jahren haben weitere Veränderungen in Art und Intensität der Landnutzung zu weiteren Veränderungen der Artenzusammensetzung geführt (ZIMMERMANN

2016). Dass wir heute noch artenreiche Wiesen erleben können, ist in erster Linie unterschiedlichsten Pflegemaßnahmen und Förderprogramme zu danken. In »normale« landwirtschaftliche Nutzungsabläufe lassen sich diese heute kaum noch integrieren.

Über die historischen Änderungen der Nutzungen von Grünland für die Wiesen des Berg- und Hügellandes in Südwestdeutschland und der Schweiz liegen eingehende Untersuchungen zur Historie vor (KAPFER 2010A, B). Leider muss man immer wieder bei verschiedenen Fachtagungen und Gesprächen zum Schutz von Feuchtwiesen feststellen, dass diese Beiträge bis heute den meisten Akteuren, die sich mit dem Schutz von Grünland beschäftigen, unbekannt sind. Umfassende Darstellungen zur Geschichte der Wiesenutzung und zur Veränderung der Vegetation und Artenzusammensetzung der Wiesen finden sich vor allem in HEMPEL (2000, 2008) sowie zusammenfassend für Deutschland in DIERSCHKE & BRIEMLE (2002).

Demnach war die Landnutzung in großen Teilen Deutschlands außerhalb der höheren Gebirgslagen über viele Jahrhunderte von der einfachen Dreifelderwirtschaft geprägt. Regelmäßige Wiesenutzung fand nur auf sehr feuchten bis nassen Standorten statt. Alle anderen Flächen waren der Ackernutzung vorbehalten (KAPFER 2010 A, B). Regional unterschiedlich war bis zum Ende des 18. Jahrhunderts, teilweise noch länger, eine regelmäßige, frühzeitige Vorbeweidung der Grünländer üblich oder sogar in unter-

Abb. 19–21: Der Wiesenalant (*Inula britannica*) hat ich wechselfeuchten Pfeifengraswiesen (FFH-LRT 6410) und Auenwiesen (FFH-LRT 6440) seinen Lebensraum (22.8.2012) // Der Große Klappertopf (*Rhinanthus serotinus*) ist ein gegen Eutrophierung sehr empfindlicher Halbschmarotzer auf Gräsern in Feuchtwiesen. Ruhlsdorfer Bruch/Naturpark Märkische Schweiz (25.5.2018) // Schlangenknöterich (*Bistorta officinalis*) in einer Reichen Feuchtwiese. Briesetal bei Birkenwerder (24.5.2006)



schiedlichen Reglementarien festgeschrieben. Der Zeitpunkt des Beginns der »gemeindlichen Beweidung« richtete sich dabei nach dem Witterungsverlauf im Winter und Frühjahr und lag manchmal schon im April. Eine zehn- bis dreizehnwöchige, in höheren Regionen aber zumindest eine acht- bis zehnwöchige Nutzungsruhe bis zum meist einschürigen Heuschnitt war seinerzeit rein wirtschaftlich bedingt und orientierte sich nicht an Blühzeitpunkten von Arten, wie das oft heute üblich ist (KAPFER 2010 A, B).

Im nordostdeutschen Tiefland erfolgte statt einer Vorweide teilweise auch eine sehr frühe Vormahd, wodurch sehr nährstoff- und eiweißreiches Futter gewonnen werden konnte. Dies ist auch für das südliche Brandenburg (Spreewald) belegt (KRAUSCH 1955, PETRICK et al. 2011).

