

STUDIENARCHIV UMWELTGESCHICHTE

Institut für Umweltgeschichte und Regionalentwicklung e. V. an der Hochschule Neubrandenburg

ISSN 0949-7366 www.umwelt-hat-geschichte.de Nr. 28 (2023)



Zur Geschichte der Umwelterziehung • “Energiewende“, Naturschutz und räumliche Planung
• Zur Naturschutzarbeit im Kreis Riesa, Bezirk Dresden, bis 1990 • Der Wissenschaftler,
Politiker und Aktivist Wilhelm Knabe • Aus der Stiftung Naturschutzgeschichte • Aus dem
Institut für Umweltgeschichte und Regionalentwicklung e. V. • Digitalisierung von Quellen
zur ostdeutschen Umwelt- und Naturschutzgeschichte • Neuzugänge ins Studienarchiv
Umweltgeschichte • Bücherschau

Ein herzliches Dankeschön!

allen **Spendern und Spenderinnen**, die die Herstellung und den Versand des Heftes und die Arbeit des Studienarchivs unterstützen!

Ihre Spende ist herzlich willkommen !

**Durch Ihre Spende sichern Sie
Herstellung und Versand der Zeitschrift.**

Spenden bitte einzahlen unter dem Stichwort „**Studienarchiv**“ auf
Sparkasse Neubrandenburg-Demmin,
IBAN: DE21150502000301013837
BIC: NOLADE21NBS

Das IUGR e. V. ist berechtigt, Spendenquittungen auszustellen.

Studienarchiv Umweltgeschichte Nr. 28 (2023)

im Internet:

www.iugr.net

www.umwelt-hat-geschichte.de

Impressum:

Studienarchiv Umweltgeschichte ● ISSN 0949-7366 ● Nr. 28 (2023)

Herausgeber: IUGR e. V. ● Redaktionsanschrift: IUGR e. V. an der Hochschule Neubrandenburg, Brodaer Str. 2, 17033 Neubrandenburg, Tel.: 0395 5693-8201 oder -4500 ● Redaktion: Hermann Behrens & Jens Hoffmann ● Satz und Layout: Hermann Behrens ● V.i.S.d.P.: Hermann Behrens, Peckatel 38, 17237 Klein Vielen ● Druck: Steffen-Media, Friedland ● Auflage: 400 ● Erscheinungsweise: Einmal im Jahr ● Nachdruck: Kleinere Auszüge mit Quellenangabe, größere Auszüge nach Rücksprache mit der Redaktion oder dem/der jeweiligen Autor/in ● Die Redaktion lädt zur Mitarbeit ein. ● Namentlich gekennzeichnete Beiträge müssen nicht die Meinung der Redaktion wiedergeben. Im vorliegenden Heft wird das generische Maskulinum verwendet, das ausdrücklich geschlechtsneutral zu verstehen ist.

Foto Titelseite: Jens Hoffmann.

Zur Geschichte der schulischen Umweltbildung

Anton Matecki

1. Naturschutzerziehung, Heimatschutz und Heimatkunde

Der Begriff der „Naturschutzerziehung“ kann bis in die Zeit der Romantik zurückverfolgt werden. In Anlehnung an die romantische Naturkunde des Philanthropen und Naturphilosophen Bernhard Heinrich Blasche (1766-1832), der viele Jahre lang Lehrer einer Erziehungsanstalt war, stehen dabei zwei Deutungsversuche im Vordergrund, die in Bezug zu dem Begriff der „Naturbildung“ formuliert wurden:

- „Bildung des Menschen für die Natur, damit er sie wahrhaft erkennen und in der Erkenntnis lieben lerne und
- Bildung der Natur im Menschen, damit diese zu ihrem eignen höheren Bewußtsein gelange“ (Trommer 1988, S. 25).

Demnach gibt es im Hinblick auf eine Naturschutzerziehung bzw. Bildung im Einklang mit der Natur sowohl eine extrinsische als auch eine intrinsische Form des Wissenserwerbs. Auf der einen Seite lernt der Mensch oder der Schüler die Natur mit all ihren Facetten von außen kennen und auf der anderen Seite wird die Natur im Inneren des Menschen vergegenwärtigt, dabei steht ein (Umwelt-)Bewusstsein im Vordergrund. Die beiden Aspekte der Naturbildung wurden zudem in einer Wechselbeziehung zueinander verstanden und die von Blasche praktizierte Naturkunde hatte einen überfachlichen und praxisorientierten Charakter. Zur Praxis der Naturbildung gehörten u. a. „Unterrichtsgänge“, bei denen die Schülerinnen z. B. Tagebuch führten und die „Artenkenntnis“, d. h. die Betrachtung und Spezifizierung von Tieren und Pflanzen, ohne dabei aber Tiere oder Insekten zu sammeln oder beispielsweise Pflanzen zu trocknen. Vor allem in Hinsicht auf den Verzicht des „Sammelns“ von Tieren und Pflanzen lässt sich ein naturnaher und auch nachhaltiger Charakter der Naturbildung erkennen (vgl. Trommer 1988, S. 25). Den Begriff der Naturschutzerziehung bzw. Naturbildung zusammenfassend sind laut Trommer die folgenden Punkte ausschlaggebend:

- „Originales, ganzheitliches Erleben und Beobachten der Lebewesen draußen in ihrem Zusammenhang mit der Umwelt.
- Selbsttätiger Arbeitsunterricht in einem persönlichen Erziehungsverhältnis.
- Schonung und Pflege der Lebewesen.
- Beachtung unsichtbarer Gesetzmäßigkeiten (heiliges Band), das die Kette der Lebewesen, bis hin zum Menschen, verbindet.
- Regionaler, heimatlicher Bezug.
- Ästhetisierung der Natur.
- Keine Zeitökonomie, Muße, Zeit lassen“ (Trommer 1988, S. 26).

Viele der Punkte, wie z. B. die originalen Naturbegegnungen und der regionale Bezug, machen eine Verbindung mit dem heute bekannten „außerschulischen Lernen“ möglich, also einer Unterrichtsform, bei der der Schulstandort verlassen wird, um praxisnahe und anschaulichere Lernmöglichkeiten zu schaffen.

Der im fünften Punkt Trommers aufgeführte regionale, heimatliche Bezug ist auch bei der sogenannten Heimatkunde ein entscheidender Faktor. Bevor aber auf den Begriff der

Heimatkunde und seine Bedeutung für die naturschutzbezogene Bildung eingegangen werden kann, soll zunächst ein anderer Begriff im Mittelpunkt stehen: der Heimatschutz. Der Heimatschutz-Begriff hat seinen Ursprung in den 1880er Jahren und wurde durch den Musiker Ernst Rudorff geprägt. „Er zielt auf die Bewahrung von Landschaft und Siedlungsweise, lokalen Sitten und Traditionen. Der Heimatschutz manifestiert sich als Reaktion auf die beschleunigte Industrialisierung und Urbanisierung in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts. Beklagt werden die Verschandelung von Stadt und Land, der Verlust traditioneller Werte und damit einhergehend ein wachsendes Gefühl der Entwurzelung in der Bevölkerung“ (Bachmann 2012, Internetquelle).

Ernst Rudorff, der 1840 in Berlin geboren wurde, greift in seinem Text „Natur und Landschaft“ noch einmal den Denkmalbegriff auf. Demnach kann ein Denkmal aufgrund seiner malerischen oder auch poetischen Wirkung als ein Stück Natur verstanden werden. Somit ähnelt Rudorffs Verbindung zwischen dem Denkmalbegriff und der Natur der Betrachtung von Hugo Conwentz, der den Vergleich mit dem Begriff des Denkmals und dessen Bezug zur Natur für die Erklärung des Naturdenkmalbegriffs und zur Begründung der Naturdenkmalpflege verwendete.

In seinen Ausführungen zum Heimatschutz nennt Ernst Rudorff zwei Hauptursachen, die die Natur in direkter Weise beeinträchtigen, darüber hinaus aber auch den Bezug zur Natur stören oder gänzlich verschwinden lassen. Auf der einen Seite sorgt laut Rudorff die zunehmende Industrialisierung dafür, dass die Schönheit und der Wert der Natur aufgrund materieller Interessen vernachlässigt werden. Gebäude, wie z. B. Fabriken, die ein Konstrukt der Industrialisierung darstellen, werden der Natur aufgezwängt und stören so ihren sonst zwanglosen Charakter. „Je plötzlicher und gewaltsamer eine abstracte Theorie diesem Gewordenen aufgezwängt wird, je mathematischer sie verfährt, je radicaler sie die Scheidung jener Elemente in einzelne Kategorien vollzieht, die einem bestimmten praktischen Zweck dienen, um so sicherer vernichtet sie auch alle Physiognomie, allen Reiz individuellen Lebens“ (Rudorff 1880, S. 119). Auf der anderen Seite steht vor allem der Tourismus, der die Natur und den Umgang mit ihr ebenfalls beeinträchtigt. Rudorff nennt bei seiner Tourismuskritik einige regionale Beispiele, wie z. B. das Errichten von Restaurants und Hotels im Umkreis der Heidelberger Schlossruine oder den Bau von Gasthäusern und Wegen im Harz. Dem Begriff des „Touristen“ gibt er dabei eine ganz eigene Definition: „Gattung von Leuten, deren gemeinsames charakteristisches Merkmal in nichts Anderem besteht als darin, daß sie alle möglichen Schönheiten und Merkwürdigkeiten der Welt zu ihrem Amusement aufsuchen und absuchen“ (Rudorff 1880, S. 120). Rudorff äußert also insgesamt eine sehr modern anmutende Kritik an den Auswirkungen von Industrialisie-

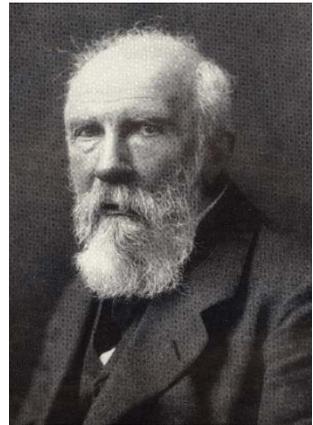


Abb. 1: Ernst Rudorff prägte den Heimatschutz-Begriff. Quelle: Rudorff 1994, S. 3.

rung und Kommerzialisierung auf die Natur und weist dabei als Grundlage auf die Schönheit und das zwanglose Zustandekommen von Natur und Landschaft hin. Diese Schönheit und den zwanglosen Charakter gilt es zu schützen, dabei nennt Rudorff auch noch weitere Gründe, wie beispielsweise den Erhalt der ländlichen Natur und Umgebung im Sinne der ärmeren Landbevölkerung. In Verbindung mit „den Armen auf dem Lande“ erwähnt Rudorff auch erstmals den Heimatbegriff, der sonst eher übergeordnet und abstrakt zu verstehen ist und so als Grundlage des Heimatschutzes dient (vgl. Rudorff 1880, S. 124). Die durch die Industrialisierung ausgelöste Abkehr von der Natur steht auch in Verbindung zu den folgenden Abschnitten zur historischen Entwicklung im Kontext Schule. In den Anfängen der naturschutzbezogenen Bildung werden des Öfteren Methoden für den Unterricht gesucht und diskutiert, die den Schülern dabei helfen sollen, wieder eine stärkere Verbindung mit der Natur aufzubauen.

Aus einem Aufruf zur Gründung des Bundes Deutscher Heimatschutz aus dem Jahre 1904 gehen die Ziele des Heimatschutzes hervor, dabei taucht auch der Begriff der (Natur-) Denkmalpflege wieder auf:

1. „Denkmalpflege.
2. Pflege der überlieferten ländlichen und bürgerlichen Bauweise; Erhaltung des vorhandenen Bestandes.
3. Schutz der landschaftlichen Natur einschließlich der Ruinen.
4. Rettung der einheimischen Tier- und Pflanzenwelt, sowie der geologischen Eigentümlichkeiten.
5. Volkskunst auf dem Gebiet der beweglichen Gegenstände.
6. Sitten, Gebräuche, Feste und Trachten“ (Aufruf zur Gründung eines Bundes Heimatschutz 1904, S. 371).

Die Auflistung der Heimatschutzziele macht an dieser Stelle einen Vergleich mit den Grundsätzen der Naturdenkmalpflege möglich. Die Pflege der (Natur-)Denkmäler, der Schutz der landschaftlichen Natur und die Rettung der Tier- und Pflanzenwelt sowie des Erdbodens ähneln den Zielen der Naturdenkmalpflege aus dem Jahr 1907. Beim Heimatschutz kommen aber noch weitere Schutzkategorien dazu, so z. B. die Pflege der Bauweise oder die Berücksichtigung von Sitten und Gebräuchen. Diese Ergänzungen stehen in Bezug zum abstrakt gedachten Denkmal- und Heimatbegriff Rudorffs, der vom Menschen errichtete Strukturen und gesellschaftliche Komponenten in den Begriff der heimatlichen Natur miteinbezog. Die Betrachtungsweise Rudorffs würde auch einen Vergleich mit der Landesverschönerung in der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts zulassen, darauf soll aber im weiteren Verlauf kein Bezug mehr genommen werden (vgl. hierzu umfassend Däumel 1961). Im folgenden Absatz wird nun auf Grundlage des Heimatschutzbegriffs auf die aus der Geographiedidaktik entsprungene Heimatkunde eingegangen.

„Der Begriff der Heimatkunde wird erstmals zu Beginn des 19. Jahrhunderts im Umfeld der Unterrichtsdidaktik, genauer in Bezug auf den Geographieunterricht für die Volksschule verwendet. Die Einführung der Schulpflicht, der damit verbundene Ausbau der

Volksschule und die beginnende Anwendung des Realunterrichts im Elementarbereich stellen dafür die wesentlichen Rahmenbedingungen dar“ (Oosterhelt 2021, S. 433). Grob betrachtet stellt die Heimatkunde eine Verbindung des Heimatbegriffs mit der Unterrichtsdidaktik dar, dabei fungiert die Betrachtung der Heimat (im Geographieunterricht) als Grundlage für eine Betrachtung der gesamten Erde. Als erstes Unterrichtsprinzip der Heimatkunde kann also ein Ansatz gesehen werden, der von einer engeren (räumlichen) Betrachtungsweise zu einer allgemeineren, breiteren Betrachtungsweise wechselt. In der Unterrichtspraxis wurde dabei die selbstständige Wissensaneignung der Schüler („aktives Lernen“) angeregt, was für die Zeit, in der der heimatkundliche Unterricht begann, einen revolutionären Ansatz darstellte. Die anfängliche Heimatkunde lässt sich wie folgt zusammenfassen: „Heimat ist zusammengefasst also das Fundament eines anschauungs-basierten Unterrichts, auf das man dann die Vermittlung des weiter Entfernten, Abstrakteren aufsetzen kann“ (Oosterhelt 2021, S. 435). Darüber hinaus setzte der heimatkundliche Unterricht in seiner Konzeption auch auf sinnhafte, realgetreue Erfahrungen bei den Schülerinnen und Schülern, die zu einem Aktiven Lernen beitragen sollten. Dabei sollte auch der Klassenraum verlassen werden, um den Kindern ein selbstständiges Erforschen zu ermöglichen. Am Ende wollte man so bei den Schülern eine Grundlage schaffen, die es ermöglicht, in der breiter gefassten Weltanschauung auf die sinnlichen und erfahrbaren Unterrichtsgegenstände verzichten zu können (vgl. Oosterhelt 2021, S. 436).

Ende des 19. Jahrhunderts änderte sich dann die Betrachtungsweise von Heimat und Heimatkunde: „Die ursprünglichen Konzeptionen von Heimatkunde enthalten nichts von dem, was sich ab dem letzten Jahrhundertdrittel mit ihr zu verbinden beginnt – sentimentale Erzählung, mythologisierende und antimodernistische Gesinnungsbildung des Nationalen. Heimat bedeutet im Kontext dieser geographiepropädeutischen Heimatkunden den konkreten Lebensort, nicht ein Surrogat des Nationalen“ (Oosterhelt 2021, S. 439). Der 1880 von Rudorff eingeführte Heimat- bzw. Heimatschutzbegriff verfolgte also zwar einen modernen Ansatz, indem er u. a. auf Folgen der Industrialisierung hinwies, propagierte aber gleichzeitig ein Verständnis der Heimat, das mit seinem abstrakten und ästhetischen, die sozialen Verhältnisse vor der Industriellen Revolution verklärenden Charakter als Rückschritt zur aufgeklärten, an die Geographiedidaktik angelehnten Betrachtungsweise Anfang des 19. Jahrhunderts gesehen werden kann. Diese und andere Entwicklungen hinsichtlich der heimatkundlichen Schulerziehung werden im Abschnitt „Historische Entwicklung im Kontext Schule“ noch näher untersucht.

2. Umweltbildung/-erziehung

Der Begriff der „Umweltbildung“ hat seinen Ursprung vor allem in den 1970er Jahren, als in Form von verschiedenen Strömungen versucht wurde, den Umwelt- und Umweltschutzgedanken mit der (Schul-)Bildung in Verbindung zu bringen. Dabei kamen unterschiedliche Begriffe, wie z. B. „Umwelterziehung“, „Ökologisches Lernen“ oder „Naturpädagogik“ zum Vorschein, die aber heute unter dem Sammelbegriff Umweltbildung zusammengefasst werden können. Unter dem Begriff „wird im Allgemeinen ein Bil-

dungsansatz verstanden, der die Eingriffe des Menschen in den Naturhaushalt und die daraus resultierenden Probleme aufgreift und einen verantwortungsvollen Umgang mit natürlichen Ressourcen und der Umwelt vermittelt“ (Bahr 2013, S. 71).

Wie auch für die Begriffe „Nachhaltigkeit“ und „Bildung für nachhaltige Entwicklung“ (BNE) waren für Umweltbildung und -erziehung die 1970er Jahre und die damit verbundene Politisierung von Umweltproblemen wegweisend. Neben den Zielen und Aufgaben für die (Welt-)Politik wurde auch die pädagogische Vermittlung von Umweltthemen zu einem Schwerpunkt und „so erklärte in der damaligen Bundesrepublik Deutschland die Kultusministerkonferenz im Oktober 1980 die Umwelterziehung zur allgemeinen Aufgabe der Schule: Es gehört daher auch zu den Aufgaben der Schule, bei den jungen Menschen Bewußtsein für Umweltfragen zu erzeugen, die Bereitschaft für den verantwortlichen Umgang mit der Umwelt zu fördern und zu einem umweltbewußten Verhalten zu erziehen, das über die Schulzeit hinaus wirksam bleibt“ (Becker 2000, S. 7). Der Beschluss der Kultusministerkonferenz „Umwelt und Unterricht“ aus dem Jahr 1980, der u. a. in einer Veröffentlichung der Kultusministerkonferenz aus dem Jahr 1992 thematisiert wird und dem als Grundlage ein Beschluss zur Behandlung von Fragen des Naturschutzes, der Landschaftspflege und des Tierschutzes vom 30.09.1953 vorausging, enthält weitere Vorgaben für den umweltbezogenen Schulunterricht. Zu den Vorgaben gehören u. a. die Berücksichtigung künftiger Generationen, die Balance zwischen Nutzung und Erhaltung von Naturgütern und der Schutz der Lebensgrundlagen. All diese Themen sollen so vermittelt werden, dass bei den Schülerinnen und Schülern ein Umweltbewusstsein entsteht. Darüber hinaus sind auch konkretere, an das Unterrichtsgeschehen gerichtete Vorgaben Teil des Beschlusses: „Die Ziele der Umwelterziehung können an verschiedenen Inhalten in mehreren Fächern oder in fächerübergreifenden Unterrichtsveranstaltungen verwirklicht werden. Insofern ist Umwelterziehung ein fächerübergreifendes Unterrichtsprinzip, das in gleicher Weise den naturwissenschaftlichen wie den gesellschaftlichen Unterrichtsbereich durchdringt“ (KMK 1980, S. 1; Sekretariat der Ständigen Konferenz der Kultusminister der Länder in der Bundesrepublik Deutschland 1992, S. 9). Im Hinblick auf die verschiedenen, für den fächerübergreifenden Unterricht relevanten Fachbereiche sind an dieser Stelle zunächst die Fächer Biologie, Geographie und Sozialkunde zu nennen, die für die Anfänge der Umwelterziehung wegweisend waren.

Insgesamt sind unter den Zielen des Beschlusses von 1980 vor allem die „Herausbildung eines Umweltbewusstseins“, „die Förderung eines verantwortlichen Umgangs mit der Natur“ und die „Erziehung zu umweltbewusstem Handeln“ hervorzuheben (Bahr 2013, S. 72). Eine weitere, übergeordnete Zielstellung liefert die weltweite Konferenz über Umwelterziehung, die 1977 in Tiflis stattgefunden hat. Die allgemeinen Ziele der Umwelterziehung wurden dort wie folgt formuliert: „Das zentrale Anliegen der Umwelterziehung ist es, durch interdisziplinäre Zusammenarbeit bzw. zumindest durch frühzeitige Koordination der einzelnen Unterrichtsfächer eine praxisorientierte, auf die Lösung von Umweltproblemen gerichtete Erziehung zu erreichen oder zumindest den Schüler durch die Unterweisung in Mitbestimmungsprozessen besser für die Teilnahme an der Lösung von Umweltproblemen vorzubereiten“ (UNESCO-Kommission 1979, S. 59; zitiert in Bahr 2013, S. 74). Die Vermittlung von Umweltbewusstsein und die Befähigung zum Handeln in Bezug auf Umweltprobleme werden hier erneut herausgestellt und als für die

Umwelterziehung zentral angesehen. Darüber hinaus ist laut Bahr auch die Arbeit im außerschulischen Bereich, also das außerschulische Lernen, ein integraler Bestandteil der Umwelterziehung bzw. -bildung. Grund dafür ist die Orientierung der Umweltbildung an Naturbegegnungen und persönlichem Erleben, was an die praxisnahe Naturkunde erinnert (vgl. Bahr 2013, S. 76).

Welche Fächer neben Biologie, Geographie und Sozialkunde für die Umweltbildung eine Rolle spielen, wie das Thema in den verschiedenen Schulformen behandelt wird und welche weiteren fachlichen und inhaltlichen Eingrenzungen in Bezug auf die Umweltbildung und ferner die Bildung für eine nachhaltige Entwicklung stattfinden können, wird im weiteren Verlauf analysiert.