Im Gebiet der mittleren Havelniederung, welches mit seinen ausgedehnten, natürlicherweise sehr nassen Niederungsbereichen auch für andere Gebiete in ausgedehnten Moorniederungen und Urstromtälern als repräsentativ gelten kann, herrschten nach KRAUSCH (2006) Niederungswälder und vor allem Seggen- und Schilffriede vor. Die feuchtesten Bereiche der

Flussniederung waren bis ins 19. Jahrhundert weitgehend ungenutzt. Die Nutzungsgeschichte vieler Grünlandflächen in Brandenburg ist deutlich jünger als in anderen Regionen Deutschlands (MÜLLER-STOLL 1955). Dennoch kann wohl davon ausgegangen werden, dass zumindest in den Übergangsbereichen zwischen den feuchtesten Bereichen der Luch-Niederungen und den höher gelegenen Ackerflächen bereits über Jahrhunderte im heutigen Brandenburg ebenfalls eine in die Dreifelderwirtschaft »eingemischte« Grünlandnutzung stattgefunden hat (KRAUSCH 2006, ZIMMERMANN 2016). Mit regionalen Unterschieden hat diese auch eine Nutzung von Flächen als Vor- und/oder Nachweide eingeschlossen (MÜLLER-STOLL 1955).

Durch Vorweide und einen sehr frühen ersten Schnitt wurden den Standorten regelmäßig Nährstoffe entzogen. Eine darauffolgende lange Nutzungsruhe von mindestens acht bis zehn Wochen war Voraussetzung



Abb. 22–23: Teufelsabbiss (*Succisa pratensis*) in einer wechselfeuchten Pfeifengraswiese im Naturpark Nuthe-Nieplitz-Niederung (3.7.2016) // Die Wiesen-Glockenblume (*Campanula patula*) ist eine kennzeichnende Art der mageren Flachlandmähwiesen (FFH-LRT 6510). Engelsburger Wiesen, Biosphärenreservat Schorfheide-Chorin (10.6.2022)

für einen ergiebigen Heuschnitt im Sommer (KAPFER 2010 A, B). Konkurrenzschwache Pflanzenarten wurden dadurch automatisch gefördert (ZIMMERMANN 2016). Dazu gehörten vor allem Wiesenorchideen wie Breitblättriges und Steifblättriges Knabenkraut (*Dactylorhiza majalis*, *D. incarnata*). Aber auch das in Brandenburg bis vor kurzem ausgestorbene Kleine Knabenkraut (*Orchis morio*) besiedelte früher, gemeinsam mit vielen anderen, konkurrenzschwachen Pflanzenarten, fast ausschließlich Feuchtwiesen und war in Brandenburg weit verbreitet, gebietsweise sogar häufig (ZIMMERMANN 2018). Die meisten Pflanzenarten hatten während dieser Nutzungsruhe ausreichend Zeit, um ihren Entwicklungszyklus bis zur Samenreife zu vollenden. In Pfeifengraswiesen erfolgte der Hauptschnitt für die Stallstreu besonders spät, so dass dort die typischen Arten mit sehr später Samenreife ebenfalls ausreifen konnten (KRAUSCH 1955).



Abb. 24: Prachtnelke (*Dianthus superbus*) in einer wechselfeuchten Pfeifengraswiese im Naturpark Nuthe-Nieplitz (3.7.2016)

Eine herbstliche Nachbeweidung war ebenso geeignet, für das darauffolgende Jahr konkurrenzschwachen Arten eine Entwicklungschance zu geben (KAPFER 2010B). Entscheidend für die Vielfalt des Grünlandes in historischer Zeit war auch, dass durch die mosaikartige Nutzung und benachbarte Flächen mit unterschiedlicher Feuchte, unterschiedlichem Nährstoffstatus und damit unterschiedlicher und zeitlich teilweise stark variierender Nutzungsart und –häufigkeit stets eine hohe Nutzungsvielfalt gegeben war (ZIMMERMANN 2018). »Ausnahmejahre« mit extrem hohen und langanhaltenden Frühjahrswasserständen, die einzelne Nutzungsschritte teilweise oder völlig verhinderten, trugen zusätzlich zur Nutzungsvielfalt bei. Damit verbunden war eine oft jährlich wechselnde Dynamik. In der heutigen Kulturlandschaft ist diese »Zufallsdynamik« praktisch völlig verloren gegangen.

Die Einführung einer ganzjährigen Stallhaltung erforderte immer größere Streumengen. Die Menge der Getreidestreu reichten nicht mehr aus und wurde durch die bereits seit längerer Zeit vollzogene Streunutzung in Kiefernwäldern ergänzt, wobei Nadelstreu, Gräser und zum Teil auch Moose und Flechten entnommen wurden. In diese Zeit fällt vermutlich die Entstehung der Pfeifengraswiesen als Streuwiesen, da man auch ärmere Standorte in die Streugewinnung einbeziehen musste. Lichte, oft an Pfeifengras reiche Wälder wechselfeuchter Standorte wurden gerodet, das Pfeifengras gelangte zu stärkerer Dominanz und zahlreiche, überwiegend subkontinentale Wechselfeuchtezeiger konnten als Relikte der früheren postglazialen Bewaldung aus Osteuropa in diese Bestände einwandern (HEMPEL 2008).

Etwa zwischen 1850 und 1870 veränderte sich die Art der Wiesennutzung in vielen Regionen, vor allem in Süddeutschland, abermals (KAPFER 2010A, B). Mit dem Wegfall des besonders in Süddeutschland, aber wohl auch in anderen Regionen Deutschlands bis dahin



Abb. 25: Reiche Feuchtwiesen – hier mit Blühaspekt des Breitblättrigen Knabenkrautes (*Dactylorhiza majalis*) im Ruhlsdorfer Bruch/Märkische Schweiz – sind äußerst reich an Pflanzen- und Tierarten und stellen zusammen mit kontinentalen Trockenrasen die Lebensräume mit der höchsten Artendiversität in Mitteleuropa dar (5.6.2023).

üblichen und oft festgeschrieben, gemeindlich organisierten »Hutzwangs« fiel die bis dahin praktizierte Vorweide weg. Stattdessen erfolgte nach und nach die Umstellung auf eine zweischürige Wiesenutzung mit einer ersten Mahd zur Zeit des ersten lohnenswerten Aufwuchses (Mai bis Juni) und einer späten Herbstmahd.

Unsere Vorstellungen von artenreichen Wiesen und günstigen Nutzungsterminen orientieren sich weitestgehend an artenreichen Wiesenbeständen aus den Jahren zwischen 1950 und 1960. Doch bereits diese wiesen nur noch einen Teil des früheren Artenreichtums auf (ZIMMERMANN 2016). Durch die Komplexmelioration der Feuchtgebiete seit den 1970er Jahren und die nachfolgende intensive Grünlandnutzung wurden Niedermooere und Feuchtwiesen in Brandenburg wie auch anderen Teilen Deutschlands großflächig zerstört oder degradiert (ZIMMERMANN 2018, SUCCOW & JESCHKE 2022). Die vor allem in den östlichen Bundesländern noch bis 1990 praktizierte und in großen Teilen Deutschlands schon viel früher weitgehend aufgegebene kleinflächige Wiesenmahd (sogenannte »Karnickelwiesen«) war Grund dafür, dass viele kleine und artenreiche Wiesen vor allem in Ortsnähe noch erhalten blieben (ZIMMERMANN 2016, 2018; STURM et al. 2018).

Nach 1990 wurde zunächst die zunehmende Nutzungsauffassung zum entscheidenden Gefährdungsfaktor von Feucht- und Frischwiesen (ZIMMERMANN 2018). Mittlerweile führen vielerorts wiederum die Entwässerung von Wiesen, eine wieder intensivere Nutzung

und teilweise auch der Umbruch von Flächen zum weiteren Schwund der Artenvielfalt und der Flächenkulisse von artenreichen Wiesen (ZIMMERMANN 2021).

Erfordernisse und Möglichkeiten zu Sicherung und Verbesserung des Erhaltungszustandes artenreicher Wiesen

Woran liegt es nun, dass die »Wiesenbrüter« unter den Vogelarten immer weiter zurückgehen oder bereits regional ausgestorben sind? Warum gehen auch die Schmetterlingsarten und andere Insektenarten in Feuchtwiesen stetig zurück, obwohl es immer noch zahlreiche Flächen in einem vermeintlich günstigen Pflegezustand gibt? Warum sind gerade die spät im Jahr blühenden Pflanzenarten besonders selten geworden?