3. Bildung für nachhaltige Entwicklung

Bildung für nachhaltige Entwicklung kann als ganzheitliches Konzept zur Neuausrichtung der Bildung in Bezug auf Nachhaltigkeit verstanden werden, das dazu beitragen soll, die Idee einer nachhaltigen Entwicklung in das Bildungssystem zu integrieren und so zum Handeln in Bezug auf eine nachhaltige Entwicklung anzuregen. „Mit dem Konzept BNE wird das Ziel verfolgt, zum nachhaltigkeitsbezogenen Denken und Handeln zu befähigen. Im Bildungssystem soll dieses Konzept umgesetzt und daraus folgend Nachhaltigkeit unterrichtet werden“ (Buddeberg 2014, S. 57). Auf inhaltlicher Ebene vereint Bildung für nachhaltige Entwicklung „die Berücksichtigung ökologischer, ökonomischer und sozialer Aspekte von notwendigen nachhaltigen Entwicklungsprozessen, bietet interdisziplinäre Zugänge zu Problemlösungsstrategien, unterstützt mit dem Kernelement Partizipation demokratische Vorgehensweisen und nimmt mit der Gleichzeitigkeit lokaler und globaler Bezüge auch den entscheidenden Aspekt der generationalen Gerechtigkeit in den Blick“ (Overwien & Rode 2013, S. 7). Es handelt sich bei der Bildung für nachhaltige Entwicklung also um ein vielschichtiges und interdisziplinäres Bildungskonzept, das darüber hinaus auch einen Orientierungsrahmen für den Lernbereich „globale Entwicklung“ bietet. Das Lern- bzw. Leitziel der BNE lautet wie folgt: „Die Schüler und Schülerinnen haben die Bereitschaft und die Fähigkeit, sich an gesellschaftlichen Aushandlungs- und Mitgestaltungsprozessen in Bezug auf eine nachhaltige Entwicklung zu beteiligen. Sie sind sich der Bedeutung einer nachhaltigen Entwicklung, der Mitverantwortlichkeit aller in Bezug auf soziokulturelle, ökonomische und ökologische Entwicklungen sowie deren Zusammenwirken, aber auch der Herausforderung, Schwierigkeiten und offenen Fragen im Hinblick auf eine Nachhaltige Entwicklung bewusst“ (Künzli David & Bertschy 2013, S. 37). Es geht also darum, dass sich die Schüler eigenverantwortlich an einem (politischen) Diskurs über Themen und Ziele der Nachhaltigkeit beteiligen und eine nachhaltige Entwicklung mitgestalten können. Dabei stellt sich die Frage, inwieweit die Bildung für eine nachhaltige Entwicklung in die Unterrichtspraxis integriert und wie sie den Schülerinnen und Schülern nähergebracht werden kann. „BNE ist sowohl curricular als auch als Unterrichtsprinzip eine Herausforderung für alle Bildungsbereiche in der Elementar-, Primar- und Sekundarstufe. Eine wichtige Frage hierbei ist, inwiefern BNE institutionell, strukturell und curricular an Bestehendes anschließt und an welchen Stellen Erweiterungen sinnvoll sind. Entscheidend ist aber auch, dass BNE an die Vorstellungen und Wahrnehmungen von Lernenden, an ihre Konstrukte

hinsichtlich des Verhältnisses von Mensch und Natur anschließt und ihr Interesse sowie ihre Handlungsbereitschaft aufgreift. Hier sind nicht nur die verschiedenen Unterrichtsfächer in der Schule, sondern auch unterschiedliche außerschulische Akteure gefordert, Lernende in ihrer Entwicklung von Kompetenzen zu unterstützen“ (Wulfmeyer 2020, S. 25). Es ist bei der Integration der Bildung für nachhaltige Entwicklung in den Unterricht demnach wichtig, dass sinnvolle thematische Anknüpfungspunkte in den einzelnen Fächern gefunden werden und die individuellen Kompetenzen und Interessen der Schüler berücksichtigt werden. Außerdem sollen dabei auch Ansprechpartner und Lerngelegenheiten außerhalb des klassischen Schulbetriebs miteinbezogen werden, was wiederum einen Bezug zum außerschulischen Lernen ermöglicht.

Für den weiteren Verlauf der Arbeit stellt sich die Frage, inwieweit Bildung für eine Nachhaltige Entwicklung tatsächlich Teil der Unterrichtspraxis ist. „Der Bericht der Bundesregierung zur Konzeption und Praxis von Bildung für eine nachhaltige Entwicklung (BMBF 2009) bescheinigt, dass Bildung für eine nachhaltige Entwicklung zunehmend ein fester Bestandteil der Bildungspraxis und in allen Bildungsbereichen angekommen sei“ (Benoist & Kosler 2013, S. 91).

Ob diese Bescheinigung der Bundesregierung jedoch den tatsächlichen Unterrichtsrahmen widerspiegelt, gilt es im Folgenden zu prüfen. Zunächst wird knapp dargestellt, wie sich der Lernzusammenhang „Naturschutz“ im Kontext Schule historisch entwickelte. Anschließend findet eine Untersuchung von Lehrplänen und Unterrichtsmaterialien statt, die sich an der historischen Entwicklung des Naturschutzes orientiert. So soll ein Überblick über die umwelt-, naturschutz- und nachhaltigkeitsbezogene Schul- bzw. Unterrichtspraxis geschaffen werden, der sich von der Zeit der Naturdenkmalpflege und den Anfängen des Naturschutzgedankens bis hin zur Bildung für eine nachhaltige Entwicklung erstreckt und dabei historische, politische sowie schulbezogene Ereignisse gegenüberstellt.

4. Historische Entwicklung im Kontext Schule

Der knappe Überblick über den Lernzusammenhang „Naturschutz“ im schulischen Kontext ist in sechs Phasen unterteilt:

1. Naturschutz in der Schule bis 1933,
2. Naturschutz in der Schule 1933 bis 1945,
3. Naturschutz in der Schule bis 1969/1971,
4. Natur- und Umweltschutz in der Schule ab 1969/1971,
5. UN-Konferenz 1992, Agenda 21, Bildung für nachhaltige Entwicklung und
6. die aktuelle Situation.

Die Schlüsselbegriffe in den ersten beiden Phasen waren „Naturdenkmalpflege“ und „Naturschutz“ sowie sukzessive „Landschaftsschutz“, in der Phase drei gewann der „Umweltschutz“ immense Bedeutung, in der Phase vier die „Bildung für Nachhaltige Entwicklung“. Auf folgende Beschränkungen ist hinzuweisen: für die ersten beiden Phasen wird hauptsächlich der Darstellung von Hans-Jörg Wilke 2022 „Naturliebe mein Unterrichtsziel“ gefolgt, in der Wilke den Naturschutz in der Schule vom Beginn des 20.

Jahrhunderts an bis zum Jahr 1945 untersucht. Nach Kenntnis des Autors des vorliegenden Beitrags gibt es für diesen Zeitraum in Bezug auf den Naturschutz im schulischen Kontext keine vergleichbaren historischen Übersichten und generell nur wenige Quellen. Für die Zeit ab 1945 bis 1990 wird nur auf die Entwicklung in der Bundesrepublik Deutschland eingegangen, nicht jedoch auf die in der DDR – diese zu untersuchen, wäre für zukünftige Vergleiche des Umgangs mit dem Lernzusammenhang in beiden deutschen Staaten ein lohnenswertes und notwendiges Unterfangen.

4.1 *Naturschutz in der Schule bis 1933*

„Vor mehr als hundert Jahren, die Reformbestrebungen für den naturwissenschaftlichen Unterricht trugen erste Früchte, begannen in den Schulen der Weimarer Republik [...] verstärkt Bemühungen, die heimatliche Natur und den Naturschutz stärker in den naturgeschichtlichen bzw. biologischen Unterricht zu integrieren. Unter dem Motto ‚Heraus aus der Schulstube‘ propagierten Pädagogen, Hochschullehrer und Methodiker sowie Vogelschützer und Naturdenkmalpfleger die Nähe zur lebendigen Natur und damit den Weg zu Heimatliebe und Naturschutz“ (Wilke 2022, S. 2). Es ist demnach bereits in den Anfängen des naturschutzbezogenen Unterrichts ein Bezug zum einen zum naturwissenschaftlichen und vor allem biologischen Unterricht und zum anderen zum heute bekannten außerschulischen Lernen festzustellen. Darüber hinaus wurden auch in Fächern abseits des naturwissenschaftlichen Bereichs Vorschläge unterbreitet, den Naturschutzgedanken zu integrieren. Dazu zählten Fächer wie Religion, Geschichte, Erdkunde sowie Heimat- und Naturkunde (vgl. Wilke 2022, S. 12). In Bezug auf Unterrichtsmaterial, wie z. B. Lehrbücher, fanden zunächst nur geringe Bemühungen statt, den Naturschutzgedanken zu etablieren. „Obwohl im Lehrplanwerk der Mittelschulen von 1910 erstmals der Schutz der heimatlichen Natur festgeschrieben wurde, fehlten derartige Inhalte in den Lehrbüchern weitgehend“ (Wilke 2022, S. 12). Zunächst fand sich der Naturschutzgedanke in Bezug auf die Schule also eher in Handbüchern und Leitfäden für Lehrer wieder, nicht konkret in Lehrbüchern oder in Form von Unterrichtsmaterialien. Ein Schulbuch, das eine Ausnahme darstellte und „ausführlich den Einfluss des Menschen auf die Tiere beschrieb, war der ‚Leitfaden für den Biologischen Unterricht‘ von Wilhelm Heering [...] aus dem Jahre 1908. Der Oberlehrer der Oberrealschule in Altona bei Hamburg verdeutlichte anhand einiger Beispiele die Zerstörung der Natur durch den Menschen und nutzte dabei den historischen Aspekt. So stellte er den Rückgang des Waldes und den Verlust des natürlichen Landschaftsbildes in den Mittelpunkt, um schließlich den Schutz der Naturdenkmäler anzusprechen und die Staatliche Stelle für Naturdenkmalpflege zu nennen, also schon zwei Jahre nach ihrer Gründung. Es ist damit das erste biologische Schulbuch, das den Naturschutz im weitesten Sinnen überhaupt aufgenommen und gleich ausführlich dargestellt hat“ (Wilke 2022, S. 13). Von Heerings Werk abgesehen gab es aber zu dieser Zeit kaum ein Schulbuch, das die Naturdenkmalpflege bzw. den Naturschutz für Lehrer und Schüler angemessen in den Unterricht eingliedern konnte, obwohl die Naturdenkmalpflege im Jahre 1910 im Lehrplan der Mittelstufen erstmals fest verankert wurde. Es gab zwar Lehrbücher, die den Schülerinnen und Schülern den praktischen Vogelschutz zugänglich machten, aber „Aspekte des Natur- und Landschaftsschutzes fehlten in den ersten beiden Jahrzehnten nach 1900 in den Lehrbü-



Abb. 2: Walther Schoenichen, Direktor der Staatlichen Stelle für Naturdenkmalpflege 1922-1935 und der Reichsstelle für Naturschutz bis 1938. Quelle: Behrens 2010, S. 823.

chern für den biologischen Unterricht [...] fast generell“ (Wilke 2022, S. 14). Mit Hilfe einiger Publikationen konnten Lehrkräfte, die daran interessiert waren, den Naturschutz in ihren Unterricht einzubauen, dennoch einige Inhalte weitergeben. „In allen Publikationen wurde betont, dass bei gutem Willen jeder, der sich die Sache der Naturdenkmalpflege und des Naturschutzes erschloss, diese auf ganz individuelle Weise in seinem Unterricht platzieren konnte. Darüber hinaus wurde angeregt, durch Wanderungen den ‚Wirklichkeits-Unterricht‘ zu praktizieren, Lehrausflüge, Naturschutztage an den Schulen ins Leben zu rufen, die neu eingeführten Elternabende zu nutzen, Schulmuseen und Sammlungen auszubauen, Wandbilder und Wandtafeln zum Thema zu entwerfen oder in Lesebüchern entsprechende Texte zu integrieren“ (Wilke 2022, S. 14). Dabei wurde nicht nur an den Schulunterricht gedacht, sondern auch in Fortbildungs- und Fachschulen oder bei Lehrerseminaren sollte auf die Hinweise Rücksicht genommen werden, da der Lehrperson im Hinblick auf die Förderung des Naturschutzgedankens in Schule und Unterricht eine besondere Stellung zugesprochen wurde. Um dieser Position gerecht zu werden, sollten Lehrer an Heimatkursen teilnehmen und vor allem Themen wie das Mitgefühl für Tiere oder die Schonung von Pflanzen an ihre Schüler und Schülerinnen herantragen (vgl. Wilke 2022, S. 14–15). Walther Schoenichen, viele Jahre als Lehrer und ehrenamtlicher Naturschützer tätig (Behrens 2010, S. 823–829) und späterer Direktor der Staatlichen Stelle für Naturdenkmalpflege, äußerte sich ebenfalls zur Eingliederung naturschutzbezogener Themen in den Unterricht. Pläne zum Schutz und Erhalt der Naturdenkmäler sollten den Schülern bekannt gemacht werden und der Naturschutz sollte sie in ihrer gesamten schulischen Laufbahn begleiten. Darüber hinaus warb auch Schoenichen für die Vermittlung eines Gedankenguts, das die Liebe und Nähe zur Natur als wichtig erachtet. Dabei bezog sich Schoenichen im Laufe seiner schulbezogenen

Ausführungen nicht nur auf den Biologie- bzw. Naturgeschichtsunterricht: „Aufgabe der Schule ist es, bei der Jugend eine bestimmte Einstellung zur Natur, gewissermaßen eine ‚Gesinnung‘ zu erzeugen, die für ihr Verhalten zur Natur und deren Denkmälern maßgebend bleibt. An der Lösung dieser Aufgabe wird der naturgeschichtliche Unterricht zweifellos in führender Stelle beteiligt sein; aber es wird in fruchtbarster Weise unterstützt werden können und müssen durch alle anderen Unterrichtsfächer, in denen sich die Möglichkeit bietet, auf die Gesinnung der Schüler einzuwirken“ (Schoenichen 1926, S. 192). Somit lässt sich im Hinblick auf Schule und Naturschutz nicht nur ein Bezug zum außerschulischen Lernen, sondern auch ein Bezug zum fächerübergreifenden Unterricht, der auch in Bezug auf die Heimatkunde bereits angedeutet wurde, frühzeitig erkennen.

In den ersten beiden Jahrzehnten des 20. Jahrhunderts gab es, bis auf einige Veranstaltungen zum Thema Heimatkunde, an denen auch Walther Schoenichen beteiligt war, keine weiteren Ereignisse, die dafür gesorgt hatten, den Naturschutz umfassender in Schule und Unterricht zu integrieren. „Bis 1914 hatte die Naturdenkmalpflege bzw. der Naturschutz in den amtlichen Lehrplänen kaum Aufnahme gefunden, lediglich 1910 [ist] in den ‚Bestimmungen zur Neuordnung des Mittelschulwesens‘ als Ziel des Unterrichtsfachs Naturgeschichte die ‚Liebe zur Natur‘ benannt worden. Ausdrücklich wurden die Lehrer angehalten, auf Ausflügen im Freien die Ausrottung seltener Pflanzen zu verhindern und dabei die diesbezüglichen behördlichen Bestimmungen zu beachten. Für das Fach Heimatkunde ist unter den methodischen Bemerkungen erstmals die Aufforderung aufgeführt, die vorhandenen ‚Naturdenkmäler‘ zu berücksichtigen“ (Wilke 2022, S. 19). Die Etablierung des Naturschutzgedankens ging also weiterhin nicht wirklich über Hinweise und Aufforderungen hinaus.

„Das Ende des Weltkrieges, die Novemberrevolution und die Ausrufung der Republik markierten den Untergang der Monarchie in Deutschland. Mit der Weimarer Verfassung wurde aus dem Deutschen Reich eine Republik, die in den ersten Jahren von politischen Unruhen und Machtkämpfen, Putschversuchen und Inflation erschüttert wurde. Trotz schwieriger und zudem politisch aufgewühlter Zeiten galt es, in vielen Lebensbereichen, so auch in der Schule, Neuerungen durch Reformen auf den Weg zu bringen“ (Wilke 2022, S. 20). Zu allen Bereichen des schulischen Umfelds gab es Diskussionen und Modernisierungsvorschläge, die mit dem sogenannten „Weimarer Schulkompromiss“ ihren Abschluss fanden. Mit der Grund-, Mittel- und höheren Schule war das Schulsystem fortan dreigliedert, dabei sollten zudem alle Schüler bis zur 4. Klasse zusammen in der Grundschule unterrichtet werden. Darüber hinaus wichen die Fächer Naturgeschichte und Naturkunde dem übergeordneten Fach Biologie, das nun innerhalb der Naturwissenschaften als Hauptfach unterrichtet werden sollte. Im Zuge der Neuausrichtung des Biologieunterrichts sahen sich Naturschützer dazu berufen, den Naturschutzgedanken im besser positionierten Fach zu integrieren. Dabei wurde u. a. erneut auf die Notwendigkeit von Unterrichtsgängen bzw. außerschulischen Naturerfahrungen hingewiesen, die die Liebe zur Natur bei den Schülerinnen und Schülern hervorrufen sollten. „Dieses Ringen um eine verbesserte Stellung des biologischen Unterrichts fiel in wirtschaftlich schwierige Zeiten, die zusätzlich durch eine Inflation (1922/23) erschüttert wurden. Geldentwertung und existenzielle Sorgen bestimmten den Alltag der meisten Menschen“ (Wilke 2022, S. 21). Zu dieser Zeit erschien mit dem Werk „Heimatkunde und Heimatschutz in der Schule“ von Hugo Conwentz ein Werk, an dem der Autor und

Begründer der Naturdenkmalpflege bis zu seinem Tod gearbeitet hatte. Conwentz konnte das Buch nicht mehr selbst publizieren, gab darin aber zahlreiche Anregungen für die Etablierung des Naturschutzes in der Schule. So wurde erneut auf die Bedeutsamkeit von Lehrausflügen hingewiesen und darüber hinaus wurden Themen wie die Gestaltung des Schulgebäudes, die Einrichtung einer Schülerbücherei oder die Ausrichtung von Naturschutztagen vorgestellt. Im Jahr 1924 erhielt das Werk mit dem „Handbuch der Heimaterziehung“ von Walther Schoenichen eine Fortsetzung. In Bezug auf die Schule verwies Schoenichen ebenfalls auf die Wichtigkeit von realen, außerschulischen Erlebnissen in der freien Natur, die bei den Schülerinnen und Schülern zu einem liebevollen Umgang mit ihrer Umwelt beitragen sollten (vgl. Wilke 2022, S. 22). „Das Buch war eine Fundgrube, ein kleines Kompendium für die am Naturschutz interessierten Lehrer und Praktiker. Bleibt die Frage, ob der Zeitpunkt seines Erscheinens in den schwierigen Nachkriegsjahren die Verbreitung und den Erfolg behinderte bzw. Inflation und politische Unruhen auf der einen und die Diskussionen um die Schulreform auf der anderen Seite eine so wertvolle Zusammenstellung in den Hintergrund drängten“ (Wilke 2022, S. 22).

1925 erschienen für die höheren Schulen neue Richtlinien für die Lehrpläne, in Bezug auf die Stundenzahl wurde dabei dem Biologieunterricht und somit ferner dem Naturschutz nicht die gewünschte Aufmerksamkeit entgegengebracht. Die neuen Lehrpläne sahen für die Gymnasien beispielsweise nur acht Wochenstunden Biologie vor und vor allem in der Mittelstufe fehlte der Biologieunterricht teilweise sogar vollständig. Diese „Beschneidung“ des biologischen Unterrichts wurde von Naturschützern und Biologielehrern gleichermaßen kritisiert. An dieser Stelle ist zu erwähnen, dass im Zusammenhang mit den Publikationen zum Thema Schule und Naturdenkmalpflege bzw. Naturschutz und den Diskussionen rund um das Thema in dieser Arbeit zwar von Naturschützern oder Lehrern die Rede ist, zu dieser Zeit aber wohl nur sehr wenige weibliche Naturschützende und Lehrkräfte an der ganzen Thematik beteiligt waren.

Zu der Kritik im Hinblick auf die Lehrpläne zählte u. a., dass das Fehlen des Biologieunterrichts in der Mittelstufe genau in die empfänglichsten Lebensjahre der Schüler fiel, die besonders wichtig für den Erwerb von Erfahrungen im Allgemeinen und somit auch für Erfahrungen im Umgang mit der Natur und Umwelt sind. Entgegen dieser Herabsetzung des Biologieunterrichts in Form von vergleichsweise wenigen Wochenstunden stand ein Erfolg, denn in einem Punkt der neuen Richtlinien war nun erstmals der Naturschutzgedanke nicht nur berücksichtigt, sondern sogar fest verankert worden. „Der Naturschutz hatte nun zwar im Unterricht seinen lang erwarteten und herbeigesehnten Platz, doch der Biologieunterricht nicht die dazu notwendige Stellung, um erfolgreich dieser Forderung nachzukommen. Zumindest aber in einigen neuen Schulbüchern wurde in den folgenden Jahren der Naturschutz berücksichtigt“ (Wilke 2022, S. 26). Das Jahr 1927 war dann für die Verbreitung des Naturschutzgedankens an den Schulen von besonderer Bedeutung. Im Zuge des zweiten Deutschen Naturschutztages in Kassel fand die Ausstellung „Naturschutz und Schule“ statt, die u. a. den ästhetischen Aspekt der naturschutzbezogenen Schulbildung hervorhob. Schon Walther Schoenichen hatte den Zeichenunterricht mit dem Naturschutz in Verbindung gebracht. Darüber hinaus wurde erneut auf die Kritik an den neuen Richtlinien der Lehrpläne aufmerksam gemacht, denn insgesamt waren Aus-

stellungen „Ende der 1920er Jahre ein wirksames Mittel, um die Naturschutzgedanken ins Volk zu tragen“ (Wilke 2022, S. 36).