Vor allem an diesen genannten Artengruppen wurden Jahrzehnte lang Programmteile in Förderinstrumenten des Naturschutzes im Wesentlichen orientiert. Und dabei finden sich fast ausschließlich möglichst späte Mahdtermine, um das Ausmähen von Gelegen von wiesenbrütenden Vogelarten zu verhindern, Entwicklungsstadien von Insekten zu schonen oder spät blühende und fruchtende Pflanzenarten besonders zu schützen. Sehr frühe Nutzungstermine oder auch solche, die in die Hauptentwicklungszeit vieler Artengruppen fallen, wurden praktisch völlig aus Förderprogrammen »verbannt«. Auch Programmpunkte zu einer frühen Vorbeweidung oder einer Herbst-Nachweide finden sich kaum noch in den Programmen der meisten Bundesländer. Die weiter oben mehrfach zitierten Arbeiten zur Geschichte der Landnutzung und insbesondere der artenreichen Wiesen sind in Naturschutzkreisen weitestgehend unbekannt.

Wen hat es früher in historischen Landnutzungssystemen interessiert, ob da auf einer Wiese Blütenpflanzen mitten in der Blüte abgemäht wurden und mit ihnen auch Entwicklungsstadien von Insekten? Niemanden! Die Wiesen wurden gemäht, wenn sie im Frühjahr soweit oberflächlich abgetrocknet waren, dass man sie überhaupt entweder mit der Sense oder später auch mit erster modernerer Mahdtechnik mähen konnte und wenn der Aufwuchs einen möglichst hohen Nährgehalt für die Nutztiere aufwies. Dies konnte aufgrund unterschiedlicher Witterungsverläufe nicht jährlich zur gleichen Zeit erfolgen und aufgrund unterschiedlicher Grundwasserflurabstände wurde oft auch mosaikartig genutzt. Dadurch blieben immer auch Flächen übrig, die entweder erst sehr spät oder jahrweise auch mal gar nicht im Frühjahr gemäht werden konnten. Und somit blieben auch immer Refugien für Tierarten verschiedener Gruppen zumindest in Teilen der Wiesenflächen übrig. Dieser »naturgegebenen« Flexibilität wird in vielen Förderprogrammen der Bundesländer nicht oder nur unzureichend Rechnung getragen.

Besonders wichtig für die Artenvielfalt in Feuchtwiesen und vor allem für die Existenz konkurrenzschwacher Pflanzenarten ist, wie bereits weiter oben dargelegt, eine



Abb. 26: Steifblättriges Knabenkraut (*Dactylorhiza incarnata*) im Ruhlsdorfer Bruch (5.6.2023)



mit möglichst frühen Nutzungsterminen verbundene höhere Nährstoffabschöpfung. Heute wundert man sich vor allem in Naturschutzverwaltungen immer wieder, warum man für viele Flächen gar keine Nutzer mehr findet! »Trockenes Stroh« ohne nennenswerten Nährgehalt für das Vieh braucht niemand, es sei denn als traditionelle Stall-Einstreu im Herbst. So landet Mahdgut von wertvollen Wiesen nicht selten am Rand der Wiesen in großen Haufen und bleibt dort liegen, verbunden mit Nährstoffeinträgen in die Wiesenflächen. Regelmäßig späte Mahd führt zu einer geringeren Abschöpfung von Biomasse und damit von Nährstoffen. Früh austreibende Dominanzbildner wie Schilf oder Rohrglanzgras können aufwachsen und behindern konkurrenzschwache, frühblühende ebenso wie spätblühende Arten. Bei später Mahd sind die Inhaltsstoffe der Gräser bereits wieder in die Wurzeln verlagert, und es wird überwiegend nur Zellulose abge- schöpft (ZIMMERMANN 2016).



Wie bereits an anderer Stelle mehrfach festgestellt, ist ein grundlegendes Umdenken sowie unter ehrenamtlichen Naturschützern als auch Naturschutzbehörden erforderlich, um den Erhaltungszustand der artenreichen Wiesen zu verbessern. Dazu gehört auch die Abkehr von zwar gut gedachten, aber aus oben genannten Gründen falschen oder ungünstigen Programmpunkten in Förderprogrammen.