Eine weitere Möglichkeit für Lehrkräfte, sich an Themen und Hinweisen des Naturschutzes zu bedienen, war zu dieser Zeit die Zeitschrift „Naturschutz“. Darin wurde 1929 erstmals auf Möglichkeiten von Naturpfaden als Unterrichtsgegenstand hingewiesen. Ein Jahr später wurde dann ein erster Naturpfad im Bredowschen Forst bei Spandau angelegt, der u. a. von der Staatlichen Stelle für Naturdenkmalpflege in Preußen ins Leben gerufen wurde. Ein Naturpfad „ist eine Art Freiluftmuseum, in dem die wildlebenden Tiere und Pflanzen oder die Spuren der Tiere die Anschauungsgegenstände sind“ (Behrens 2004, S. 21). Heute bietet ein Pfad dieser Art die Möglichkeit zum außerschulischen Lernen und gibt den Schülern die Gelegenheit, echte Naturerfahrungen zu sammeln und eine Bindung zur Natur aufzubauen. Auf das Schaffen solcher Erfahrungen für Schülerinnen und Schüler wurde also, wie bereits in den vorangegangenen Ausführungen deutlich gemacht wurde, schon in den Anfängen der Naturschutzerziehung ein großer Wert gelegt.

4.2 Naturschutz in der Schule 1933 bis 1945

Mit der Machtübernahme der Nationalsozialisten im Jahr 1933 wurde dem Biologieunterricht, auch aufgrund der völkisch-rassistischen NS-Ideologie, eine bedeutendere Position zuteil. An den höheren Schulen standen im Zuge erster Maßnahmen in den Klassen täglich zwei Stunden Biologieunterricht auf dem Plan und rassenbiologisches Wissen wurde z. B. in Form körperlicher Ertüchtigung an die Schüler herangeführt. So lässt sich (zwar mit dem Hintergrund der NS-Ideologie und militärischer Ziele) auch ein Bezug zwischen biologischen und u. U. auch naturschutzbezogenen Themen und dem Sportunterricht herstellen. Mit der Neuordnung des Schulsystems im Jahre 1938 wurde erneut auf den Biologieunterricht eingegangen. „Das Unterrichtsfach Biologie oder Lebenskunde bekam aufgrund seiner weltanschaulichen Bedeutung und der zu vermittelnden Stofffülle eine exponierte Stellung, die auch von Naturschutz- und Lehrerkreisen über Jahre gefördert wurde, nicht nur innerhalb der naturwissenschaftlichen Fächer, sondern an der Schule insgesamt. Besonders die von nationalsozialistischen Ideen geprägten Stoffgebiete, wie ‚Vererbungs- und Rassenkunde‘, ‚Lebensgemeinschaft und Blutgemeinschaft‘, ‚Blut und Boden‘, ‚Das Gesetz der Heimat‘ oder ‚Heimat als Lebensraum‘ hatten Vorrang“ (Wilke 2022, S. 39). Des Weiteren wurde in den neuen Lehrplänen die „Pflege der Liebe zur Natur als Quelle der Heimatliebe und des Naturschutzes“ fest verankert. Für den Naturschutz allgemein wurde außerdem das 1935 verabschiedete Reichsnaturschutzgesetz als Fortschritt angesehen und an die Stelle des biologischen Unterrichts sollte fortan ein Naturkundeunterricht treten, der den Schülerinnen und Schülern naturgeschichtliche Themen wieder näherbringen sollte. Der Lehrkraft kam dabei eine entscheidende Rolle zu, da sie mit der Erziehung zur Liebe zur Natur und zur Vertrautheit mit der heimatlichen Natur außerdem ein Anforderungsprofil aufgelegt bekam, auf das nun ein größerer Wert gelegt wurde (vgl. Wilke 2022, S. 41).

In den folgenden Jahren gab es weitere Veröffentlichungen, u. a. von Walther Schoenichen, die aber keine tiefgreifenden neuen Erkenntnisse zum Thema Schule und Naturschutz lieferten, sondern häufig die bekannten Thematiken, wie z. B. die Rolle der Lehr-

person und die Wichtigkeit ihrer eigenen Verbundenheit mit der Natur oder die Bedeutung des Reichsnaturschutzgesetzes im Kontext von Schule sowie Naturschutz im Allgemeinen behandelten. Die frühere Fülle an Publikationen, darunter Lehr- oder Handbücher, wurde zudem durch auflagenstarke Ausgaben weniger Verlage verdrängt, was auch daran lag, dass neben der nationalsozialistischen (biologischen) Weltanschauung kaum Raum für andere Ansichten und Darstellungen war (vgl. Wilke 2022, S. 42–46). „Im Jahre 1939 hatte mit dem deutschen Überfall auf Polen der Zweite Weltkrieg [...] begonnen und innerhalb von sechs Jahren Verwüstungen, Leid, Not und Elend über ganz Europa gebracht. Der Naturschutzgedanke rückte weitgehend in den Hintergrund. Verschiedene Druckerzeugnisse wie die Zeitschrift ‚Naturschutz‘ erschienen noch bis 1944 in zunehmend verkürzten Ausgaben, doch an eine wirkliche Naturschutzarbeit war eingedenk der Situationen an den Schulen und im ganzen Land nicht mehr zu denken. Die Aufarbeitung der Kriegsverbrechen und der Wiederaufbau in den zerstörten Städten bestimmten den Alltag im Nachkriegsdeutschland, so dass der Naturschutz nur langsam an die früheren, zum Teil auch erfolgreichen Bestrebungen anknüpfen konnte“ (Wilke 2022, S. 46).

Die ersten Ausführungen zur historischen Entwicklung im Kontext Schule abschließend, die sich vor allem an der umfangreichen Zusammenstellung von Hans-Jörg Wilke orientiert haben, ist zu erwähnen, dass die naturschutzbezogene Bildung Anfang des 20. Jahrhunderts zwar durch eine Vielzahl an Publikationen zu dem Thema geprägt ist, die vielen Anregungen aber nur vereinzelt in den Richtlinien und Lehrplänen der Schullandschaft angekommen sind. Der Biologieunterricht galt als wegweisend für die Naturschutzbildung, aber auch andere Fächer sowie fächerübergreifende Überlegungen wurden in die Diskussionen miteinbezogen. Dem biologischen Unterricht kam zudem nicht immer die Aufmerksamkeit zu, die sich die Naturschützer gewünscht hätten und ausgerechnet in der Zeit des NS-Regimes widerfuhr dem Fach Biologie die ersehnte Aufwertung. Vor und während dieser Zeit, in der der naturschutzbezogene Unterricht auch stark von der NS-Ideologie geprägt war, wurde immer wieder die Bedeutung von naturnahen Erlebnissen, z. B. in Form von Lehrgängen, erwähnt, die z. T. an das heutige außerschulische Lernen erinnern. Auch die Rolle der Lehrkraft und die Wichtigkeit ihrer eigenen Beziehung zur Natur wurden in diesem Zusammenhang mehrfach diskutiert. Die folgenden Abschnitte zur historischen Entwicklung können leider nicht mehr in dem Detailgrad wiedergegeben werden, wie es bis zu diesem Punkt der Fall war. Die Ausführungen Wilkes zu diesem Thema sind in ihrer Form und ihrem Umfang nahezu einmalig und daher können im Folgenden nur noch einige ausgewählte zeitliche Etappen der Naturschutzbildung und damit verbundene Beschlüsse, Neuerungen und Eckdaten berücksichtigt werden.

4.3 Naturschutz in der Schule bis 1969/1971

Im Beschluss der Ständigen Konferenz der Kultusminister (kurz KMK) aus dem Jahre 1952 wurde der Naturschutz erstmals als Erziehungsauftrag für die Schule festgeschrieben. Der Beschluss enthielt die folgenden Punkte, bei denen es sich aber nur um Empfehlungen für die verschiedenen Lehranstalten handelte:

1. „In allen einschlägigen Schulfächern, besonders im naturwissenschaftlichen und erdkundlichen Unterricht und bei Wanderungen der Volks-, Mittel- und Höheren Schulen sowie der landwirtschaftlichen und hauswirtschaftlichen Berufs- und Berufsfachschulen, ist den Fragen des Naturschutzes und der Landschaftspflege besondere Aufmerksamkeit zuzuwenden. Die erzieherischen und gemütsbildenden Werte, die den Gedanken und Bestrebungen der Naturschutzbewegung und der Landschaftspflege innewohnen, sind in geeignetem Zusammenhang fruchtbar zu machen. Die wirtschaftliche Bedeutung des Naturschutzes für den Wasserhaushalt, die Wuchskraft des Bodens und die biologische Gesundheit der Landschaft ist den Schülern an Beispielen nahezubringen.

In den Fortbildungslehrgängen für Lehrer aller Schulgattungen ist auch den Fragen des Naturschutzes und der Landschaftspflege gebührender Raum zu geben.

Schulbücher für Biologie und Erdkunde sollen nur dann eingeführt werden, wenn sie die wichtigsten Fragen des Naturschutzes und der Landschaftspflege angemessen berücksichtigen.

Es wird empfohlen, an den Universitäten, Technischen-, Landwirtschaftlichen und Wirtschaftshochschulen Lehraufträge für Naturschutz und Landschaftspflege zu erteilen.

Es wird empfohlen, auch bei Erwachsenenbildung (in Volksschulen usw.) Fragen des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu berücksichtigen.

Die Schule erhält damit den Auftrag, Naturschutz und sein Gedankengut zu pflegen und als festen Bestandteil in ihr Bildungs- und Erziehungsprogramm aufzunehmen“ (Preuß 1966, S. 7–8).

Den Empfehlungen der KMK ist zu entnehmen, dass zu dieser Zeit vor allem der Biologie- aber auch der Erdkundeunterricht dafür verantwortlich sein sollten, Inhalte des Naturschutzes an Schüler weiterzugeben. Das lässt sich vor allem daran erkennen, dass ausdrücklich darauf hingewiesen wurde, Schulbücher der beiden Fächer nur dann zu publizieren, wenn sie Themen des Naturschutzes beinhalteten. Darüber hinaus ist auch weiterhin das außerschulische Lernen in Form von Wanderungen ein bewährtes Mittel zur Umwelt- bzw. Naturschutzerziehung gewesen und auch an Universitäten, Hochschulen sowie in der Erwachsenenbildung sollte der Naturschutz an Studentinnen und Studenten, werdende Lehrkräfte oder Schülerinnen und Schüler an Volksschulen herangetragen werden.

4.4 Natur- und Umweltschutz in der Schule ab 1969/1971

1969 kam es nach den Bundestagswahlen in der Bundesrepublik Deutschland zu einer Koalitionsregierung aus SPD und FDP. Kurze Zeit nach deren Zustandekommen wurde mit der Veröffentlichung eines Umweltsofortprogramms ein neues Politikfeld begründet: die Umweltpolitik. Ihre Ausformung hatte gravierende Auswirkungen auf die schulische Bildung. Die 1970er Jahre waren wegweisend nicht nur für den Natur- und Umweltschutz im Allgemeinen, sondern auch für die naturschutzbezogene Schulbildung. Die zunehmende Erkenntnis, dass die Bekämpfung von Umweltproblemen zu einer Aufgabe herangewachsen war, der sich die gesamte Weltpolitik und -bevölkerung stellen musste, führte auch in Deutschland dazu, dass in Form eines Umweltprogramms jedem Bürger die Sicherung der Lebensgrundlagen als Anforderung auferlegt wurde. Als ein Instru-

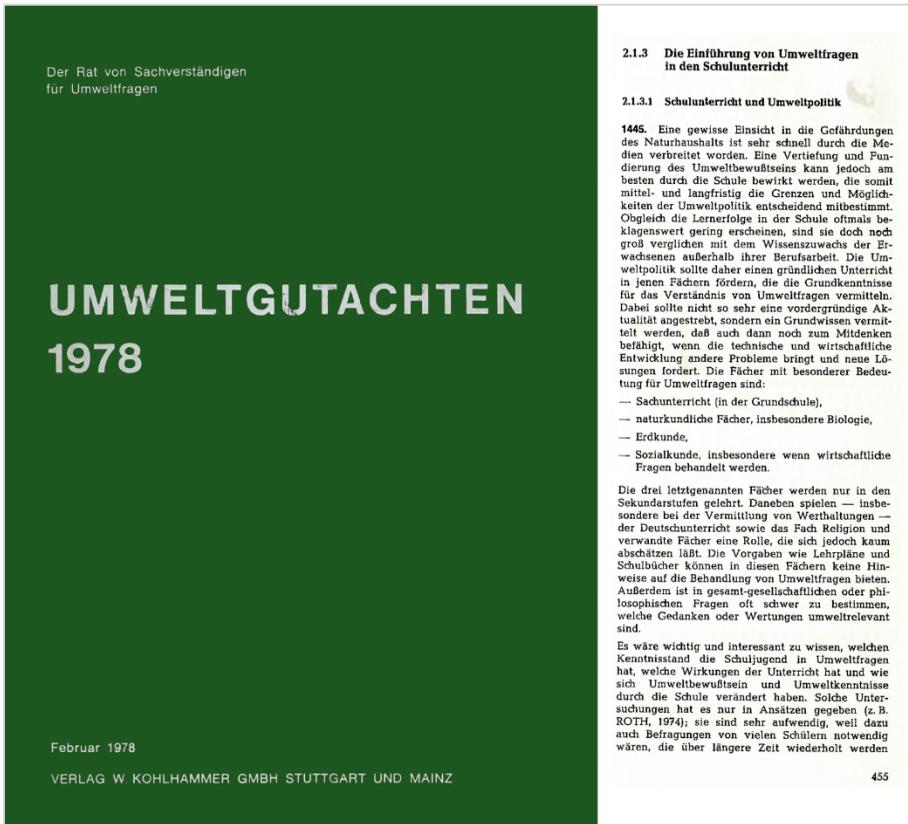


Abb. 3: Der Sachverständigenrat für Umweltfragen zog in seinem Umweltgutachten 1978 eine Bilanz über den Stand der Berücksichtigung von Umweltfragen im Unterricht und gab entsprechende Empfehlungen.

ment, das eine Vielzahl von Menschen erreichen kann, wurde dann die (Schul-) Erziehung auserkoren. „Da Bewußtseinsbildung sowie Einstellungs- und Verhaltensänderungen durch Erziehungs- und Bildungsprozesse positiv beeinflusst und verstärkt werden können, wird die Erziehung jedes einzelnen Bürgers zum Umweltschutz, später ‚Umwelterziehung‘ oder ‚Umweltbildung‘ genannt, sehr schnell als wichtiges Instrument vorsorgender Umweltpolitik erkannt, operationalisiert und zur direkten Umsetzung an die Bildungspolitik und Pädagogik delegiert. Im Umweltprogramm der Bundesregierung wurde deshalb die Forderung erhoben, umweltbewußtes Verhalten als allgemeines Bildungsziel in die Lehrpläne mit aufzunehmen“ (Otto 1997, S. 16). Die nationalen und internationalen Bemühungen im Bereich der Umweltbildung sorgten dafür, dass die Thematik zu einem festen Bestandteil des Bildungsauftrags in Deutschland wurde. Auf

der UNESCO-Konferenz in Belgrad 1975 wurde darüber hinaus für die Umwelterziehung bzw. -bildung eine Grundsatzerklärung formuliert:

1. „Umwelterziehung sollte von der Umwelt in ihrer Ganzheit ausgehen, also von den natürlichen wie von den durch Menschen geschaffenen ökologischen, politischen, wirtschaftlichen, technologischen, sozialen, kulturellen und ästhetischen Bedingungen.
2. Sie sollte sich als kontinuierlicher Prozeß innerhalb wie außerhalb der Schule vollziehen,
3. interdisziplinäre Methoden anwenden,
4. zur aktiven Mitarbeit bei der Verhütung und Lösung problematischer Situationen und Tendenzen anregen,
5. wichtige Angelegenheiten aus weltweiter Perspektive betrachten und
6. jegliche Entwicklung und jedes Wachstum unter Umweltaspekten beurteilen“
(Otto 1997, S. 17).

Die von der UNESCO erlassenen Grundsätze der Umwelterziehung machen deutlich, dass auch bis in die 1970er Jahre die grundlegenden Bestandteile einer naturschutzbezogenen Erziehung bestehen blieben. Dazu zählen u. a. der außerschulische Aspekt und die aktive Mitarbeit der Schülerinnen und Schüler, die schon zu Zeiten der Heimatkunde im Fokus der Unterrichtsgestaltung standen. Des Weiteren kommt zum ersten Mal ein ganzheitlicher Aspekt der Umwelterziehung zum Vorschein. Bei einem Rückblick auf die Inhalte der (geographiedidaktischen) Heimatkunde wird also nun auf den heimatlichen, eng gefassten Kontext der Umwelt verzichtet und direkt von einem breit gefassten Allgemeinverständnis ausgegangen, was auch durch die Vermittlung einer weltweiten Perspektive bei wichtigen Angelegenheiten im fünften Punkt der Grundsatzklärung deutlich wird.

Der folgende chronologische Aufriss Karl-Heinz Ottos aus seinem Werk „Umwelthandeln in der Schule“ gibt einen Überblick über weitere schul- und unterrichtsinterne Veränderungen und Neuerungen in Bezug auf die Umwelterziehung. Dabei werden die Entwicklungen ausgehend von den ersten Anstößen der UNESCO Anfang der 1970er Jahre bis zum Ende der 1980er Jahre dargestellt.

„Entwicklungsphasen der schulischen Umwelterziehung in der BRD“ nach Karl Heinz Otto (Otto 1997, S. 20):

1. Phase (1972 bis ca. 1978)

Anstoß durch die UNESCO

- breite Grundlagendiskussion über umweltbezogene Bildungsziele und Begründungszusammenhänge
- gesellschaftliche und politische Kenntnisnahme

2. Phase (ab ca. 1978)

Beginn der schulischen Umwelterziehung ist gekennzeichnet durch:

- Beschränkung auf klassische Themen (Luft, Wasser, Abfall ...)
- singuläre Umweltschutzstunden

- Katastrophenunterricht
- Beschränkung auf naturwissenschaftlich-technische Fächer

3. Phase (ab ca. 1983/84)

Ausweitung der schulischen Umwelterziehung

- auf andere Fächer (Religion, Geschichte ...)
- durch curriculare Integration
- durch neue Arbeitsweisen (Projekte, außerschulische Lernorte ...)
- durch Entdeckung des eigenen Handlungsansatzes

4. Phase (ab ca. 1988)

- Weiterentwicklung der schulischen Umwelterziehung durch Überprüfung der didaktischen Ansätze und methodischen Zugänge auf ihre Wirkung hin. U. a. Korrelation zwischen Unterrichtsfach und Inhalten/Zielen.

Dem Überblick über die Entwicklungen der Umwelterziehung der 1970er und 1980er Jahre sind einige bekannte, aber auch neue Erkenntnisse abzugewinnen. Demnach beginnt die eigentliche, in der Schule angewandte Umweltbildung ungefähr im Jahr 1978 und sie beschränkte sich zunächst auf klassische Themen wie die Belastung und Verschmutzung der Luft und des Wassers oder die Abfallentsorgung. Im Hinblick auf die relevanten Fächer waren zunächst die naturwissenschaftlich-technischen Fächer vorrangig und die Fächer Biologie und Geographie weiterhin die Wegbereiter der Umweltbildung. Hier ist zu erwähnen, dass zu den naturwissenschaftlich-technischen Fächern auch die Fächer Physik oder Chemie gezählt werden können und darüber hinaus begann auch im Fach Sozialkunde, Religion und Geschichte bereits Anfang der 1970er Jahre ein naturschutzbezogener Unterricht. Des Weiteren wurde die Umweltbildung in dieser Zeit auch auf curricularer Ebene in den Schulalltag integriert und durch neue Arbeitsweisen, wie z. B. außerschulische Lernstandorte, erweitert. Der Besuch außerschulischer Lernstandorte (im Geographieunterricht beispielsweise von Bauernhöfen) zählt, wie auch der Besuch von Lernpfaden oder Wanderungen, zum Bereich des außerschulischen Lernens. Otto geht noch weiter auf das außerschulische Lernen in Bezug auf die Umwelterziehung ein und nennt weitere Beispiele von Lernstandorten. „Zu den verschiedenen Aufgabenfeldern der Umwelterziehung gehört vor allem auch das Lernen an den ‚Außerschulischen Lernorten‘, z. B. Schulbiologiezentren, Waldschulen, Ökologiestationen, Umwelthäuser und ähnliche Einrichtungen, aber auch Gewässer, Wälder, Feuchtwiesen, emittierende Objekte, z. B. Müllverbrennungsanlagen, oder ‚Orte‘ mit Umweltbelastungen und -schäden, wie etwa Mülldeponien oder Waldschadensgebiete“ (Otto 1997, S. 21). Schon die 1970er Jahre waren gekennzeichnet von einer wachsenden „Flut“ an umweltschutzbezogenen Unterrichtsmaterialien. Eulefeld et al. (1979) und Maassen (1979) versuchten damals noch, mehrere Hundert entsprechender Publikationen überblicksartig zu systematisieren. Ab den 1980er Jahren war dies offenbar aufgrund einer zunehmend unüberschaubar werdenden Quellenbreite nicht mehr möglich.

Ende der 1980er Jahre wurde die Umweltbildung bzw. -erziehung mit Blick auf die vierte Entwicklungsphase der schulischen Umwelterziehung, die Bildung für nachhaltige Entwicklung, dann weiterentwickelt und im Hinblick auf didaktisch-methodische Wirkungszusammenhänge untersucht. Im Folgenden soll an die Neuerungen der 1970er und

1980er Jahre angeknüpft werden und die Darstellung der historischen Entwicklung im schulischen Kontext mit den Beschlüssen und neuen Rahmenbedingungen im Zuge der Rio-Konferenz abgeschlossen werden.

4.5 UN-Konferenz 1992, Agenda 21, Bildung für nachhaltige Entwicklung

Mit der Umweltkonferenz in Rio de Janeiro wurde das Konzept der nachhaltigen Entwicklung immer mehr zu einem Leitmotiv, das sich auch im deutschen Bildungssystem niederschlug. Unter dem Begriff Bildung für nachhaltige Entwicklung wurde die bis dahin praktizierte Umweltbildung in den 1990er Jahren abgelöst und das Konzept der BNE auch didaktisch und methodisch so geformt, dass es in der Unterrichtspraxis angewendet werden konnte. „Mitte bis Ende der 1990er Jahre ging es in der sich formierenden BNE zunächst darum, das Leitbild der Nachhaltigkeit zu durchdringen und es für seine Thematisierung in Bildungsveranstaltungen aufzubereiten. So ging es neben der Frage der Gewichtung bzw. dem Verhältnis der Dimensionen Ökologie, Ökonomie und Soziales um die Präsentation praktikabler Beispiele nachhaltiger Entwicklung“ (Bormann 2013, S. 18). Die unterrichtspraktischen und methodischen Richtwerte der Umweltbildung wurden neu konzeptualisiert, dabei stand zunächst die Vermittlung der Notwendigkeit einer nachhaltigen Entwicklung im Vordergrund. Auch das während der Rio-Konferenz beschlossene Aktionsprogramm für das 21. Jahrhundert, die Agenda 21, verschafft dieser Notwendigkeit in Form einer öffentlichen Bewusstseinsbildung Ausdruck und bringt sie in einen Zusammenhang mit der Berufs- und Schulbildung: „Öffentliche Bewusstseinsbildung und berufliche Ausbildung sind als ein Prozeß zu sehen, mit dessen Hilfe die Menschen als Einzelpersonen und die Gesellschaft als Ganzes ihr Potential voll ausschöpfen können. Bildung ist eine unerläßliche Voraussetzung für die Förderung einer nachhaltigen Entwicklung und die Verbesserung der Fähigkeit der Menschen, sich mit Umwelt- und Entwicklungsfragen auseinanderzusetzen [...] die Regierungen sollen darauf hinwirken, Strategien zu aktualisieren beziehungsweise zu erarbeiten, deren Ziel die Einbeziehung von Umwelt und Entwicklung als Querschnittsthema auf allen Ebenen des Bildungswesens innerhalb der nächsten drei Jahre ist. Dies soll in Zusammenarbeit mit allen gesellschaftlichen Bereichen geschehen“ (Becker 2000, S. 262).

In den folgenden Jahren wurden die Konzepte der Umweltbildung dann mit anderen, entwicklungspolitischen Konzepten verknüpft und aufeinander bezogen, um sie im Sinne einer Bildung für nachhaltige Entwicklung weiterzuentwickeln. „Ende der 1990er Jahre setzte vermehrt eine wissenschaftliche Fundierung und Rahmung eines auf das politische Ziel der Nachhaltigkeit ausgerichteten Bildungskonzepts ein. Begrifflich zunächst noch vom Konzept der Umweltbildung ausgehend, wurde ein theoretisches Fundament für Bildung geschaffen, das von Unterweisung und Wissensvermittlung Abstand nahm zugunsten von lebensweltlich orientierter und konstruktivistisch fundierter Didaktik und Methodik“ (Bormann 2013, S. 19). Vor dem Hintergrund der zunehmenden Verwissenschaftlichung und thematischen Ausweitung der bisherigen Umweltbildung fanden auch erste empirische Untersuchungen statt und es wurde schlussendlich für die Ablösung des Konzepts der Umweltbildung und für ein eigenständiges Konzept einer Bildung für nachhaltige Entwicklung plädiert (vgl. Bormann 2013, S. 19). „So legte de Haan (1997) einen Entwurf einer BNE vor, die über Ziele und Praktiken einer bis dahin traditionellen

Umweltbildung weit hinausging. Begründet wurde dieser radikale Schnitt damit, dass Umweltbildung mit ihrer an Bedrohungsszenarien ausgerichteten Methodik kaum empirisch nachweisbare Effekte auf das Umweltverhalten habe. Zudem sei die Umweltbildung lediglich ein Additivum, das allenfalls über eigene Inhalte, nicht aber über eigenständige und theoretisch gerahmte Ziele und eine empirisch fundierte Methodik verfüge. Nicht zuletzt basiere die bis dato existierende Umweltbildung auf nicht reflektierten Grundlagen und sei daher aus wissenschaftlicher Perspektive nicht länger haltbar. Dem hielt de Haan mit dem Entwurf einer BNE ein Bildungskonzept entgegen, das auf einem Fundament konstruktivistischer Erkenntnisse über Lehren und Lernen fußte, das intergenerationelle Gerechtigkeit zu einem ethischen Leitprinzip erklärte sowie an die von den Sozialwissenschaften festgestellten Trends der Individualisierung und gesellschaftlichen Pluralisierung anknüpfte“ (Bormann 2013, S. 19–20). Das neu entwickelte Konzept der Bildung für nachhaltige Entwicklung wurde daraufhin in den Schulen, Hochschulen und auch in den außerschulischen Bildungseinrichtungen in der Praxis erprobt und in Folge dessen, auch im Verlauf der am Anfang dieses Kapitels erwähnten UN- bzw. Weltdekade, ging es dann darum, zukunftsorientierte Forschungsthemen für eine BNE zu generieren. „Diese zuletzt genannten Entwicklungen zeigen, dass spätestens seit Mitte der 2000er Jahre in der BNE eine Phase einsetzte, in der es darum ging, die Idee und die erprobte Praxis einer BNE in unterschiedliche pädagogische Handlungsfelder in der Breite des Bildungswesens zu transferieren, zu verankern und diesen Vorgang zum einen politisch zu flankieren und zum anderen empirisch zu fundieren“ (Bormann 2013, S. 21–22).

Die Tabelle auf S. 22 zeigt noch einmal wichtige Stationen der Umweltbildung bzw. -erziehung in Deutschland von dem bereits erwähnten Beschluss der Kultusministerkonferenz aus dem Jahr 1953 bis zur Rio-Konferenz 1992 und der damit verbundenen Agenda 21. Die Tabelle weist darüber hinaus auf die Bedeutung der einzelnen historischen Ereignisse hin, die z. T. auch mit der bereits beschriebenen historischen Entwicklung im schulischen Kontext übereinstimmt. Demnach sind die beiden Fächer Biologie und Geographie Vorreiter des naturschutzbezogenen Unterrichts und die Verankerung der Umwelterziehung als fester Bestandteil der Schulbildung geht auf das Jahr 1978 zurück. Des Weiteren ist der Tabelle zu entnehmen, dass mit Beginn der 1980er Jahre vermehrt auch ökologische Aspekte in der Schule eine Rolle spielten und ökologische Handlungskompetenz in den darauffolgenden Jahren zu einem wesentlichen Bildungsziel heranwuchs.

4.6 Die aktuelle Situation

Wie bereits bei der Begriffsdefinition der BNE erwähnt, war für die Jahre 2015 bis 2019 das UNESCO-Weltaktionsprogramm Bildung für nachhaltige Entwicklung maßgebend für die weitere konzeptionelle Verankerung von Nachhaltigkeit bzw. BNE in den Bildungsbereichen. Ein besonderer Fokus wurde dabei auf die Strukturierung innerhalb der Bildungsbereiche gesetzt, ein aktueller Bericht der Bundesregierung aus dem Jahr 2021 gibt darüber hinaus einen zeitlichen Rahmen für die Erreichung der Ziele vor: „Ein wesentlicher Schwerpunkt in der ersten Phase des UNESCO-Weltaktionsprogramms BNE (2015–2019) war es, zunächst ambitionierte kurz-, mittel- und langfristige Ziele zur strukturellen Verankerung von BNE in den sechs Bildungsbereichen frühkindliche Bil-

<i>Datum</i>	<i>Ereignis</i>	<i>Bedeutung für die Entwicklung der Umweltbildung</i>
30.09.1953	KMK-Beschluss über Naturschutz, Landschaftspflege und Tierschutz	Implementierung von Naturschutz in bestimmten Fächern (Biologie, Geographie)
1970 (Sept.)	UNESCO-Programm „Man and Biosphere“	Schaffen einer ausgewogenen Beziehung zwischen Mensch und Biosphäre
1971	Programm „Umweltschutz“ der Bundesregierung“	Förderung umweltbewusstes Verhalten als allgemeines Bildungsziel in die Lehrpläne aller Bildungsstufen aufzunehmen ... usw.
1977 (Okt.)	Zwischenstaatliche Konferenz der UNESCO über Umwelt-erziehung in Tiflis	Verstärkte Behandlung von Fragen der Umweltbildung unter globaler Sicht
1978	Umweltgutachten des SRU	Festlegung von Umwelterziehung als Bestandteil von Bildung
17.10.1980	KMK-Beschluss „Umwelt und Unterricht“	Erweiterung der schulischen Bildung um die ökologische Dimension
1986	BMBW-Kongress „Zukunfts-aufgabe Umweltbildung“	Förderung von Umweltbildung und Entwicklung einer ökologischen Handlungskompetenz als vordringliches Bildungsziel
1987	UNESCO-Konferenz in Moskau	Verabschiedung eines „Internationalen Aktionsplans für Umwelterziehung“
seit 1992	Agenda 21 des Weltkonferenz in Rio de Janeiro	Weiterentwicklung der Umweltbildung unter dem Leitbild „Bildung für nachhaltige Entwicklung“

Tab. 1: Stationen der Entwicklung von Umweltbildung in der Bundesrepublik (Auswahl).

Quelle: Bahr 2013, S. 73.

derung, Schule, berufliche Bildung, Hochschule, non-formales und informelles Lernen/ Jugend sowie Kommunen zu formulieren. Diese Ziele haben einen Horizont über das Ende des WAP BNE im Jahr 2019 hinaus bis zum Jahr 2030 – dem Zieljahr der Nachhaltigkeitsagenda der Vereinten Nationen“ (Bundesministerium für Bildung und Forschung 2021, S. 10). Die Arbeit hinsichtlich der Ziele des UNESCO-Weltaktionsprogramms wird also bis zum Jahr 2030 fortgesetzt und bis dahin sollen auch die Ziele des Programms erreicht werden. Parallel dazu wird die Agenda 2030 verfolgt, an dessen Vorgaben sich vor allem im Hinblick auf die 17 UN-Nachhaltigkeitsziele orientiert wird (vgl. Abb. 4).

Die aktuelle Situation bezüglich Bildung für nachhaltige Entwicklung ist also immer noch stark mit den Zielen und Vorgaben des Weltaktionsprogramms der UNESCO verbunden (vgl. UNESCO 2021 und UNESCO 40C/23 Anhang B) und auch in Zukunft wird an der Erreichung dieser Ziele festgehalten.

Die historische Entwicklung im schulischen Kontext macht deutlich, dass der Naturschutzgedanke auch in der Schule immer mehr zu einer Thematik herangewachsen ist, die in einem globalen und ganzheitlichen Blickwinkel verstanden und vermittelt wird. Die nachhaltigkeitsbezogene Bildung geht heute weit über den Schutz von Natur-



Abb. 4: Grafische Darstellung der 17 Nachhaltigkeitsziele der Vereinten Nationen.
 Quelle: https://de.wikipedia.org/wiki/Ziele_für_nachhaltige_Entwicklung (23.10.2023).

denkmälern oder den der Tier- und Pflanzenwelt hinaus und will bei den Schülerinnen und Schülern Bewusstsein fördern, welches zwar auch auf der Nähe und Liebe zur Natur beruht, gleichzeitig aber einen handlungs- und zukunftsorientierten Ansatz verfolgt, der stark mit dem Begriff der Nachhaltigkeit verbunden ist. Als weiterentwickelte Form der Umweltbildung ist Bildung für nachhaltige Entwicklung heutzutage ein Leitbild, das ganzheitliches und fächerübergreifendes Konzept in die Schulbildung integriert wird und auch in den Lehrplänen und Schulbüchern fest verankert ist. Zahlreiche didaktische, methodische und empirische Untersuchungen haben auf dem Gebiet der BNE stattgefunden und somit lässt sich das Thema in seiner Gänze begutachten und schafft Raum für weitere Analysen und Auseinandersetzungen.

5. Die Widerspiegelung der historischen Entwicklung des Naturschutzes in ausgewählten Lehrplänen

Um konkreter nachvollziehen zu können, wie sich der Lerngegenstand oder besser Lernzusammenhang Naturschutz und seine Ausweitungen auf den Umweltschutz und die Nachhaltige Entwicklung im Unterricht entwickelte, untersuchte der Autor dieser Zeilen Lehrpläne und Richtlinien (sofern sie recherchiert werden konnten).

In fachlicher Hinsicht wurde der Naturschutz bis in die Nachkriegszeit vor allem in den Fächern *Heimatkunde* und *Biologie* und später zunehmend im Fach *Erdkunde bzw. Geographie* thematisiert. Die Heimatkunde verschwand als eigenständiges Fach nach 1945 sukzessive aus den Schulen. Ein die genannten Fächer übergreifender Ansatz wurde erst mit den Konzeptionen der Umweltbildung in den 1970er Jahren und dann der Bildung

für nachhaltige Entwicklung in den Unterricht integriert, wobei die beiden genannten Fächer ihre wichtige Bedeutung behielten. Als weiteres wichtiges Fach trat die *Sozialkunde* hinzu. Habrich schrieb kurz vor dem Aufkommen der Bildung für nachhaltige Entwicklung: „Biologie, Geographie und Sozialkunde haben sich in den letzten 15 Jahren als die Schulfächer herausgestellt, in denen sich Umweltfragen konzentrieren. Die Geographie erwies sich dabei als ein besonders wichtiges Fach, weil sich in ihr die räumliche Zentrierung von analysierenden und gestaltenden Disziplinen wie Landesplanung, Städtebau, Verkehrswissenschaft, Umweltpsychologie und Geographie usw. vollzog“ (Habrich 1987, S. 220).

Sozialkunde gewann ihre Bedeutung für die Vermittlung natur- und umweltschutzbezogener Sachverhalte aus dem Umstand, dass man dabei immer mit gesellschaftlichen Fragen zu tun hat. Bereits die historische Entwicklung des Naturschutzes und der Umweltbildung machte deutlich, dass es sich bei all den Thematiken und Zusammenhängen, die

mit der naturschutzbezogenen Schulbildung verbunden sind, vor allem auch um gesellschaftliche Auseinandersetzungen handelt. Bevor der Naturschutz in die Schule integriert werden konnte, kämpften Naturschützer lange Zeit darum, dass das Thema die notwendige gesellschaftliche Aufmerksamkeit erhält. Als in den 1970er Jahren die Umweltproblematiken von globalem Interesse waren, wurde auch die Bildung für eine nachhaltige Entwicklung zu einem Konzept, das auf einem gesellschaftlichen Diskurs beruht und das auch (global-)gesellschaftliche Themen vermitteln soll. Das Fach Sozialkunde ist im Sinne einer Umwelterziehung (im folgenden Zitat kurz „UE“) bereits frühzeitig Teil eines Lehrplans gewesen: „Als erstes Bundesland machte Rheinland-Pfalz im Fach Sozialkunde, und zwar im Lehrplan für Berufsschulen, das Thema UE behandlungspflichtig (1971); dies geschah in Verbindung mit ‚Problemen der Industriegesellschaft‘. Hamburg (1974/79), Niedersachsen, Bremen folgen nach“ (Weinacht 1987, S. 248).

Der Lernzusammenhang fand – wenngleich mit geringerer Bedeutung – auch Berücksichtigung in anderen Fächern, so etwa im Fach *Religion*. Im Folgenden konzentriert sich die Untersuchung allerdings auf die Fächer Biologie, Geographie und Sozialkunde.

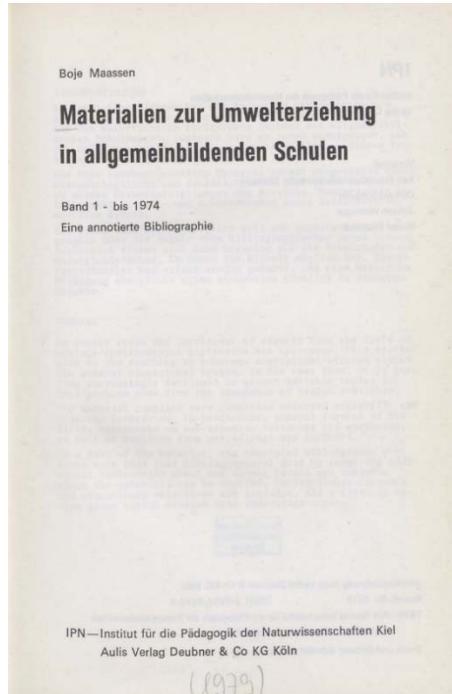


Abb. 5: In den 1970er Jahren gab es Ansätze, die ansteigende Menge an Literatur zur Umwelterziehung zu systematisieren und zu kommentieren. Hier Maassen 1979.

Hinsichtlich der Schulform wurden hauptsächlich Lehrpläne und Richtlinien für die Sekundarstufe I und z. T. die Realschule, also für die Klassenstufen von der 5. bis zur 9. bzw. 10. Klasse untersucht, und zwar in *zeitlicher Hinsicht* ab 1945 und *in räumlicher Hinsicht* beschränkt auf Nordrhein-Westfalen und Niedersachsen, mit vereinzelt „Anleihen“ aus Rheinland-Pfalz. Ein wesentlicher Grund lag in Umfang und Verfügbarkeit entsprechender Lehrpläne, Richtlinien und Literatur.

Die verfügbaren Lehrpläne und Richtlinien wurden, unterstützt durch Literaturobwohlwertung, einer qualitativen Inhaltsanalyse nach Mayring (2010) unterzogen (zur Untersuchungsmethode näher Matecki 2023: Kapitel 6). Dabei standen folgende inhaltliche Aspekte im Vordergrund:

- a) Themen oder Vorgaben in den Lehrplänen oder Richtlinien,
- b) Methoden zur Umsetzung der Themen oder Vorgaben.

Ergänzend wurde untersucht, wie sich im Laufe der Zeit der Lernzusammenhang (Ziele, Themen und Methoden) in der Literatur zur Naturschutz- oder Umwelterziehung bzw. Bildung für Nachhaltige Entwicklung widerspiegelte.

Themen oder Vorgaben in Lehrplänen oder Richtlinien

Die Unterrichtsinhalte zurzeit der Naturdenkmalpflege bis 1933 zielten – siehe hierzu ausführlich Wilke 2022 – vor allem auf die Entwicklung von „Naturliebe“ und in diesem Zusammenhang auf das Kennenlernen und den Schutz seltener Pflanzen und Tiere vor allem im engeren Erfahrungsumfeld der Schülerinnen und Schüler ab. Nach 1933 behielten diese Ziele zunächst weiterhin eine wichtige Bedeutung, wobei als ideologischer Ausdruck der NS-Zeit der völkisch konnotierte heimatliche Lebensraum im Vordergrund stand, der auch grundlegend für die Ziele im Reichsnaturschutzgesetz war. Die gesetzliche und thematische Erweiterung des Schutzes auf Landschaftsteile und weitere Themen, wie z. B. die Kultivierung der Naturlandschaft und Probleme im Zuge der Urbanisierung machen deutlich, dass die Inhalte und Themen in den Lehrplänen und Richtlinien in dieser Phase bereits über das einfache Verständnis vom Naturschutz als Schutz „charakteristischer Elemente“ hinausgingen. Gesellschaftspolitischer Hintergrund dürfte eine schon damals, in den 1930er Jahren, in Gang gekommene Intensivierung der Landnutzungen gewesen sein, die mit erheblichen Eingriffen in die Landschaften verbunden war.

Bereits mehr mit wirtschaftlichen Zusammenhängen verbundene Naturschutzthemen behielten nach 1945 ihre Bedeutung. Im Fach Biologie wurden z. B. natürliche Standortgemeinschaften bzw. biologische Gleichgewichte und damit verbundene wirtschaftliche Sachverhalte Inhalt des Unterrichts. Ähnlich wie bei der Betrachtung des allgemeinen Untersuchungsgegenstandes kamen zudem weitere Landschaftsteile, wie z. B. Gewässer, zu den Unterrichtsinhalten hinzu. In Nordrhein-Westfalen wurde die wirtschaftliche Bedeutung, in diesem Fall von landschaftspflegerischen Maßnahmen, hervorgehoben und erwähnt, dass die traditionelle Heimatgebundenheit immer mehr verloren ging.

Am Ende der Phase, im Übergang zu der des Umweltschutzes Ende der 1960er Jahre, wurden weitere Lernziele definiert. Dazu zählen vor allem die abiotischen Elemente Wasser und Luft, später spielten auch der Boden und die Bodenschätze sowie der Mensch (die menschliche Gesundheit) als Teil seiner Umwelt im Unterricht eine Rolle.

Der Ausweitung der Themenbereiche in Bezug auf die Naturschutz- bzw. Umwelterziehung entsprechend, kam in der Phase des Umweltschutzes ab den 1970er Jahren für alle für die Untersuchung relevanten Fächer eine Vielzahl an Inhalten dazu. Vor allem ökologische Themen spielten nun eine dominante Rolle und andere Themen, wie z. B. das biologische Gleichgewicht, Planungsprozesse zur Umweltsicherung (Landschaftsplanung) oder globale Umweltprobleme machen deutlich, dass sich die Inhalte der Umwelterziehung in der Phase des Umweltschutzes vor allem wegen der Häufung und Intensität von Umweltproblemen in den 1970er Jahren deutlich breiter gestalteten. Hier wurden offenbar wesentliche Ziele des Umweltprogramms von 1971 und der Umweltgesetzgebung der 1970er Jahre, insbesondere des Bundesnaturschutzgesetzes von 1976, berücksichtigt.

In der Phase der Bildung für nachhaltige Entwicklung vergrößerte sich der Themenkatalog erneut und es lässt sich daran erkennen, dass die Umwelterziehung einem neuen Bildungskonzept gewichen ist, das den auf das unmittelbare Lebensumfeld bezogenen Natur- und Umweltschutz durch das Leitbild der nachhaltigen Entwicklung erweiterte und somit ein zukunfts- und globalgesellschaftlich orientiertes Themenfeld geschaffen hat. Vor allem das Fach Sozialkunde bzw. die Sozialwissenschaften und die Gesellschaftslehre verzeichneten einen deutlichen Zuwachs an „Nachhaltigkeits“-Inhalten, was im Vergleich der beiden Bundesländer Niedersachsen und Nordrhein-Westfalen deutlich wurde.