Abb. 27–28: Die Mücken-Händelwurz (*Gymnadenia conopsea*) – Orchidee des Jahres 2024 – ist im Nordostdeutschen Tiefland nahezu vom Aussterben bedroht. Sie wächst bei uns in wechselfeuchten Pfeifengraswiesen wie hier am Leitsakgraben bei Nauen (4.6.2008) // Da der Lungen-Enzian (*Gentiana pneumonanthe*) eine sehr späte Samenreife hat, wurden die Wiesen mit seinen Vorkommen seit vielen Jahren erst im Herbst gemäht. Er benötigt aber möglichst eine sehr frühe Mahd der Wiesen im zeitigen Frühjahr, um dem Konkurrenzdruck anderer Arten widerstehen und Jungpflanzen ausbilden zu können (Paulinenaue, 22.8.2012).

Ganz entscheidend für die Artenvielfalt von Wiesen ist eine möglichst an der früheren traditionellen, teilweise jährlich wechselnden und mosaikartigen Nutzung ohne Düngung orientierte Pflege (ZIMMERMANN 2016). Die konkreten Zeitpunkte oder besser Zeitfenster für eine Mahd sind vor allem beim Vorkommen von sehr seltenen, wertgebenden Pflanzen- oder auch Tierarten ggf. konkret flächenbezogen entsprechend der jährlich wechselnden Vegetationsentwicklung festzulegen und falls erforderlich anzupassen. Ebenso wichtig wie eine regelmäßige Erfolgskontrolle der Maßnahmen ist auch die Möglichkeit, von Jahr zu Jahr unter Beachtung des Witterungsverlaufs, der Grundwasserstände und anderer wichtiger Faktoren Mahdzeitpunkte flexibel handhaben zu können. Nehmen beispielsweise in Feuchtwiesen diagnostisch wertvolle Arten, die nährstoffärmere Verhältnisse anzeigen, deutlich zu und treten Dominanzbildner wie Schilf kaum noch in Erscheinung, kann auf eine einmalige, spätere Mahd umgestellt werden. Auch dabei muss die weitere Entwicklung der Pflanzenstände beobachtet und analysiert werden. Gegebenenfalls ist es nach einigen Jahren notwendig, wieder auf ein anderes Nutzungsregime umzustellen.

Eine alljährliche, stets zum etwa gleichen Zeitpunkt oder einem gleichen Zeitfenster durchgeführte Wiesenmahd sollte normalerweise unter günstigen Boden- und Grundwasserverhältnissen ausreichen, um den aktuellen Zustand zu sichern. Liegt einer der Faktoren über viele Jahre oder regelmäßig zur entscheidenden Zeit im Frühjahr nicht im günstigen Bereich, kann sich trotz regelmäßiger, termingerechter Mahd der Zustand artenreicher Wiesen durchaus verschlechtern.

Dabei ist auch zu berücksichtigen, dass sich in den letzten Jahrzehnten die Phänologie der Vegetationsentwicklung aufgrund der anhaltenden und sich weiter verschärfenden klimatischen Veränderungen in den meisten Grünlandtypen deutlich verändert hat. Ein häufig früherer Beginn des Aufwuchses vor allem von Gräsern und eine längere Vegetationsperiode führen im Zusammenhang mit seit langem wieder stetig steigenden Nährstoffeinträgen über Einträge aus benachbarten Intensiväckern oder über Fernverdriftung durch den Luftpfad zu einer stärkeren Biomasseentwicklung. Dem kann häufig nur über eine frühere Abschöpfung von Biomasse, sprich einer früheren ersten Mahd, entgegengewirkt werden.