So sind im Bundesland Niedersachsen für eine nachhaltige Entwicklung auch Themen wie Suchtgefahren, sexuelle Selbstbestimmung und Toleranz von Bedeutung und auch der Tourismus sowie seine Folgen für die Region werden im Kerncurriculum des Landes Niedersachsens für das Fach Erdkunde als nachhaltigkeitsbezogene Thematik verstanden. In Verbindung mit dem Naturschutz und der Nachhaltigkeit wird im Kerncurriculum Niedersachsens für die Sozialkunde/Gesellschaftslehre darüber hinaus das Thema Menschenrechte genannt. Bei der Begutachtung der Themen in den Lehrplänen des Bundeslandes Nordrhein-Westfalen ist vor allem das Thema „Veränderungen in den Produktions- und Verarbeitungsformen der Industrie“ hervorzuheben (Ministerium für Schule und Weiterbildung des Landes Nordrhein-Westfalen 2011), das auf den industriellen Hintergrund des Landes hindeutet. Darauf deutet ebenso die Empfehlung zur Auseinandersetzung mit der technischen Entwicklung und ihren Folgen für die Umwelt unter der Überschrift „Chancen und Risiken ausgewählter technischer Innovationen unter individueller und gesellschaftlicher Perspektive“ (Ministerium für Schule und Weiterbildung des Landes Nordrhein-Westfalen 2022). Darüber hinaus ist in den Vorgaben Nordrhein-Westfalens zudem der landwirtschaftliche Aspekt (in Verbindung mit der landwirtschaftlichen Nutzung von Trockenräumen und tropischen Regenwäldern) wiederzufinden.

In jüngerer Zeit werden vor allem der Schutz der biologischen Vielfalt, der Begriff der Biodiversität und die Themen Energie und Klimaschutz in den Richtlinien zur Bildung für nachhaltige Entwicklung hervorgehoben. Darin spiegeln sich wesentliche Ziele des aktuell geltenden Bundesnaturschutzgesetzes von 2022 wider (im Einzelnen Matecki 2023: 69).

Methoden zur Umsetzung der Themen oder Vorgaben

Zurzeit der Naturdenkmalpflege war die Wanderung oder Exkursion (der Lehrausflug) die dominante Methode des naturschutzbezogenen Unterrichts, was vor allem mit dem heimatverbundenen, lokalen bis regionalen Verständnis zu dieser Zeit zusammenhängt. Die damit verbundene Methode der Beobachtung, die ebenfalls auf außerschulische Erfahrungen bzw. direkte Naturerfahrungen aufbaute, war sowohl in den Lehrplänen als auch in der ergänzenden Literatur, in diesem Fall im bereits dargestellten Werk von Hans-Jörg Wilke, vorzufinden.

In der NS-Zeit und dann bis in die 1960er Jahre hinein wurde ebenfalls auf die Vermittlung von naturschutzbezogenen Themen mittels Erfahrung und Beobachtung vertraut, zusätzlich spielte aber auch der Versuch bzw. das Experimentieren eine Rolle. Ein beliebtes Unterrichtsmittel war bildhaftes Anschauungsmaterial, das vor allem zur Vermittlung von Tier- und Pflanzenarten-Kenntnissen genutzt wurde. Vereinzelt gab es Schulgärten und außerschulische Angebote, etwa für praktische Vogelschutzmaßnahmen oder Pflegeeinsätze zum Erhalt von Standorten seltener Tier- und Pflanzenarten, die das nach dem Zweiten Weltkrieg aufgewertete Ziel der Landschaftspflege widerspiegeln.

Ab den 1970er Jahren war, ähnlich wie bei den Unterrichtsinhalten, ein deutlicher Anstieg an verschiedensten Methoden bzw. Lehr- und Lernmitteln zu verzeichnen, der sich auch auf ähnliche Weise begründen lässt. Durch die zunehmende Relevanz umweltbezogener Themen und mit dem Beginn der Umwelterziehung war das Thema Umweltschutz in der Schule deutlich breiter aufgestellt, weshalb auch immer mehr Methoden zur Vermittlung der Inhalte entwickelt wurden. Außerschulisches Lernen und Experimentieren waren zwar immer noch ein wesentlicher Bestandteil des naturschutz- bzw. umweltbezogenen Unterrichts, mit Methoden wie der Expertenbefragung, dem Plan- und Rollenspiel oder der Fallstudie kamen jedoch differenziertere und komplexere Lehr- und Lernmittel dazu. Die wirtschaftliche Bedeutung von Naturschutz und Landschaftspflege, die bei dem grundlegenden Verständnis in den Lehrplänen und Richtlinien der Phase des Umweltschutzes eine Rolle gespielt hatte, spiegelte sich beispielsweise in der Methode der Betriebserkundung, also des Besuchs ausgewählter Betriebe, wider.

Im Zuge der Bildung für nachhaltige Entwicklung spielen viele der in den 1970er und 1980er Jahren aufgekommenen Methoden, wie z. B. Diskussionen oder Fallstudien, weiterhin eine Rolle, mit Methoden bzw. Konzepten wie dem handlungsorientierten Lernen und vor allem dem projektbezogenen Lernen sind jedoch auch neue Lehr- und Lernmittel von Bedeutung, was auch das grundlegende Verständnis von BNE, bei dem u. a. auf den Erwerb von Handlungskompetenz seitens der Schülerinnen und Schüler gesetzt wird, widerspiegelt.

Begriffe wie „Diskussion“, „Projektarbeit“, „Gruppenarbeit“, „Fallstudien“, „Simulationen“, „Camps“, „selbstgesteuertes Lernen“, „problemorientiertes Lernen“, „erfahrungsbasiertes Lernen“, „projektorientiertes Lernen“, „praktisches Training“ (vgl. Breßler & Kappler 2017, S. 17–22) spiegeln das Bemühen um ein beteiligungs- und damit handlungsorientiertes Lernen wider.

Die nähere Erfahrungswelt der Schülerinnen und Schüler spielt allerdings auch heute noch eine Rolle im naturschutz- bzw. nachhaltigkeitsbezogenen Unterricht. Im Bundesland Niedersachsen etwa soll in Bezug auf den Besuch außerschulischer Lernstandorte

dem Nahraum eine besondere Bedeutung zukommen, was immer noch die Traditionen aus der Phase der Naturdenkmalpflege widerspiegelt.

Bei der Informationsgewinnung spielen Recherchen im Internet und darauf bezogene Unterrichtsaufgaben eine rasch zunehmende Rolle.

6. Zusammenfassung

Einige Traditionslinien der Umweltbildung und -erziehung reichen bis in die Anfänge der Naturdenkmalpflege zurück. Die naturschutzbezogene Schulbildung in der Zeit der Naturdenkmalpflege zielte vor allem auf die unmittelbare Erfahrungswelt der Schülerinnen und Schüler ab und die Kenntnisse über Tiere und Pflanzen standen dabei im Vordergrund. Der Heimat- bzw. Naturkundeunterricht war für die Vermittlung der Themen zuständig und die vorrangigen Unterrichtsmethoden waren die Betrachtung bzw. Beobachtung von Tier- und Pflanzenarten auf Tafeln, Exkursionen und Wanderungen. Die Unterrichtsziele und -methoden änderten bzw. erweiterten sich bis Ende der 1960er Jahre nur unwesentlich und hier vor allem um den Aspekt Landschaftspflege.

Das heutige außerschulische Lernen – meist in der näheren Umgebung – ist immer noch ein fester Bestandteil der Naturschutz- und Umweltbildung. Auch das Unterrichtsziel „Naturliebe“, das zu Beginn der Naturschutzerziehung ein Schwerpunkt war, hat sich erhalten und wird heute über ethische Aspekte des Naturschutzes verfolgt.

Nach Begründung des Umweltschutzes als eigenständiger Politikbereich weitete sich das Themenspektrum des naturschutzbezogenen Unterrichts deutlich aus und die Wissenschaftsorientierung nahm in ihrer Bedeutung zu. Vermutlich in Verbindung mit den zunehmenden Umweltproblemen in den 1970er Jahren und der damit verbundenen gesellschaftlichen Debatte wurde die naturschutz- bzw. umweltbezogene Schulbildung zu einem immer breiter gefassten Unterrichtsgegenstand, der sich nun nicht mehr auf die Fächer Biologie, Sachkunde und Erdkunde beschränkte; auch der Sozialkundeunterricht war für die Umwelterziehung verantwortlich. Darüber hinaus spielten auch zunehmend fächerübergreifende, interdisziplinäre Ansätze eine Rolle.

Mit Beginn des Konzepts Bildung für nachhaltige Entwicklung verbreiterte sich das Themenspektrum der naturschutz- bzw. umweltbezogenen Schulbildung noch einmal, was auch mit dem grundlegenden Verständnis der nachhaltigen Entwicklung zusammenhängt. Die BNE ist mit einem fächerübergreifenden, interdisziplinären Unterricht verbunden, der sich nicht auf die üblichen Fächer beschränkt, sondern jedes Fach miteinschließt.

Die in der Phase des Umweltschutzes eingetretene Ausweitung naturschutz- und umweltbezogener Themen im Unterricht, die sich mit dem Konzept der Bildung für nachhaltige Entwicklung bis heute fortsetzt, macht deutlich, dass für die Lehrerinnen und Lehrer heutzutage eine unglaubliche Menge an Unterrichtsinhalten zu bewältigen und zu berücksichtigen ist, damit Aspekte des Naturschutzes und der Nachhaltigkeit an die Schüler und Schülerinnen herangetragen werden können. Auch in Bezug auf die Unterrichtsmethoden steht der Lehrkraft eine Vielzahl an Lehr- und Lernmitteln zur Verfügung. Es entsteht dabei der Eindruck, dass die Verwissenschaftlichung der Natur- und Umweltschutzerziehung zu einer gewissen Unübersichtlichkeit bei den Vorgaben, The-

men und Methoden führen kann. Forschungsarbeiten, die sich unter Umständen auch dem historischen Hintergrund der heute maßgebenden BNE widmen, könnten zu dem Ergebnis kommen, dass z. B. eine Eingrenzung in Bezug auf Inhalte und Methoden des naturschutz- und nachhaltigkeitsbezogenen Unterrichts notwendig sein könnte, um der ausufernden Stofffülle in Verbindung mit einem fächerübergreifenden, interdisziplinären Ansatz und dem globalen Lernen Herr zu werden. Dabei könnte mitunter auch eine kritisch-konstruktive Reflexion über Unterrichtsinhalte und -methoden der Heimatkunde und des früheren naturschutzbezogenen Unterrichts von Bedeutung sein.

Literatur

- Aufruf zur Gründung eines Bund Heimatschutz (1904). In: Schmitz, R. (2022): Heimat. Volkstum. Architektur: Sondierungen zum volkstumsorientierten Bauen der Heimatschutz-Bewegung im Kontext der Moderne und des Nationalsozialismus. Bielefeld, S. 369–372.
- Bachmann, S. (2012): Heimatschutz. In: Historisches Lexikon der Schweiz. Verfügbar unter: <https://hls-dhs-dss.ch/de/articles/016450/2012-04-18/> [25.11.2022].
- Bahr, M. (2013): Umweltbildung. In: Universität Potsdam (Hrsg.): Potsdamer geographische Praxis. 6. Ausgabe. Potsdam, S. 71–78.
- Becker, G. (2000): Vom ökologischen Lernen zur Bildung für eine nachhaltige Entwicklung. Osnabrück.
- Behrens, H. (2004): Zu den Anfängen der Bildungsarbeit für den Naturschutz. In: Naturschutzarbeit in Mecklenburg-Vorpommern. 47. Jahrgang. Heft 2, S. 13–24.
- Behrens, H. (2010): Naturschutzgeschichte und Naturschutzbeauftragte in Berlin und Brandenburg. In: Institut für Umweltgeschichte und Regionalentwicklung e.V. (Hrsg.): Lexikon der Naturschutzbeauftragten. Band 3. Friedland.
- Benoist, B. & Kosler, T. (2013): Bildung für eine nachhaltige Entwicklung. Ein innovatives Konzept für den Elementarbereich. In: Overwien, B. & Rode, H. (Hrsg.): Bildung für nachhaltige Entwicklung. Lebenslanges Lernen, Kompetenz und gesellschaftliche Teilhabe. Opladen, S. 91–106.
- Bormann, I. (2013): Bildung für nachhaltige Entwicklung – Von Anfängen bis zur Gegenwart. Institutionalisierung, Thematisierungsformen, aktuelle Entwicklungen. In: Pütz, N. et al. (Hrsg.): Bildung für nachhaltige Entwicklung. Aktuelle theoretische Konzepte und Beispiele praktischer Umsetzung. Frankfurt, S. 11–31.
- Brefßler, J. & Kappler, S. (2017): Bildung für nachhaltige Entwicklung – eine Metaanalyse unter didaktischen Gesichtspunkten. Working Papers of the Chair for Innovation Research and Technology Management. No. 10-1. Chemnitz.
- Buddeberg, M. (2014): Zur Implementation des Konzepts Bildung für nachhaltige Entwicklung. Eine Studie an weiterführenden Schulen in Nordrhein-Westfalen. Empirische Erziehungswissenschaft. Band 54. Münster.
- Bundesministerium für Bildung und Forschung (2021): Bericht der Bundesregierung zur Bildung für nachhaltige Entwicklung. 19. Legislaturperiode. Verfügbar unter: <https://www.bne-portal.de/bne/de/bundesweit/bericht-der-bundesregierung-zu-g-fuer-nachhaltige-entwicklung/bericht-der-bundesregierung-zu-g-fuer-nachhaltige-entwicklung.html> [22.11.2022].
- Däumel, G. (1961): Über die Landesverschönerung. Geisenheim/Rheingau.
- Eulefeld, G. et al. (1979): Unterrichtsmaterialien zur Umwelterziehung. Eine annotierte Bibliographie. Band 2. ab 1974 bis 1979. Kiel.
- KMK (1980) – Kultusministerkonferenz (1980): Umwelt und Unterricht – Beschluß der Kultusministerkonferenz vom 17.10.1980. KMK Erg.-Lfg. 44 vom 7. Dezember 1981, S. 1–2. Verfügbar unter: https://www.kmk.org/fileadmin/veroeffentlichungen_beschluesse/1980/1980_10_17_Umwelt_Unterricht.pdf [14.12.2022].
- Künzli David, C. & Bertschy, F. (2013): Bildung für eine Nachhaltige Entwicklung – Kompetenzen und Inhaltsbereiche. In: Overwien, B. & Rode, H. (Hrsg.): Bildung für nachhaltige Entwicklung. Lebenslanges Lernen, Kompetenz und gesellschaftliche Teilhabe. Opladen, S. 35–46.

- Maassen, B. (1979): Materialien zur Umwelterziehung in allgemeinbildenden Schulen. Eine annotierte Bibliographie. Band 1. bis 1974. Kiel
- Matecki, A. (2023): Vom Naturschutz zur Bildung für nachhaltige Entwicklung (BNE) – zur Entwicklung eines Lerngegenstandes in der Schule nach 1945 am Beispiel von Niedersachsen und Nordrhein-Westfalen. Masterarbeit Universität Vechta.
- Mayring, P. (2010): Qualitative Inhaltsanalyse. Grundlagen und Techniken. 11., aktualisierte und überarbeitete Auflage. Weinheim.
- Ministerium für Schule und Weiterbildung des Landes Nordrhein-Westfalen (Hrsg.) (2011): Kernlehrplan für die Realschule in Nordrhein-Westfalen. Biologie und Kernlehrplan für die Realschule in Nordrhein-Westfalen. Erdkunde. Düsseldorf.
- Ministerium für Schule und Weiterbildung des Landes Nordrhein-Westfalen (Hrsg.) (2022): Kernlehrplan für die Sekundarstufe I Realschule in Nordrhein-Westfalen. Wahlpflichtfach Sozialwissenschaften. Düsseldorf.
- Oesterhelt, A. (2021): Geschichte der Heimat. Zur Genese ihrer Semantik in Literatur, Religion, Recht und Wissenschaft. In: Bachleitner, N. et al. (Hrsg.): Studien und Texte zur Sozialgeschichte der Literatur. Band 157. Berlin, S. 427–449.
- Otto, K. (1997): Umwelthandeln in der Schule. Das Beispiel „Abfall und Entsorgung“. Berlin.
- Overwien, B. & Rode, H. (2013): Bildung für nachhaltige Entwicklung. Lebenslanges Lernen, Kompetenz und gesellschaftliche Teilhabe – eine Einleitung. In: Overwien, B. & Rode, H. (Hrsg.): Bildung für nachhaltige Entwicklung. Lebenslanges Lernen, Kompetenz und gesellschaftliche Teilhabe. Opladen.
- Preuß, G. (Hrsg.) (1966): Naturschutz als Bildungs- und Erziehungsauftrag für die Schule. In: Preuß, G. (Hrsg.): Beiträge zur Landespflege in Rheinland-Pfalz. Band 1. Naturschutz und Schule. 3. Auflage. Wissen (Sieg), S. 7–26.
- Rudorff, E. (1880): Über das Verhältniß des modernen Lebens zur Natur. In: Natur und Landschaft, 65. Jg. (1990). Heft 3, S. 119–125.
- Sachverständigenrat für Umweltfragen (1978): Umweltgutachten 1978. Stuttgart und Mainz.
- Schoenichen, W. (Hrsg.) (1926): Wege zum Naturschutz. Breslau.
- Sekretariat der Ständigen Konferenz der Kultusminister der Länder in der Bundesrepublik Deutschland (Hrsg.) (1992): Veröffentlichungen der Kultusministerkonferenz. Schulische Umwelterziehung in Deutschland. Bonn.
- Trommer, G. (1988): Mensch hier – Natur da: Was ist und was soll Naturschutzerziehung? Vortrag am 25.11.1987 auf dem Kolloquium ‚Konzepte zur Naturschutzerziehung‘ von 25.-27. November 1987. Laufen a. d. Salzach.
- UNESCO – Organisation der Vereinten Nationen für Bildung, Wissenschaft und Kultur 2021 (Hrsg.): Bildung für nachhaltige Entwicklung Eine Roadmap. #ESDfor2030, #BNE2030. Verfügbar unter https://www.unesco.de/sites/default/files/2022-02/DUK_BNE_ESD_Roadmap_DE_barrierefrei_web-final-barrierefrei.pdf.
- UNESCO 40C/23 (Anhang II) Arbeitsübersetzung der Deutschen UNESCO-Kommission: Anhang B (Roadmap) Rahmenprogramm für die Umsetzung von Bildung für nachhaltige Entwicklung (BNE) über 2019 hinaus: BNE 2030 Bildung für nachhaltige Entwicklung: die globalen Nachhaltigkeitsziele verwirklichen (BNE 2030). Verfügbar unter https://www.unesco.de/sites/default/files/2021-05/BNE%202030_Rahmenprogramm_Text_Deutsch.pdf.
- Weinacht, P. (1987): Umwelterziehung im Fach Politik/Sozialkunde. In: Lob, R. & Wichert, V. (Hrsg.): Schulische Umwelterziehung außerhalb der Naturwissenschaften. Frankfurt am Main, S. 243–282.
- Wilke, H. (2022): Naturliebe mein Unterrichtsziel. Anfänge des Naturschutzes in der Schule (1900-1945). In: Institut für Umweltgeschichte und Regionalentwicklung e.V. (Hrsg.): Standpunkte – Texte aus dem IUGR e.V. 15. Ausgabe. Neubrandenburg.
- Wulfmeyer, M. (Hrsg.) (2020): Bildung für nachhaltige Entwicklung im Sachunterricht. Grundlagen und Praxisbeispiele. Basiswissen Grundschule. Band 43. Hohengehren.

„Energiewende“, Naturschutz und räumliche Planung

Hermann Behrens

1. Einleitung

Die politisch-ökonomischen Weichenstellungen im Zusammenhang mit der „Energiewende“ bringen grundlegende Veränderungen für den Naturschutz mit sich. Die „Energiewende“ wird möglicherweise auch hier zu einer „Zeitenwende“ – ein Begriff mit „Unwort des Jahres“-Qualität – und zudem in der räumlichen Planung. Sie setzt den bisher erreichten Stand des Naturschutzes so, wie sie verfolgt wird, unter erheblichen Druck. Und in der Regionalplanung engt sie den Rahmen für die diskursive Aushandlung eigenständiger Planungskriterien im Zusammenhang mit einer flexiblen Potenzialflächenplanung für solche Großtechnologien ein.

Begründet werden die energiepolitischen Weichenstellungen sowohl mit dem Verweis auf die notwendige Hemmung des Klimawandels als auch auf die Folgen der Kriegsergebnisse in der Ukraine, auf geopolitische Ziele und eine daraus abgeleitete Notwendigkeit für eine Politik der Energieunabhängigkeit (von Russland). Auf den historischen Ursachen- und Entstehungszusammenhang für den Krieg, der nach vorherrschender Darstellung mit dem russischen Angriff am 24. Februar 2022 begann, soll hier nicht eingegangen werden.

Die Umsetzung des aus beiden Begründungszusammenhängen abgeleiteten, geradezu atemlos anmutenden Versuchs einer grundlegenden Veränderung der Energieträgerstruktur in kürzester Zeit, öffentlichkeitswirksam begleitet durch gute („Klimaschutz“ resp. Hemmung der Erderwärmung) und fragwürdige (Energie-Abhängigkeit von Russland beenden) Argumente, sowie durch zentralstaatliche Vorgaben und Begründungen wie „im überragenden öffentlichen Interesse“ und „Gewährleistung öffentlicher Sicherheit“ kodifiziert, würde die Landschaften in Deutschland grundlegend verändern. Brauns (2023) urteilt drastisch: „Der bislang vorgegebene Einsatz für die Erhaltung der Natur, den Artenschutz und den Landschaftsschutz zum Wohle der Menschen und Tiere wird aus ideologischen Gründen nahezu vollständig aufgegeben. Hierbei wird bewusst in Kauf genommen, dass Artenschutz und Biodiversität massiven Schaden nehmen, der nicht wiedergutzumachen ist. Dies geschieht alles in Kenntnis europarechtlicher Vorgaben, die genau diesen gesetzlichen Änderungen und Ergänzungen entgegenstehen.“

Der Versuch einer „Energiewende“ mittels massiver Implementation neuer Großtechnologien in die Landschaft, wie der von Windenergieanlagen (WEA), aber auch etwa von Freiflächen-Photovoltaikanlagen (FF-PVA), gelingt, wenn er überhaupt gelingen kann, nur, wenn die in den vergangenen zwei bis drei Jahrzehnten mühsam erreichten demokratischen Verfahrensweisen und gleichermaßen mühsam ausdiskutierten und verabschiedeten Kriterienkataloge, die als Grundlagen für planerische Abwägungen und Entscheidungen vor allem auch dem Schutz von Arten und Biotopen dienen sollten, „entschlackt“, „vereinfacht“ und zentralisiert, bestehende Schutzstandards abgesenkt und Beteiligungsrechte massiv ausgehöhlt werden. Damit aber wird nicht nur der Naturschutz, sondern zum Beispiel auch die Regionalplanung um Jahrzehnte zurückgeworfen bzw. letztere in ihren Gestaltungsmöglichkeiten massiv eingeschränkt. Denn gerade in

den demokratisch verfassten regionalen Planungsverbänden oder Planungsgemeinschaften wurde in jahrelanger Arbeit hart um Kriterien gerungen, um Akzeptanz für WEA zu schaffen und sie möglichst behutsam in die Landschaft zu bringen (vgl. Kapitel 7).