Die Wiederaufnahme einer Mahd nach längerer Nutzungsauflassung kann unter günstigen Standortbedingungen recht schnell erfolgreich sein, der Artenreichtum und die Artenzahl können manchmal innerhalb weniger Jahre deutlich zunehmen (ZIMMERMANN 2016). Die gezielte Förderung einzelner, besonders konkurrenzschwacher Pflanzenarten ist hingegen viel schwerer zu erreichen. Dies kann zumeist nur gelingen, wenn frühe Mahdzeitpunkte, möglichst schon ab Anfang Mai, wie zu Zeiten der historischen Wiesennutzung angesetzt werden. Förderlich wirken sich dabei außerdem die Wiedereinführung von Nutzungsmosaiken, zum Beispiel entlang des Grundwassergradienten in Talräumen, sowie jahrweise an die jeweiligen Niederschlags- und Witterungsverhältnisse angepasste Mahdtermine oder ein Pflegeregime mit Streifenmahd aus.

4. Fazit

Die Erhaltung von historischen Nutzungsformen – übrigens nicht nur im Grünland, sondern auch auf Heiden und in einigen Waldtypen – ist aufwendig, teuer und zunehmend

unpopulär und wird nicht selten als »musealer Naturschutz« abwertend dargestellt. Diese Lebensräume bergen jedoch – wie weiter oben dargelegt – eine außerordentlich hohe Artenvielfalt.

Starre, zumeist zu späte Termine für die erste Nutzung verhindern eine Flexibilisierung und Anpassung an phänologische Veränderungen und Unterschiede zwischen einzelnen Jahren oder über einen längeren Zeitraum betrachtet. Es bedarf daher eines deutlichen Umdenkens und Umsteuerns in der nationalen wie europäischen Landwirtschaftspolitik ebenso wie in den Köpfen zahlreicher beruflicher wie ehrenamtlicher Naturschutzmitarbeiter hinsichtlich sinnvoller/notwendiger Nutzungstermine und die Abkehr vom verbreiteten »monosektoralen« Denken, welches sich nur an einzelnen Arten oder Artengruppen orientiert. Zu »einfach« und zu »praktikabel« waren und sind die »schönen« festen Termine. Zu deutlich werden bis heute sektoral angebliche Verluste bei verschiedenen Artengruppen von den diesbezüglichen Spezialisten teils aus »Tunnelsicht« beklagt, ohne dass sich diese mit der Geschichte der Wiesenutzung ausführlicher befasst hätten und ohne die seit langem ablaufenden Veränderungen der Vegetationsentwicklung im Grünland zu berücksichtigen.

Es bedarf künftig effektiver und terminlich möglichst flexibler und für Landnutzer lukrativer Förderprogramme, die möglichst viele Effekte der historischen Wiesenutzung unter den heutigen, veränderten natürlichen Bedingungen und Nutzungsmöglichkeiten »simulieren«. Aktuelle Förderprogramme sind oft nur bedingt geeignet zur effektiven Erhaltung und Pflege von Grünland-Lebensräumen, die teils immer noch falschen oder zu starren Zeiträume bedingen eine viel zu starke »Nutzungs-Homogenität«. Mit der erst kürzlich aufgehobenen Kappungsgrenze für Höchstbeträge bei Grünlandförderprogrammen ist zumindest ein Hindernis beseitigt worden, welches über viele Jahre eine wirtschaftliche Nutzung artenreichen Grünlandes durch »normale« Landwirtschaftsbetriebe deutlich erschwert hat. Nun sind Fachleute und Entscheidungsträger in Naturschutz- und Landwirtschaftsbehörden gefordert, sich aktuelles Fachwissen anzueignen, dies zu akzeptieren, über den eigenen »Schatten des sektoralen Fachwissens« zu springen und diese Erkenntnisse anzuwenden und in neuen Förderprogrammen zu etablieren und umzusetzen.

5. Literatur

- DIERSCHE, H. & G. BRIEMLE (2002): *Kulturgrasland Wiesen, Weiden und verwandte Staudenfluren*. Ulmer, STUTTGART.
- HEMPEL, W. (2000): *Entwicklung und naturwissenschaftliche Bedeutung des Wirtschaftsgrünlandes in Sachsen*. Artenschutzreport Jena 10: S. 1–3.
- HEMPEL, W. (2008): *Die historische Entwicklung des Wirtschaftsgrünlandes in Sachsen*. Berichte der Naturforschenden Gesellschaft der Oberlausitz 16: S. 3–18.
- KAPFER, A. (2010A): *Beitrag zur Geschichte des Grünlands Mitteleuropas*. Naturschutz und Landschaftsplanung 42 (5): S. 133–140.
- KAPFER, A. (2010B): *Mittelalterlich-frühneuzeitliche Beweidung der Wiesen Mitteleuropas – Die Frühjahrsvorweide und Hinweise zur Pflege artenreichen Grünlandes*. Naturschutz und Landschaftsplanung 42 (6): S. 180–187.

- KRAUSCH, H.-D. (1955): *Wälder und Wiesen im Spreewald in geschichtlicher Entwicklung, ein Beitrag zur Vegetations- und Wirtschaftsgeschichte der Niederlausitz*. Wissenschaftliche Zeitschrift der Pädagogischen Hochschule Potsdam, Mathematisch-naturwissenschaftliche Reihe 1: 121–148.
- KRAUSCH, H.-D. (2006): *Vegetations- und Landschaftsgeschichte seit dem Mittelalter*. In: KINDER, S. & PORADA, H. T. (Hrsg.): *Landschaften in Deutschland. Werte der deutschen Heimat: Brandenburg an der Havel und Umgebung*. Böhlau Verlag Köln, Weimar, Wien: S. 24–27.
- LUTHARDT, V. & J. ZEITZ (HRSG. (2014): *Moore in Brandenburg und Berlin*. Natur+Text Rangsdorf, 384 S.
- MÜLLER-STOLL, W. R. (1955): *Die Pflanzenwelt Brandenburgs*. Berlin, 208 S.
- OBERDORFER (1983): *Pflanzensoziologische Exkursionsflora*. Ulmer, Stuttgart.
- PETRICK, W., H. ILLIG, H. JENTSCH, S. KASPARZ, G. KLEMM & V. KUMMER (2011): *Flora des Spreewaldes*. Natur+Text Rangsdorf, 544 S.
- RÄTZEL, S. & F. ZIMMERMANN (1999): *Verbreitung der Arten der Gattung Orobanche L. in Brandenburg und Berlin*. Verhandlungen des Botanischen Vereins von Berlin und Brandenburg 132: S. 19–101
- SCHOKNECHT, T. & F. ZIMMERMANN (2020): *Der Erhaltungszustand von Lebensraumtypen nach Anhang I und Arten nach Anhang II und IV der FFH-Richtlinie in Brandenburg in der Berichtsperiode 2013–2018*. Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg 29 (3): S. 4–17.
- STURM, P., A. ZEHM, H. BAUMBACH, W. VON BRACKEL, G. VERBÜCHELN, M. STOCK & F. ZIMMERMANN (2018): *Grünlandtypen. Erkennen – Nutzen – Schützen*. Quelle & Meyer, Wiebelsheim, 344 S.
- SUCCOW, M. & L. JESCHKE (2022): *Deutschlands Moore. Ihr Schicksal in unserer Kulturlandschaft*. Natur+Text Rangsdorf, 541 S.
- ZIMMERMANN, F. 2016: *Nutzungsgeschichte, aktueller Zustand und Zukunftsaussichten von artenreichen Feuchtwiesen in Brandenburg*. Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg 25 (1): 40–61.
- ZIMMERMANN, F. (2018): *Die Orchideen Brandenburgs – Verbreitung, Gefährdung, Schutz*. Berichte aus den Arbeitskreisen Heimische Orchideen 35 (2): S. 4–147.
- ZIMMERMANN, F. (2021): *30 Jahre Naturschutz im Land Brandenburg – Eine Bilanz zur Situation der Biodiversität der Arten und Lebensräume*. Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg 30 (2, 3): S. 4–35.
- ZIMMERMANN, F., A. HERRMANN & H. KRETSCHMER (2012): *Aktueller Zustand und Zukunftsaussichten der kontinentalen Trockenrasen in Brandenburg*. Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg 21 (4): S. 140–162.

DR. FRANK ZIMMERMANN
Landesamt für Umwelt
Referat N3 – Grundlagen Natura 2000/Monitoring
Seeburger Chaussee 2
14476 Potsdam