Die Implementation von LNG-Terminals war nur ein Vorgeschmack dessen, was nun für Naturschutz und räumliche Planung folgen könnte.

2. Energie I: Windenergie an Land

Als einer der Hauptgründe für den zu langsamen Ausbau der Windenergie *an Land* wird die fehlende Verfügbarkeit der dafür benötigten Flächen gesehen, die mit zwei Prozent der Gesamtfläche der Bundesrepublik Deutschland angenommen wird. Mit dem „Windenergieflächenbedarfsgesetz“ (WindBG)¹ und dem „Gesetz zur Erhöhung und Beschleunigung des Ausbaus von Windenergieanlagen an Land“ (WaLG) wurde dieser Wert rechtlich verankert.²

Durch das WindBG wurde, bezogen auf die Bundesländer und Stadtstaaten, eine zeitliche Staffelung der zu erbringenden Flächenbeiträge bis zum Erreichen der zwei Prozent eingeführt. Um die Flächenverfügbarkeit zu erhöhen, wurde mit dem § 26 BNatSchG ermöglicht, dass sogar Landschaftsschutzgebiete in die Suche nach Flächen für WEA einbezogen werden können.

Die Flächenbeiträge liegen für die Stadtstaaten Berlin, Hamburg und Bremen bis 2027 bei 0,25 Prozent und bis 2032 bei 0,50 Prozent. Die Bundesländer müssen bis 2027 Flächenbeiträge zwischen 1,1 und 1,8 Prozent und bis 2032 zwischen 1,8 und 2,2 Prozent beisteuern. Diese Staffelung setzt die Regionalplanung und den Naturschutz unter enormen Druck. Bereits bis Juni 2024 müssen die Länder festsetzen, wie die jeweiligen Landesziele umgesetzt werden sollen.

Auf den zwei Prozent Flächen sollen statt aktuell (2023) etwa 58 Gigawatt (GW), die auf bisher ca. 0,47 Prozent der Gesamtfläche Deutschlands produziert werden, im Jahre 2032 119 GW erzeugt werden, um zusammen mit Photovoltaikanlagen und Wind Offshore ca. 80 % des Buttostrombedarfs zu decken.

Allein der rein quantitativ bestimmte Wert – ca. zwei Prozent der Gesamtfläche – ist fragwürdig angesichts der fortschreitenden Effizienzsteigerung von WEA und auch FF-PVA („Durch die technologische Entwicklung bei der Photovoltaik sowie bei der Windenergie haben insbesondere diese Technologien in den letzten Jahren erhebliche Effizienzgewinne erzielen können“ – KNE 2023a) und des vorhandenen Wissens um die Windtragsbedingungen. Dies erforderte für Flächenbedarfsberechnungen *qualitative* und kontinuierlich dem sich ändernden Aufkommen und Bedarf angepasste *Energie-Mengenziele*.

Die Forschungsstelle für Energiewirtschaft e.V. (FfE) bestätigt diese Aussage. Sie errechnete 2022 unter Berücksichtigung technischer, räumlicher und gestalterischer Vo-

¹ Windenergieflächenbedarfsgesetz vom 20. Juli 2022 (BGBl. I S. 1353), das zuletzt durch Artikel 6 des Gesetzes vom 26. Juli 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 202) geändert worden ist.

² Gesetz zur Erhöhung und Beschleunigung des Ausbaus von Windenergieanlagen an Land (BGBl. I S. 1353).

raussetzungen die potenziell erzeugbare Menge Windstrom durch Erschließung von zwei Prozent der Landesfläche. „Lassen sich die angestrebten über 100 GW installierte Leistung auf dieser Fläche realisieren? Stellen die 2 % der Landesfläche also ein geeignetes Maß für den Ausbau der Windenergie an Land dar?“ (FfE 2022: 5)

Die Forschungsstelle kam zu folgendem Ergebnis: „In der dargestellten Analyse wurde gezeigt, dass die Leistungsdichte von ausgewiesenen Windeignungsgebieten sehr stark von deren Form und der tatsächlichen Konfiguration des Windparks abhängt. Die absolut installierbare Leistung auf 2 % der Landesfläche lässt sich somit nicht eindeutig bestimmen. Legt man allerdings die mittlere deutsche Leistungsdichte von 29,3 MW/km² zugrunde, lassen sich auf 2 % der Landesfläche bis zu 210 GW an Leistung installieren. Die angestrebten über 100 GW installierter Leistung Wind Onshore im Jahr 2030, um das Ziel von 80 % EE am Bruttostrombedarf zu erreichen, sollten folglich problemlos auf den ausgewiesenen Flächen installiert werden können. Dies gilt auch bei rückläufigen Leistungsdichten der Windenergieanlagen. **Bei geschickter Ausweisung der Windvorranggebiete wäre sogar deutlich weniger Fläche notwendig**, um die Ziele zu erreichen. Nichtsdestotrotz stellen die 2 % der Landesfläche nur bedingt ein sinnvolles Maß für die Bewertung des Potenzials zur Erzeugung von Strom aus Windenergie dar. **Konkrete Ziele in Form von installierter Leistung sind hier besser geeignet**“ (FfE 2022: 8, Hervorhebung von H. B.).

Benz et al. (2023: 89 f., Hervorhebungen dort) stellen die Ist-Situation zahlenmäßig so dar: „Die Betrachtung für 2021 beinhaltet alle rechtskräftigen Flächen der Regional- und Bauleitplanung. Bundesweit beträgt die **ausgewiesene Flächenkulisse 2.830 km²**. Dies entspricht einem **Anteil der Bundesfläche von 0,79 %**. Hiervon entfallen ca. 1.910 km² bzw. **67 % auf Flächen der Regionalplanung**. Die darüberhinausgehende Flächenkulisse der Bauleitplanung beträgt 920 km² bzw. **33 % der gesamten Flächenkulisse**.

Nach Berücksichtigung der Einschränkungen der Verfügbarkeit der ausgewiesenen Flächenkulisse verbleiben **1.690 km² verfügbare Flächenkulisse** bzw. **0,47 % der Bundesfläche**“ (Vgl. hierzu die beiden Abbildungen aus Benz et al. 2023).

Zur Erreichung des im WindBG verankerten 1,4 %-Flächenziels 2027 muss die ausgewiesene Flächenkulisse verdreifacht und zur Erreichung des 2,0 %-Flächenziels 2032 vervierfacht werden (Benz et al. 2023: 4).

Die Ende 2022 ca. 58 GW wurden von 28.443 Onshore-Windenergieanlagen erzeugt. Damit kann man bis 2032 etwa von einer Verdoppelung der Anlagen auf 56.000 bis 57.000 ausgehen.

Das Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG) setzt darüber hinaus mit 157 GW bis Ende 2035 und 160 GW bis Ende 2040 weitere ambitionierte Ausbauziele. Bundesweit wird gemäß Potentialanalyse des Fraunhofer-Instituts (Pape et al. 2022) von einem Flächenpotential von 20.890 km² (5,8 % des Bundesgebietes) ausgegangen, einschließlich 0,26 % Flächen, die durch einen Rückbau bestehender Windenergieanlagen bis 2030 frei werden.“ – Werden dann nicht noch mehr Flächen als die vorgesehenen zwei Prozent benötigt? Benz et al. (2023: 4) gehen davon aus, „dass das langfristige Flächenziel von 2,0 % voraussichtlich ausreichend zur Erreichung der langfristigen Leistungsziele ist“. Das ist insofern ein Widerspruch zu der Studie der Forschungsstelle für Energiewirtschaft, als diese ihre Ergebnisse auf die angestrebte installierte Leistung von „über 100 GW“ bezog.

3. Windenergie und Naturschutz: bisherige Abstandsregelungen für potenziell betroffene Arten am Beispiel von Vogelarten und ihren Lebensräumen

Bisher waren für die Suche nach und Ausweisung von Windenergie-Konzentrationsflächen hinsichtlich des Schutzes von Vogelarten und ihrer Lebensräume die Abstandsempfehlungen der Länderarbeitsgemeinschaft der Vogelschutzwarten (LAG VSW 2014) eine Planungshilfe, wenngleich diese Empfehlungen nicht 1:1 umgesetzt wurden. Die Länderarbeitsgemeinschaft der Vogelschutzwarten bezieht sich mit ihren Empfehlungen auf den „Stand der Wissenschaft“ und aktualisiert ihn via Vogelschlagkartei ständig durch die Auswertung neuerer wissenschaftlicher Quellen zum Thema Windenergie und (u. a.) Vogelschlag. Die Größen der 2014 empfohlenen Mindestabstände und Prüfbereiche ergaben sich aus artspezifischen Telemetriestudien, langjährigen Beobachtungsreihen und jeweils aktuellen Einschätzungen von Artexperten. Für die Abstandsempfehlungen wurde der „beste derzeit verfügbare wissenschaftliche Erkenntnisstand“ zusammengetragen (Schreiber 2014: 361).

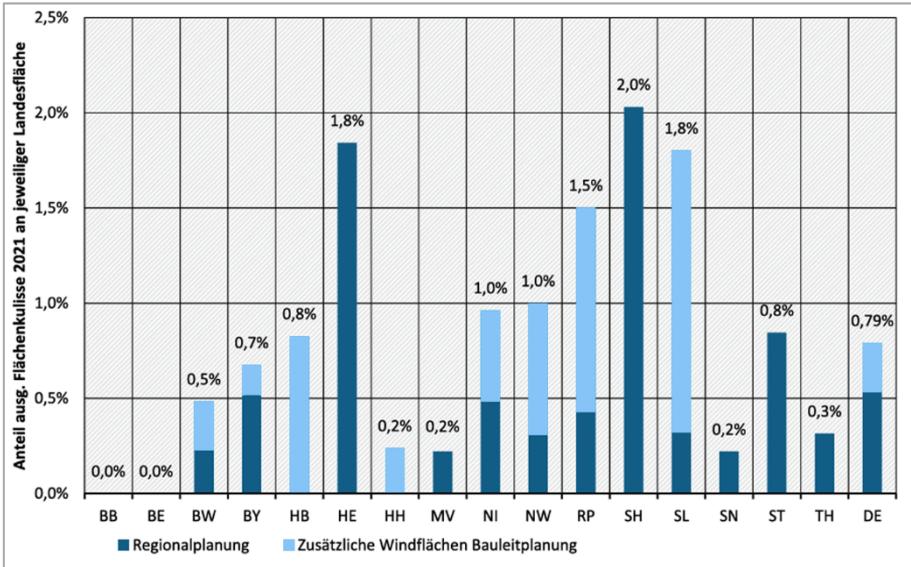
In den beiden Tabellen sind die empfohlenen (stets aktualisierten) Mindestabstände zu Vogellebensräumen und für Vogelschlag an WEA-sensiblen Vogelarten aufgelistet.

Vogellebensraum	Empfohlener Mindestabstand der WEA (Prüfbereiche in Klammern)
Europäische Vogelschutzgebiete (SPA) mit WEA-sensiblen Arten im Schutzzweck	10-fache Anlagenhöhe, mind. jedoch 1.200 m
Alle Schutzgebietskategorien nach nationalem Naturschutzrecht mit WEA-sensiblen Arten im Schutzzweck bzw. in den Erhaltungszielen	10-fache Anlagenhöhe, mind. jedoch 1.200 m
Feuchtgebiete internationaler Bedeutung entsprechend Ramsar-Konvention mit Wasservogelarten als wesentlichem Schutzgut	10-fache Anlagenhöhe, mind. jedoch 1.200 m
Gastvogellebensräume internationaler, nationaler und landesweiter Bedeutung (Rast- und Nahrungsflächen; z. B. von Kranichen, Schwänen, Gänsen, Kiebitzen, Gold- und Mornellregenpfeifern sowie anderen Wat- und Schwimmvögeln)	10-fache Anlagenhöhe, mind. jedoch 1.200 m
Regelmäßig genutzte Schlafplätze: Kranich, Schwäne, Gänse (mit Ausnahme der Neozoen) jeweils ab 1 %-Kriterium nach WAHL & HEINICKE (2013) sowie Greifvögel/Falken und Sumpfohreule	Kranich: 3.000 m (6.000 m) Schwäne, Gänse (mit Ausnahme der Neozoen): 1.000 m (3.000 m) Greifvögel/Falken* & Sumpfohreule: 1.000 m (3.000 m)
Hauptflugkorridore zwischen Schlaf- und Nahrungsplätzen bei Kranichen, Schwänen, Gänsen (mit Ausnahme der Neozoen) und Greifvögeln	Freihalten
Überregional bedeutsame Zugkonzentrationskorridore	Freihalten
Gewässer oder Gewässerkomplexe >10 ha mit mindestens regionaler Bedeutung für brütende und rastende Wasservogel	10-fache Anlagenhöhe, mind. jedoch 1.200 m
* Weihen, Milane, Seeadler und Merlin	

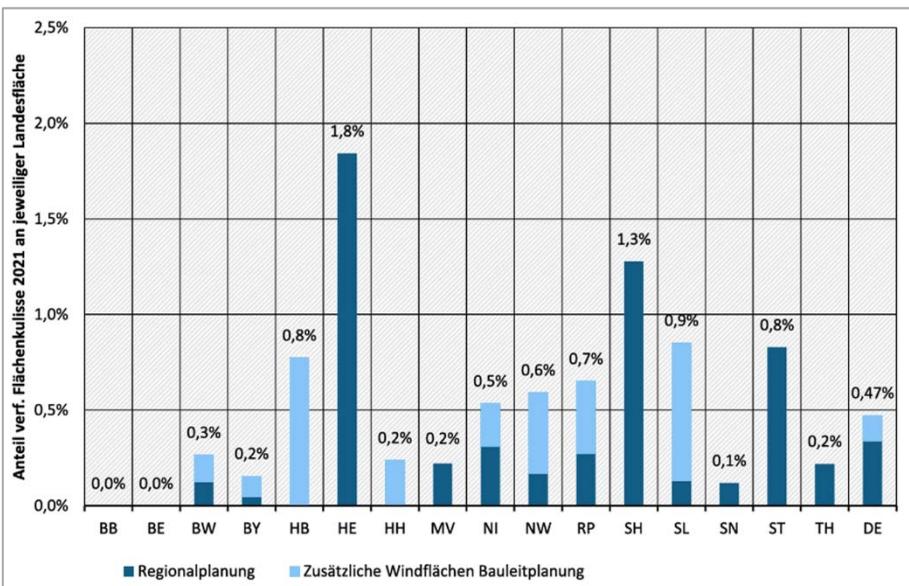
Übersicht über fachlich empfohlene Abstände von Windenergieanlagen (WEA) zu bedeutenden Vogellebensräumen. Quelle: LAG VSW 2014: 17. Angegeben werden Mindestabstände bzw. Prüfbereiche (in Klammern) um die entsprechenden Räume.

Art, Artengruppe	Mindestabstand der WEA (Prüfbereich in Klammern)
Raufußhühner: Auerhuhn (<i>Tetrao urogallus</i>), Birkhuhn (<i>Tetrao tetrix</i>), Haselhuhn (<i>Tetrastes bonasia</i>), Alpenschneehuhn (<i>Lagopus muta</i>)	1.000m um die Vorkommensgebiete, Freihalten von Korridoren zwischen benachbarten Vorkommensgebieten
Rohrdommel (<i>Botaurus stellaris</i>)	1.000m (3.000m)
Zwergdommel (<i>Ixobrychus minutus</i>)	1.000m
Schwarzstorch (<i>Ciconia nigra</i>)	3.000m (10.000m)
Weißstorch (<i>Ciconia ciconia</i>)	1.000m (2.000m)
Fischadler (<i>Pandion haliaetus</i>)	1.000m (4.000m)
Wespenbussard (<i>Pernis apivorus</i>)	1.000m
Steinadler (<i>Aquila chrysaetos</i>)	3.000m (6.000m)
Schreiadler (<i>Aquila pomarina</i>)	6.000m
Kornweihe (<i>Circus cyaneus</i>)	1.000m (3.000m)
Wiesenweihe (<i>Circus pygargus</i>)	1.000m (3.000m); Dichtezentren sollten insgesamt unabhängig von der Lage der aktuellen Brutplätze berücksichtigt werden.
Rohrweihe (<i>Circus aeruginosus</i>)	1.000m
Rotmilan (<i>Milvus milvus</i>)	1.500m (4.000m)
Schwarzmilan (<i>Milvus migrans</i>)	1.000m (3.000m)
Seeadler (<i>Haliaeetus albicilla</i>)	3.000m (6.000m)
Baumfalke (<i>Falco subbuteo</i>)	500m (3.000m)
Wanderfalke (<i>Falco peregrinus</i>)	1.000m. Brutpaare der Baumbrüterpopulation 3.000m
Kranich (<i>Grus grus</i>)	500m
Wachtelkönig (<i>Crex crex</i>)	500m um regelmäßige Brutvorkommen; Dichtezentren sollten insgesamt unabhängig von der Lage der aktuellen Brutplätze berücksichtigt werden.
Großtrappe (<i>Otis tarda</i>)	3.000m um die Brutgebiete; Wintereinstandsgebiete; Freihalten aller Korridore zwischen den Vorkommensgebieten
Goldregenpfeifer (<i>Pluvialis apricaria</i>)	1.000m (6.000m)
Waldschnepfe (<i>Scolopax rusticola</i>)	500m um Balzreviere; Dichtezentren sollten insgesamt unabhängig von der Lage der aktuellen Brutplätze berücksichtigt werden.
Uhu (<i>Bubo bubo</i>)	1.000m (3.000m)
Sumpfohreule (<i>Asio flammeus</i>)	1.000m (3.000m)
Ziegenmelker (<i>Caprimulgus europaeus</i>)	500m um regelmäßige Brutvorkommen
Wiedehopf (<i>Upupa epops</i>)	1.000m (1.500m) um regelmäßige Brutvorkommen
Bedrohte, störungssensible Wiesenvogelarten: Bekassine (<i>Gallinago gallinago</i>), Uferschnepfe (<i>Limosa limosa</i>), Rotschenkel (<i>Tringa totanus</i>), Großer Brachvogel (<i>Numenius arquata</i>) und Kiebitz (<i>Vanellus vanellus</i>)	500m (1.000m), gilt beim Kiebitz auch für regelmäßige Brutvorkommen in Ackerlandschaften, soweit sie mindestens von regionaler Bedeutung sind
Koloniebrüter: Reiher	1.000m (3.000m)
Möwen	1.000m (3.000m)
Seeschwalben	1.000m (mind. 3.000m)

Übersicht über fachlich empfohlene Mindestabstände von Windenergieanlagen (WEA) zu Brutplätzen bzw. Brutvorkommen WEA-sensibler Vogelarten. Der in Klammern gesetzte Prüfbereich beschreibt Radien, innerhalb derer zu prüfen ist, ob Nahrungshabitate, Schlafplätze oder andere wichtige Habitate der betreffenden Art bzw. Artengruppe vorhanden sind, die regelmäßig angefliegen werden. Quelle: LAG VSW 2014: 18.



Anteil der durch Regionalplanung und Bauleitplanung ausgewiesenen Flächenkulisse 2021 (oben) und Anteil der verfügbaren Flächenkulisse 2021 (unten) an der jeweiligen Landesfläche. Quelle: Benz et al. 2023: 90 und 91.



So empfiehlt die LAG VSW beispielsweise für alle Europäischen Vogelschutzgebiete (SPA) mit WEA-sensiblen Arten im Schutzzweck, für alle Schutzgebietskategorien nach nationalem Naturschutzrecht mit WEA-sensiblen Arten im Schutzzweck bzw. in den Erhaltungszielen und für alle Feuchtgebiete internationaler Bedeutung mit Wasservogelarten als wesentlichem Schutzgut einen Mindestabstand von 10-facher Anlagenhöhe, mindestens aber 1.200 Meter. Auch zu Gastvogellebensräumen, regelmäßig genutzten Schlafplätzen, Hauptflugkorridoren, Zugkonzentrationskorridoren oder Gewässern und Gewässerkomplexen über 10 Hektar Größe mit regionaler Bedeutung für Wasservögel werden Mindestabstände empfohlen.

Die Liste mit Mindestabständen zu WEA-sensiblen Vogelarten enthält Mindestabstände und Prüfbereiche für 37 Vogelarten.

Ein Beispiel für den Umgang mit Abstandsregeln ist der Regionale Planungsverband Mecklenburgische Seenplatte (RPV MSE) als Plangeber für das Regionale Raumentwicklungsprogramm. Anhand der Abstandsregeln für einige Vogelarten, die auch in der Anlage 1 zum 2022 novellierten Bundesnaturschutzgesetz genannt werden (*siehe folgenden Punkt 4.*), soll die Entwicklung beispielhaft dargestellt werden.

In der 2016 begonnenen Fortschreibung des Regionalen Raumentwicklungsprogramms (RREP) Mecklenburgische Seenplatte im Programmpunkt Windenergie gab es mehrere Beteiligungsstufen, in deren Entwicklung sich die Abstandsregeln bereits änderten. In Folge der Rechtsprechung, die der Raumplanung die Ausarbeitung „schlüssiger Planungskonzepte“ auferlegte (vgl. hierzu Gailing et al. 2021: 27 ff.) und geänderter Vorgaben der Landesplanung wurde vom RPV MSE ab 2017 in harte (**h**) Ausschlusskriterien und weiche (**w**) Restriktionskriterien (Prüfung im Einzelfall) unterschieden.

Mit Formulierungen im RREP Mecklenburgische Seenplatte wurden die Horste bzw. Nistplätze einiger Großvogelarten einschließlich eines Puffers wie folgt geschützt (im Sinne einer Freihaltung von WEA):

mit Stand 1. Beteiligungsstufe 2016: Horste/Nistplätze von Großvögeln einschließlich 3000 m Abstandspuffer um Waldschutzareale für den Schreiadler und Brutwälder des Schwarzstorches, 2000 m Abstandspuffer um den Horst des Seeadlers, jeweils 1000 m Abstandspuffer um die Horste des Fischadlers, des Wanderfalcken, des Milan und des Weißstorches. Ausschlusskriterium: Dauergrünlandflächen im Umkreis von 2000 m um Weißstorchnester.

mit Stand 4. Beteiligungsstufe 2021: Horste/Nistplätze von Großvögeln (**h**), einschließlich 3000 m Abstandspuffer um Waldschutzareale für den Schreiadler und Brutwälder des Schwarzstorches, 2000 m Abstandspuffer um den Horst des Seeadlers, jeweils 1000m Abstandspuffer um die Horste des Fischadlers, des Wanderfalcken und des Weißstorches (**w**). Restriktionskriterium: Dauergrünlandflächen im Umkreis von 2000 m um Weißstorchnester. Der Milan wurde nicht mehr genannt.

Zum Vergleich: Die LAG VSW empfiehlt folgende Mindestabstände (in Klammern Mindestabstände für Prüfbereiche): Schreiadler 6000 m (kein Prüfbereich), Schwarzstorch 3000 m (10.000 m), Seeadler 3000 m (6000m), Fischadler 1000 m (4000 m), Wanderfalke 1000 m (Brutpaare der Baumbrüterpopulation 3000 m), Weißstorch 1000 m (2000 m).

Entwicklung von Kriterien für den Schutz ausgewählter Vogelarten bei der Ausweisung von Flächen für Windenergieanlagen – Mecklenburg-Vorpommern 2016, Regionaler Planungsverband Meckl., Seepflichte 2017-2021, Bundesnaturschutzgesetz 2022, Landesartenschutzgesetz 2022, Landesartenschutzverordnung der Vogelschutzarten (LAG VSW) 2014 (Zusammenstellung: Behrens 2023)									
Vogelart	Landesregierung M-V 2016	Regionaler Planungsverband MBE 2017/1	Regionaler Planungsverband MBE 2017/2	Regionaler Planungsverband MBE 2021	BNatSchG 2022 (Nahbereich)	BNatSchG 2022 (Zentraler Prüfbereich)	BNatSchG 2022 (erweiterer Prüfbereich)	LAG VSW 2014 (Mindestabstand)	LAG VSW 2014 (Prüfbereich)
	Horste/Nistplätze einschließlich Prüfer in Metern								
Steinadler	-	-	-	-	1000	3000	5000	3000	6000
Schneerädel	3000	3000	3000 m (W) ¹⁾	3000 (W)	1500	3000	5000	6000	-
Schwarzstorch	3000	3000	3000 m (W)	3000 (W)	-	-	-	3000	10 000
Seeadler	2000	2000	2000 m (W)	2000 (W)	500	2000	5000	3000	6000
Fischadler	1000	1000	1000 m (W)	1000 (W)	500	1000	3000	1000	4000
Wanderrädel	1000	1000	1000 m (W)	1000 (W)	500	1000	2500	1000	3000 ⁴⁾
Bannfalk	-	-	-	-	350	450	2000	500	3000
Weißstorch	1000	1000	1000 m (W) ³⁾	1000 (W) ³⁾	350	450	2000	1000	2000
Rönnlän	-	1000	-	-	500	1200	3500	1500	4000
Schwarzmilan	-	1000	-	-	500	1000	2500	1000	3000
Wiesenwehe	-	-	-	-	400	500	2500	1000	3000
Kornwehe	-	-	-	-	400	500	2500	1000	3000
Rohrwehe ³⁾	-	-	-	-	400	500	2500	1000	-
Wespenbussard	-	-	-	-	500	1000	2000	1000	-
Sumpflorentine	-	-	-	-	500	1000	2500	1000	3000
Uhu ³⁾	-	-	-	-	500	1000	2500	1000	3000
	Rastgebiete (Land) von Wat- und Wasservögeln mit sehr hoher Bedenung – Stufe 4, einschließlich 500 m Abstandspuffer (W)	Rastgebiete (Land) von Wat- und Wasservögeln mit sehr hoher Bedenung (Stufe 4), einschließlich 500 m Abstandspuffer (W)							
	¹⁾ Welches Ausschlusskriterium (Einzelfallprüfung erforderlich) ²⁾ <i>zusätzlich</i> : Dauergrundflächen im Umkreis von 2000 m um Weißstorchener ³⁾ Rohrwehe, Wiesenwehe und Uhu sind nur dann kollisionsgefährdet, wenn die Höhe der Rotorunterkante in Küstennähe (bis 100 Kilometer) weniger als 30 m; im weiteren Flachland weniger als 50 m oder in hügeligem Gelände weniger als 80 m beträgt. Dies gilt, mit Ausnahme der Rohrwehe, nicht für den Nahbereich (Punkte 1, Anlage 1, BNatSchG 2022). ⁴⁾ Prüfbereich bei Wanderrädel-Baumbrütern								

Die 2022 beschlossene und veröffentlichte Novellierung des Bundesnaturschutzgesetzes hat nun vor allem in diesem Zusammenhang weitreichende Folgen für den Naturschutz und die Regionalplanung, nicht nur im Hinblick auf die Mindestabstände.

4. Windenergie und Naturschutz nach dem novellierten Bundesnaturschutzgesetz 2022

Die Novellierungen im Bundesnaturschutzgesetz betreffen den Umgang mit dem gesetzlichen Verbot der Tötung von Arten, die Abkehr vom Vorsorgeprinzip, die Einführung vager Bestimmungen zu „öffentlichem Interesse“ und „öffentlicher Sicherheit“, die den Vorrang von Windenergieanlagen begründen können, die Einschränkung von Beteiligungsrechten und den Versuch der Ersetzung des Individuenschutzes durch den Populationsschutz. In diesem Zusammenhang kam es mit einer als Anlage 1 beigefügten „abschließenden“ Liste „ausgewählter kollisionsgefährdeter Brutvogelarten“ zu einer drastischen Veränderung bisheriger Schutzkriterien, wie sie etwa in Abstandsregelungen zum Ausdruck kommen. Mittlerweile liegen einige Wertungen der Veränderungen durch Juristen vor, die hier dargestellt werden sollen.

4.1 Die Novellierung des BNatSchG und ihre Bewertung durch Juristen

Aufweichung des Tötungsverbots gemäß §§ 44 und 45 BNatSchG

Bereits seit einiger Zeit werden die rechtlichen Bestimmungen zum Tötungsverbot gemäß § 44 BNatSchG aufgeweicht, der im § 44 Abs. 1 Nr. 1 und Nr. 2 die Tötung bzw. Störung geschützter Arten verbietet. „Diese Vorschrift hat im Laufe der letzten Jahre massive Einschränkungen erfahren müssen. So wurde ursprünglich bereits eine Ausnahme in § 44 Abs. 5 BNatSchG geschaffen, wonach ein Verbot nach § 44 Abs. 1 BNatSchG nicht anzunehmen ist, wenn das Tötungs- und Verletzungsrisiko für Exemplare der betroffenen Arten nicht signifikant erhöht ist.

Des Weiteren kann auf der Rechtsgrundlage des § 45 Abs. 7 Nr. 5 BNatSchG³ die Naturschutzbehörde aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses, einschließlich solcher sozialer oder wirtschaftlicher Art, eine Ausnahme von den Verboten des § 44 BNatSchG zulassen. Dies erforderte bereits in der Vergangenheit eine konkrete Abwägungsentscheidung zwischen den öffentlichen Interessen an der Nutzung der Windenergie, den privaten Interessen der Windkraftbetreiber und den entgegenstehenden naturschutzrechtlichen Belangen. Bereits diese Ausnahmvorschrift führte oftmals zu massiven Schädigungen der Arten.

Immerhin war aber auch auf der Grundlage des Art. 20a GG eine gerichtliche Überprüfbarkeit der Abwägung möglich“ (Brauns 2023).

Drei neue Vorschriften wurden nun in den § 45 des BNatSchG eingefügt, die Absätze 45b bis 45d. Mit § 45b BNatSchG wird in erster Linie das Ziel verfolgt, die Prüfungen

³ „Die für Naturschutz und Landschaftspflege zuständigen Behörden sowie im Fall des Verbringens aus dem Ausland das Bundesamt für Naturschutz können im Hinblick auf den Betrieb von Windenergieanlagen von den Verboten des § 44 im Einzelfall weitere Ausnahmen zulassen, [...]“

des artenschutzrechtlichen Tötungsverbots und die besonderen Regelungen für die Zulassung einer artenschutzrechtlichen Ausnahme bei der Errichtung von WEA an Land zu vereinheitlichen und zu standardisieren, um die als zu kompliziert und als zu lang dauernd beklagten Genehmigungsverfahren zu vereinfachen und zu verkürzen.⁴ Dafür wurde eine Anlage 1 zu § 45b Absatz 1 bis 5 in das BNatSchG eingefügt. Dort werden in einer als abschließend verstandenen Liste *15 ausgewählte kollisionsgefährdete Brutvogelarten* aufgeführt.

Die „abschließende“ Liste der 15 Brutvogelarten enthält Seeadler, Fischadler, Schreiadler, Steinadler, Wiesenweihe, Kornweihe, Rohrweihe, Rotmilan, Schwarzmilan, Wanderfalke, Baumfalke, Wespenbussard, Weißstorch, Sumpfohreule, Uhu. Für den Schreiadler gilt auch das Störungsverbot weiter.

Warum nur diese Arten ausgewählt wurden und beispielsweise nicht andere kollisionsgefährdete Brutvogelarten wie Rohrdommel, Zwergdommel, Mäusebussard (bundesweit die häufigste als Kollisionsopfer an Windenergieanlagen gemeldete Art), Schwarzstorch, Waldohreule, Schleiereule, Ziegenmelker, Wiedehopf oder Waldschnepfe, erschließt sich nicht (vgl. Schreiber 2014 und Rieger 2022).

Rieger warnt: „Eine Prüfung des Tötungsverbots des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG für die in Abschnitt 1 der Anlage 1 nicht genannten Brutvogelarten wäre folglich in Zukunft gesetzlich ausgeschlossen. Von den in Art. 5 VRL [Vogelschutzrichtlinie] enthaltenen Verboten werden aber nach der Rechtsprechung des EuGH [Europäischen Gerichtshofes] nicht lediglich Arten erfasst, die in Anhang I der Richtlinie aufgeführt sind, die auf irgendeiner Ebene bedroht sind oder deren Population auf lange Sicht rückläufig ist, sondern sämtliche in Europa heimischen, wild lebenden Vogelarten. Die genannte Feststellung des nationalen Gesetzgebers wäre deshalb mit Unionsrecht nur dann vereinbar, wenn der fachwissenschaftliche Beweis geführt werden könnte, dass für alle anderen Brutvogelarten eine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos durch den Betrieb von Windkraftanlagen von vornherein auszuschließen ist. Dafür, dass dieser Beweis geführt werden kann, spricht jedoch kaum etwas“ (Rieger 2022).

Schreiber wies schon 2014 in ähnlicher Weise darauf hin, dass „bisher regelmäßig verkannt wird, dass die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG nicht nur für Rotmilan & Co., sondern auch für ‚Amsel, Drossel, Fink und Star‘ gelten, auch wenn verschiedene Länderregelungen den Eindruck erwecken mögen, als sei dies anders zu handhaben“ (Schreiber 2014: 366). Dies zu beachten, sei auch im Interesse möglicher Investoren.

Staffelung von Abstandsvorgaben und Tötungsrisiko

Die Anlage 1 zu § 45b enthält nun nicht nur die zahlenmäßige Beschränkung auf die genannten 15 Brutvogelarten, sondern verfügt auch eine Staffelung von Abstandsvorgaben, die vom bisherigen „Stand der Technik“ Abschied nehmen.

⁴ Nicht erfasst wird durch die Neuregelung das Störungsverbot des § 80 Abs. 1 Nr. 2 des BNatSchG und die Prüfung der Fortpflanzungs- und Ruhestätten in Nr. 3 der Vorschrift (Brauns 2023).

„Das bislang als Stand der Technik geltende sogenannte Helgoländer Papier 2 und auch die vorangegangenen Listen der Länderarbeitsgemeinschaft der Vogelschutzwarten enthielten zwei Prüfbereiche und zwar den sogenannten engen Prüfbereich und den erweiterten Prüfbereich. Der enge Prüfbereich markierte jene Fläche, die von der jeweiligen Art stark frequentiert wurde. In der Regel war dies der Horstbereich, der je nach Art und Umfang variierte. Bei dem erweiterten Prüfbereich handelt es sich um entsprechende genutzte Fläche des Überflugs bzw. des Jagdhabitats. Im sogenannten engen Prüfbereich galt zunächst die Regel, dass in diesem Bereich ein signifikantes Tötungsrisiko vorliegt. Im erweiterten Prüfbereich war mittels Analyse nachzuforschen, inwieweit eine Raumnutzung vorliegt, die ebenfalls zu einem signifikanten Tötungsrisiko führen kann.

Diese schon einschränkende Regelung wird nun durch den jetzigen Gesetzgeber massiv ausgehöhlt, nachdem diese bisherige Regelung zur Ablehnung von Genehmigungen für Windkraftanlagen zu Recht geführt hat“ (Brauns 2023).

Für die 15 ausgewählten Brutvogelarten werden nun – gemessen an den bisherigen Erkenntnissen etwa der Vogelschutzwarten – fachwissenschaftlich nicht nachvollziehbare „Nahbereiche“, „zentrale Prüfbereiche“ und „ein erweiterter Prüfbereich“ definiert. Die darin für die einzelnen Vogelarten genannten Abstandsregeln weichen signifikant von denen ab, die die Vogelschutzwarten bzw. das Helgoländer Papier empfehlen und sie weichen auch von länderspezifischen regionalplanerischen Kriterien ab. Das zeigt die auf S. 38 bereits aufgeführte Tabelle, in der bisher beispielsweise in Mecklenburg-Vorpommern bzw. der Planungsregion Mecklenburgische Seenplatte geltende Kriterien mit denen im Bundesnaturschutzgesetz 2022, Anlage 1, und denen, die von der Länderarbeitsgemeinschaft der Vogelschutzwarten (LAG VSW 2014) empfohlen wurden, verglichen werden.⁵

Zu der nun im Bundesnaturschutzgesetz vorgenommenen Staffelung urteilt Brauns 2023: „Unter Verfolgung windkraftorientierter ideologischer Ideen wird nun mit diesen Regelungen versucht, Windkraftanlagen auch bei Vorliegen eines signifikanten Tötungsrisikos dennoch zu genehmigen [...].

Lediglich im absoluten Nahbereich soll noch von einem signifikanten Tötungsrisiko ausgegangen werden, wie beispielsweise beim Rotmilan mit lediglich noch 500 m. Dies ist allein schon deshalb nicht nachvollziehbar, weil die Hauptaktivitäten des Rotmilans laut Erkenntnissen der Länderarbeitsgemeinschaft der Vogelschutzwarten mit nahezu 80 % im Bereich von 1500 m um den Horst stattfinden. Bei den anderen Arten gilt letztlich das gleiche.

Selbst bei dem sogenannten ‚zentralen Prüfbereich‘, der zunächst einmal von einem signifikanten Tötungsrisiko ausgeht, werden Sonderregelungen getroffen, die wiederum zur Genehmigungsfähigkeit führen sollen“ (ebenda).

⁵ Zu den Kriterien der LAG VSW vgl. http://www.vogelschutzwarten.de/downloads/lagvsw2015_abstand.pdf und <https://lfu.brandenburg.de/sixcms/media.php/9/Dokumentation-Voegel-Windkraft.pdf>. Weitere Informationen, auch zu Fledermäusen, etwa hier: <https://lfu.brandenburg.de/lfu/de/aufgaben/natur/artenschutz/vogelschutzwarte/arbeitschwerpunkt-entwicklung-und-umsetzung-von-schutzstrategien/auswirkungen-von-windenergieanlagen-auf-voegel-und-fledermaeue/> (23.11.2023).

„Andere Risiken, die aus der Errichtung einer Windenergieanlage in der Nähe eines Vogelzugkorridors, eines Rastgebiets oder einer Schlafplatzansammlung resultieren, werden von den Regelungen [...] nicht erfasst. Das Gleiche gilt für Gefährdungen, die sich aus dem Betrieb einer Windenergieanlage für Fledermäuse ergeben. Die bisherige Rechtslage bleibt daher insoweit unverändert“ (Rieger 2022).

Während der „Nahbereich“ als „Tabubereich“ für die Errichtung von WEA gilt, bestehen im „zentralen Prüfbereich“ in der Regel Anhaltspunkte für das Vorliegen eines signifikant erhöhten Tötungs- und Verletzungsrisikos nach § 44 BNatSchG, und im erweiterten Prüfbereich wird kein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko angenommen, es sei denn, das Gegenteil wird bewiesen – aber von wem?

Um die Regelvermutung zu widerlegen, wurden in das BNatSchG zwei Prüfmöglichkeiten eingebaut: die „Habitatpotentialanalyse“ und die (aufwändige und wissenschaftlich zu bevorzugende) „Raumnutzungsanalyse“, „wobei aber letztere nur auf Verlangen des Trägers des Vorhabens durchgeführt werden kann. Von wem dieser Gegenbeweis zu führen ist, geht aus der gesetzlichen Regelung nicht mit der wünschenswerten Klarheit hervor. Auch der Begründung kann dazu nichts Näheres entnommen werden. Die Formulierung der Vorschrift legt jedoch nahe, dass eine von dem Träger des Vorhabens geforderte Raumnutzungsanalyse von der Behörde in Auftrag gegeben werden muss, während eine Habitatpotentialanalyse von dem Träger des Vorhabens selbst beigebracht werden muss. Die Sinnhaftigkeit dieser Unterscheidung lässt sich allerdings bezweifeln“ (Rieger 2022). Und nicht nur das: Hier geschieht eine Beweislastumkehr, d. h. eine Abkehr vom Verursacherprinzip.

Beweislastumkehr oder – die Abkehr vom Verursacherprinzip

Nach § 45b Abs. 4 Satz 2 BNatSchG liegt die Beweislast für die Vermutung eines signifikant erhöhten Tötungsrisikos und für die Begründung daraus folgender Vermeidungs- oder Verminderungsmaßnahmen im „erweiterten Prüfbereich“ ausschließlich bei der zuständigen Behörde. Diese soll auf vorhandene Daten über das Habitatverhalten der Brutvogelarten zurückgreifen, auf Daten, die nach aller Erfahrung kaum vorhanden oder veraltet sind. „Kartierungen durch den Vorhabenträger sind nicht erforderlich“, heißt es im Gesetz. Den Behörden dürfte für die Beauftragung zusätzlicher zeitintensiver Kartierungen das Geld fehlen.

Sonderregelungen bauen der Windenergie „eine ‚goldene Brücke‘ über § 45b Abs. 6 BNatSchG. Diese Maßgabe beinhaltet sogenannte Schutzmaßnahmen, die in Gestalt von Abschaltungen von Windkraftanlagen bezeichnet werden. Dies war auch bislang schon möglich. Allerdings soll dies dann nicht gelten und die Anlagen in Betrieb bleiben dürfen, soweit die Abschaltung den Jahres-Energie-Ertrag um mehr als 8 % bzw. mehr als 6 % schmälern würde.

Letztendlich bedeutet dies, dass nahezu jeder Windkraftbetreiber diese Ertragsminderung geltend machen kann. Dies führt dann dazu, dass die Anlage überhaupt nicht abgeschaltet werden muss und die geschützten Arten dem Tod preisgegeben werden.

Es ist in diesem Fall noch nicht einmal eine Habitatpotenzial-Analyse oder Raumnutzungsanalyse notwendig.

Ausreichend ist vielmehr, dass die in der Anl. 1 Abschnitt 2 genannten Schutzmaßnahmen genannt werden. Eine hinreichende Prüfung durch die Behörde, ob der Einsatz von Schutzmaßnahmen zu einer hinreichenden Risikominimierung führt, sieht die Neuregelung an sich nicht mehr vor. Es soll in der Regel davon auszugehen sein, dass die Risikoerhöhung bei einem Einsatz der dort genannten Maßnahmen hinreichend gemindert ist“ (Brauns 2023, Hervorhebung dort).

„überragendes öffentliches Interesse“? ... „der öffentlichen Sicherheit dienend“?

Brauns kommentiert schließlich noch die Regelungen nach § 45 Abs. 8 Bundesnaturschutzgesetz, in dem mit Bezug auf „überragendes öffentliches Interesse“ und „öffentliche Sicherheit“ zusätzliche Ausnahmemöglichkeiten von § 44 genannt werden:

„Diese Vorschrift des § 45b Abs. 8 BNatSchG schließt an die Ausnahmegewährung des § 45 Abs. 7 BNatSchG an. Die neu geschaffene Vorschrift des § 45b Abs. 8 BNatSchG gilt als reine Vorfahrtsregelung für Windkraftanlagen, die als im überragenden öffentlichen Interesse liegend und der öffentlichen Sicherheit dienend bezeichnet werden.

Diese Vorschrift ist unionsrechtswidrig.

Der europäische Gerichtshof hat in mehreren Entscheidungen zu § 45 Abs. 7 S. 1 Nr. 5 BNatSchG, der die Grundlage des neu geschaffenen § 45b Abs. 8 BNatSchG bildet, verworfen. Art. 9 Abs. 1 der Vogelschutzrichtlinie akzeptiert nicht den im deutschen Recht vorgesehenen Zugriffsgrund des ‚öffentlichen Interesses‘. Umso mehr ist davon auszugehen, dass die gesteigerte Form des ‚überragenden öffentlichen Interesses‘ und ‚der öffentlichen Sicherheit durch Windkraftanlagen‘ vom europäischen Gerichtshof nicht akzeptiert werden wird.

Mitgliedstaaten ist es grundsätzlich verwehrt, eigenmächtig weitere Ausnahmegründe zu schaffen. Die Mitgliedstaaten sind zur Wahrung der Einheit der Rechtsordnung strikt an die Entscheidungen des europäischen Gerichtshofs gebunden. Dies hat im Übrigen auch das Bundesverfassungsgericht bestätigt. Es bleibt dementsprechend bei den abschließenden Ausnahmegründen in Art. 9 Abs. 1 der Vogelschutzrichtlinie.

Gleiches gilt letztlich für den Begriff der ‚öffentlichen Sicherheit‘ in Bezug auf Windkraftanlagen. Die Vogelschutzrichtlinie sieht zwar die öffentliche Sicherheit als Ausnahmegrund vor. Die Sicherheit der Bundesrepublik Deutschland wird aber nicht durch eine Einzelanlage oder einen einzelnen Windpark infrage gestellt.

Des Weiteren wird durch diese neue gesetzliche Regelung des ‚überragenden öffentlichen Interesses‘ und der ‚öffentlichen Sicherheit‘ jedwede Abwägungsentscheidung, die nach Art. 20a GG vorgeschrieben ist, bereits im Vorfeld abgewürgt“ (Brauns 2023).

Einschränkung von Beteiligungsrechten

Bereits mit dem Investitionsbeschleunigungsgesetz vom Dezember 2020 wurde die Rechtsposition des Naturschutzes mit der Verkürzung des Rechtsweges zugunsten der Windenergie eingeschränkt. Bei Klagen gegen Windenergieanlagen und in einstweiligen Verfahren sind nunmehr direkt die Oberverwaltungsgerichte bzw. die Verwaltungsgereichtshöfe zuständig, sodass der klagenden Partei jeweils eine Instanz genommen wurde.

„Des Weiteren wurde unterbunden, dass Widerspruch und Anfechtungsklage gegen immissionsschutzrechtliche Genehmigungen von Windkraftanlagen aufschiebende Wirkung erzeugen. Genehmigungsbescheide für Windkraftanlagen genießen nun direkt die sofortige Vollziehbarkeit. In einem mühsamen einstweiligen Antragsverfahren vor dem Oberverwaltungsgericht/dem Verwaltungsgerichtshof muss nun die aufschiebende Wirkung separat zu Widerspruch bzw. Klage eingeholt werden“ (Brauns 2023).

Brauns weist auf weitere Versuche einer einseitigen Bevorteilung der Energiebranche hin, etwa einen Referentenentwurf zum § 80c Verwaltungsgerichtsordnung (VwGO) oder die Fristverschärfungen gemäß § 6 Umweltrechtsbehelfsgesetz.

Im Zusammenhang mit Letzterem „sind klagende Umweltverbände bzw. Naturschutzverbände sowie Privatpersonen und Gemeinden verpflichtet, innerhalb einer Frist von zehn Wochen ab Klageerhebung vollständig unter Antritt sämtlicher Beweismittel die Klage bzw. den Antrag im einstweiligen Verfahren zu begründen.

War zu Anfang lediglich erforderlich, dem Grunde nach die Einwände zu bezeichnen, auf die die Klage gestützt wird, so hat sich diese Vorschrift zwischenzeitlich zu einer Präklusionsvorschrift entwickelt.

Gefordert wird nunmehr nicht nur die Angabe jener Gründe, auf die sich die Klage bzw. der einstweilige Antrag stützen soll. Gefordert wird nun ein vollständiger, nahezu abschließender Vortrag im Rahmen der Klagebegründung. Zugelassen werden nach Ablauf der 10-Wochenfrist nur noch Rechtsausführungen. Weitere Beweismittel und weiterer Tatsachenvortrag wird aber als verspätet zurückgewiesen und von den Gerichten nicht mehr beachtet.

Auf den ersten Blick vermag eine 10-Wochenfrist ausreichend zu sein, um eine Klage zu begründen. In der Praxis ist diese Frist aber weit zu kurz bemessen.

Im Rahmen einer Klage oder eines einstweiligen Antrags liegen dem Kläger in der Regel die Genehmigungsunterlagen und Verwaltungsakten zu dem Vorgang nicht vor. Diese müssen bei Gericht erst durch Akteneinsicht angefordert werden.

Bis diese Akteneinsicht durch die Gerichte gewährt wird, vergehen in der Regel mehrere Wochen. Oftmals wird die Akteneinsicht erst nach Ablauf der 10-Wochenfrist gewährt, sodass innerhalb der Frist keine ordnungsgemäße Bearbeitung möglich ist. Die Frist bis zur Erreichung der Akteneinsicht wird aber im Rahmen des § 6 Umweltrechtsbehelfsgesetz nicht berücksichtigt.

In keiner anderen Rechtsstreitigkeit gelten vergleichbare Regelungen. Beispielsweise unterliegen Windkraftbetreiber bei Klagen gegen eine ablehnende Entscheidung der Behörde diesen Maßgaben nicht. Es erfolgt dementsprechend eine einseitige Benachteiligung der Naturschutz- und/oder Umweltverbände, sowie privat klagender Personen aber auch klagender Gemeinden (Brauns 2023, Hervorhebung dort).

Individuen- oder Populationsschutz?

§ 45b Abs. 8 BNatSchG nimmt in Nr. 4 und Nr. 5 Bezug auf den Erhaltungszustand der Population. Demnach gilt § 45 Absatz 7 im Hinblick auf den Betrieb von Windenergieanlagen mit der Maßgabe, dass

- sich der Zustand der durch das Vorhaben jeweils betroffenen lokalen Population unter Berücksichtigung von Maßnahmen zu dessen Sicherung nicht verschlechtert;
- wenn auf Grundlage einer Beobachtung im Sinne des § 6 Absatz 2⁶ zu erwarten ist, dass sich der Zustand der Populationen der betreffenden Art in dem betroffenen Land oder auf Bundesebene unter Berücksichtigung von Maßnahmen zu dessen Sicherung nicht verschlechtert.

Brauns (2023) kommentiert diese Regelungen so: „Es wird immer wieder seitens der jetzigen Bundesregierung und damaligen Opposition sowie der Windindustrie versucht, diesen Populationsgedanken in die Gesetzgebung einzuführen. Der europäische Gerichtshof hat wiederholt derartige Bestrebungen abgelehnt und darauf hingewiesen, dass es ausschließlich auf den Schutz des Individuums ankommt. Nunmehr wird erneut der Versuch unternommen, diese Populationsgefährdung zu thematisieren. Es ist davon auszugehen, dass der europäische Gerichtshof dies wiederholt auch wieder ablehnen wird.“

Weiter schaltet § 45b Abs. 8 Nr. 6 BNatSchG eine Einzelfallprüfung und Ermessensentscheidung der Behörde aus, weil dieser zwingend vorschreibt, dass eine Ausnahme zu erteilen ist, wenn die Voraussetzungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG vorliegen. Unter Berücksichtigung der nicht unionskonformen Regelungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG gilt auch diese Verpflichtungsnorm als unionsrechtswidrig.“

Dankbare Aufnahme des Populationsgedankens durch die Windenergiebranche

Wie freudig der Populationsgedanke indessen von der Windenergieindustrie aufgenommen wird, zeigen die beiden folgenden Beispiele. Um zu zeigen, dass die Windenergieanlagen keinesfalls populationsgefährdend sind, bietet der Bundesverband Windenergie (BWE) auf seiner Internetseite einen „Faktencheck: Windenergieanlagen und Vogelpopulationen“ an.⁷ Es werden dort mit Bezug auf einen Vogelschutzbericht des Bundesamtes für Naturschutz aus dem Jahr 2019 Zahlen für die Bestandsentwicklung von 13 der im BNatSchG genannten 15 Brutvogelarten aufgelistet. Bis auf die Rohrweihe sind demnach alle Bestände stabil oder durch Zunahme gekennzeichnet. Schlussfolgerung: „Die Zahlen sprechen klar gegen negative Auswirkungen der Windenergie auf die Populationen“.⁸ Die genannten Zahlen für die Bestandsentwicklung beziehen sich allerdings auf den Zeitraum 2004 bis 2016. Neuere werden erst 2025 veröffentlicht. Im Zusammenhang mit der Entwicklung der Freiflächen-Photovoltaik wird darauf noch einmal zurückgekommen (*siehe Punkt 5*).

⁶ „§ 6 Beobachtung von Natur und Landschaft ... (2) Die Beobachtung dient der gezielten und fortlaufenden Ermittlung, Beschreibung und Bewertung des Zustands von Natur und Landschaft und ihrer Veränderungen einschließlich der Ursachen und Folgen dieser Veränderungen.“

⁷ <https://www.windindustrie-in-deutschland.de/publikationen/aktuell/faktencheck-windenergieanlagen-und-vogelpopulationen> (letzter Zugriff 23.11.2023).

⁸ Ebenda: S. 5.

Eine im „Focus“ genannte Schätzung von Vogelschlagopfern beziffert die Opferzahlen auf „irgendwo zwischen 10 000 und 100 000 pro Jahr“⁹, die für das Publikum grafisch zur Zahl getöteter Vögel, deren Tod auf andere Ursachen zurückgeführt werden kann, in ein Verhältnis gesetzt werden (*siehe Abbildung*).

Die Botschaft, die ankommen soll: „Der Vergleich zeigt: Windenergieanlagen sind nachrangige Verlustursachen“.¹⁰ An jeder der damals ca. 20.000 WEA starben demnach lediglich ein bis fünf Vögel pro Jahr.

Mit Zahlen lässt sich grundsätzlich „spielen“. Nehmen wir hierfür das Beispiel Rotmilan. Hierzu heißt es etwa im BWE-Faktencheck, dass in einer Studie festgestellt wurde, dass 20 Prozent von 426 mit GPS-Sendern ausgestatteten Rotmilanen an Vergiftungen starben. Sind also Vergiftungen „schlimmer“ als Kollisionen mit Windrädern?

Dem könnte man mit einer Zahl aus den „Informationen über Einflüsse der Windenergienutzung auf Vögel“ begegnen, die von der Staatlichen Vogelschutzwarte im Landesumweltamt Brandenburg herausgegeben werden (Stand: 9.8.2023, im Folgenden zitiert als Langgemach & Dürr 2023). In Brandenburg ließ eine systematische Kollisionsopfersuche auf *jährliche* Verluste von 308 Rotmilanen schließen. Diese Zahl wurde auf den Ausbaustand der Windenergie im Jahr 2012 (!) bezogen (Langgemach & Dürr 2023: 58).



„Zahl verstorbener Vögel in Deutschland pro Jahr“. Quelle: https://www.windindustrie-in-deutschland.de/f/4969/0/629e0b30ed15511c207de803/20220602_BWE_Faktencheck_Vogelpopulationen_01.pdf (23.11.2023).

⁹ https://www.focus.de/wissen/klima/das-oesl-geht-aus-und-windraeder-toeten-voegel-energie-mythen-teil-1_id_1721761.html (23.11.2023).

¹⁰ Ebenda: S. 1.

Damals gab es in Brandenburg 3.044 Windenergieanlagen. Aktuell sind es knapp über 4.000.¹¹

Auch an anderer Stelle im BWE-„Faktencheck“, im Zusammenhang mit dem Tötungsverbot, wird der von Brauns als europarechtswidrig bewertete Bezug auf Populationen hervorgehoben – durch Fettdruck:

„In Deutschland ist es gesetzlich verboten, wildlebende Tiere der besonders geschützten Arten vorsätzlich zu verletzen oder zu töten, wildlebende Tiere der streng geschützten Arten sowie der europäischen Vogelarten zusätzlich erheblich zu stören und deren Fortpflanzungs- oder Ruhestätten zu beschädigen oder zu zerstören. Ausnahmen von diesen Verboten werden nur in seltenen Einzelfällen erteilt, wenn ein überwiegendes öffentliches Interesse besteht und sich der Erhaltungszustand der lokalen Population dadurch nicht verschlechtert. Für die Windenergieplanung bedeutet dies: **Sind einzelne Vögel von einem Windpark beeinträchtigt, ist entscheidend, ob der Gesamtzustand der Population sich nicht verschlechtert.**“¹²

Und es heißt im Fazit: „Für die Windenergie lässt sich festhalten, dass die Populationen vieler potenziell gefährdeter Arten in den vergangenen Jahren parallel zum Ausbau der Windenergie an Land zugenommen haben. Auch Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen tragen zu einer Lebensraumaufwertung für diese Tiere bei.“¹³

Windenergieanlagen und Forschungen zum Vogelschlag

Auf die Gegenüberstellung der verschiedenen Ursachenkomplexe für den Tod von Vögeln wurde bereits eingegangen. Diese Gegenüberstellung, die auch von anderen Autoren vorgenommen wird (vgl. etwa Mayer 2023), scheint zu belegen, dass der Vogelschlag an Windenergieanlagen allenfalls für einzelne Arten ein Problem ist und dass geeignete Maßnahmen zur Lebensraumaufwertung andernorts Gefahren für betroffene Vogelpopulationen ausräumen könnten. Indirekt dürfte die Auffassung von einer geringen Bedeutung des Vogelschlags an Windenergieanlagen auch bei der Staffelung von Abstandsvorgaben für die in Anlage 1 zum § 45b Absatz 1 bis 5 aufgeführten 15 Vogelarten eine Rolle gespielt haben.

Hält die Auffassung von einer geringen Bedeutung des Vogelschlags an WEA dem Stand der Forschung stand? Die vergleichsweise geringe Zahl an Schlagopfern wird etwa bei eemag 2020 unter Bezugnahme auf die stark diskutierte Progress-Studie (Grünkorn et al. 2016) betont, und zugleich wird die Aussagekraft von Zufallsfunden bezweifelt.

In der Progress-Studie wurde 12 Wochen lang an 568 WEA in Norddeutschland nach Schlagopfern gesucht. Die zentralen Ergebnisse der Studie waren,

- dass Greifvögel, insbesondere Mäusebussarde, bezogen auf ihre Bestandsgröße überproportional häufig mit WEA kollidieren, häufige Arten (z. B. Möwen, Ringeltauben,

¹¹ <https://de.statista.com/statistik/daten/studie/28318/umfrage/anzahl-der-windenergieanlagen-in-brandenburg-seit-1991/> (23.11.2023).

¹² <https://www.windindustrie-in-deutschland.de/publikationen/aktuell/faktencheck-windenergieanlagen-und-vogelpopulationen> (23.11.2023). Hier: S. 5, Hervorhebung dort.

¹³ Ebenda: S. 6.

Stockenten, Stare) am häufigsten kollidierten und Nachtzieher deutlich unterrepräsentiert waren.

- Bei weiterem WEA-Ausbau seien negative Auswirkungen für Mäusebussard und Rotmilan wahrscheinlich; beim Mäusebussard wurden diese bereits beim damaligen Ausbaustand gesehen.
- Die Studie stellte einen Mangel an gesicherten Methoden zur Prognose von Kollisionsrisiken fest und schränkte die Aussagekraft von Raumnutzungsanalysen ein.
- Die Studie relativierte auch die Aussagekraft von Zufallsfunden.
- Darüber hinaus wurde kein signifikanter Zusammenhang zwischen Habitat- oder WEA-Eigenschaften und Vogelkollisionen festgestellt.
- Aus ihren Erkenntnissen leitete die Autorenschaft WEA-betriebsbezogene und zielartenorientierte Empfehlungen ab (Minderungs- und Vermeidungsmaßnahmen an WEA plus bestandserhaltende Maßnahmen).

Das „Kompetenzzentrum Naturschutz und Energiewende“ fasste die Diskussionen um den Forschungsansatz und die Ergebnisse der Progress-Studie so zusammen:

„Die Studie sorgte bereits vor ihrer Veröffentlichung für Diskussionen in der Fachöffentlichkeit, insbesondere aufgrund der ermittelten Betroffenheit des Mäusebussards, der bisher nicht zu den kollisionsempfindlichen Arten gehört. Wäre dies aber der Fall, so befürchteten WEA-Betreiber, könnte der Ausbau der Windenergie durch den häufigen und fast flächendeckend vorkommenden Mäusebussard massiv erschwert bzw. gehemmt werden. Auch die Erkenntnisse zur begrenzten Belastbarkeit der bisher regelmäßig angewandten Raumnutzungsanalyse und die teilweise Infragestellung der im Helgoländer Papier (2015) genannten Abstandsempfehlungen führten zu Kontroversen und Unsicherheiten in der Handhabung dieser Ansätze bei der Bestimmung des Tötungsrisikos. Den Autoren wurde vorgeworfen, dass die Studie die aktuelle Planungspraxis infrage stelle, ohne jedoch praktikable Alternativen zu nennen. Das Ziel des Forschungsvorhabens, einen Beitrag zur Verbesserung der Konfliktbeurteilung und -bewältigung im Zuge der Standortfindung zu leisten, werde in weiten Teilen nicht erfüllt.

Auch der in der Studie mehrfach vorgenommene Bezug auf die Populationsebene wurde von Vogelschützern kritisiert. Dieser könne einer ‚Abkehr‘ vom Individuenbezug bei der Beurteilung von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen im Genehmigungsverfahren Vorschub leisten. Auswirkungen auf die Population würden jedoch erst im Rahmen eines Ausnahmeverfahrens eine Rolle spielen. Seitens der Projektierer wurden die populationsbezogenen Modellierungsansätze sowie die Empfehlungen, dass anstelle einzelfallbezogener Maßnahmen übergeordnete populationsstützende Ansätze, mit denen Kollisionsverluste auf Populationsebene auszugleichen seien, hingegen begrüßt. Einer Reihe von Erkenntnissen, u. a., dass Greifvogelkollisionen überproportional häufig sind, der Rotmilan eine kollisionsgefährdete Art ist, dass insbesondere häufige Arten hohe Kollisionsopferzahlen aufweisen, dass bei Gänsen und Kranichen ein ausgeprägtes Meideverhalten vorliegt, der Breitfrontenzug nördlicher Singvögel nicht betroffen ist und sich das Band-Modell zur Prognose des Kollisionsrisikos nicht eignet, wurde nicht explizit widersprochen. Zu weiteren Kontroversen führten nicht unbedingt die Studienergebnisse selbst: Vielmehr sorgte die aus den Studienergebnissen (hier: geringe Anzahl gefundener

Kollisionsopfer für die meisten Arten) abgeleitete Forderung des BWE [Bundesverbandes Windenergie], diese Arten aus der Liste der windenergiesensiblen Arten zu streichen und sich bei der artenschutzrechtlichen Prüfung auf die wenigen betroffenen Arten zu fokussieren, für Auseinandersetzungen. Seitens der Vogelschützer wurde jedoch betont, dass diese Schlussfolgerung insbesondere für seltene Arten falsch sei, da für sie die Fundzahlen nicht belastbar seien. Zudem seien viele Arten auf der Liste der windenergiesensiblen Arten enthalten, die primär nicht kollisionsgefährdet seien, jedoch durch die Errichtung und den Betrieb von WEA verdrängt würden.

Kritik an der Belastbarkeit der Ergebnisse aus Hochrechnungen und Modellierungen wurde von verschiedenen Seiten geäußert. Aufgrund der Vielzahl getroffener Annahmen und der Erhebungsmethode der verwendeten Daten würden die Schätzungen mit massiven Unsicherheiten einhergehen. Während Vertreter des Vogelschutzes kritisierten, dass methodische Schwächen zur Unterschätzung der Kollisionszahlen führten, waren Vertreter der Windenergie der Meinung, dass die verwendete Methode dazu führte, dass das Kollisionsrisiko überschätzt werde. Die uneinheitliche Interpretation und die Unsicherheit über die Anwendbarkeit der Studienergebnisse zeigte, dass eine weitere Befassung mit den Ergebnissen erforderlich war. Im Rahmen einer Diskussionsveranstaltung der Fachagentur Windenergie an Land im November 2016 wurde der Umgang mit dem Mäusebussard diskutiert. Dass Mäusebussarde hohe Kollisionsopferzahlen hätten, sei bereits durch die zentrale Fundopfer-Kartei der VSW [Vogelschutzwarten] bekannt. Dennoch sei daraus keine Aufnahme in die Liste der kollisionsgefährdeten Arten (vgl. Helgoländer Papier) abgeleitet worden. [...] Im Regelfall habe der Mäusebussard daher keine besondere Planungsrelevanz. Diese Einschätzung sei jedoch noch mit den Landesvogelschutzwarten und den Länderfachbehörden abzustimmen.

Aus der Sicht des BfN enthielten die Hochrechnungen viele Annahmen, was mit jedem weiteren Berechnungsschritt die Unsicherheiten wachsen lasse. Ein rechnerischer Ansatz sei nicht dafür geeignet, Wertungen zu setzen. ‚Das BfN hält deshalb einen eher planerischen Ansatz als den modellierenden Ansatz für richtig‘. Auch Dr. Thomas Rödl vom Landesbund für Vogelschutz [in Bayern] erklärte, dass die Aussagekraft der Modelle nicht überinterpretiert werden dürfe. Andere Ansätze kämen zu anderen Ergebnissen. Solange es keine besseren Werkzeuge und wissenschaftlichen Methoden gebe, um das Tötungsrisiko belastbar zu quantifizieren, seien bewährte Instrumente zu verwenden. Diese seien mit den Abstandsempfehlungen im Helgoländer Papier gegeben. Das Fazit der Veranstaltung lautete, dass die PROGRESS-Studie zu einem weiteren Erkenntnisgewinn beigetragen habe, sich daraus derzeit jedoch keine direkten Auswirkungen auf die Genehmigungspraxis von Windparks aus den Ergebnissen ergäben. Zu beachten sei in jedem Fall die eingeschränkte Übertragbarkeit der Ergebnisse. So sei deren Gültigkeit auf Norddeutschland beschränkt. Eine direkte Übertragung auf andere Regionen oder andere Anlagentypen sei nicht zulässig.

Auch in der Rechtsprechung wurde auf die Ergebnisse der PROGRESS-Studie Bezug genommen. Anfang 2017 befasste sich der VGH Mannheim mit der Einschätzung des Mäusebussards als windenergiesensible Art. In seinem Urteil vom 21. Febr. 2017 – 3 S 101/17 kommt das Gericht zum Schluss, dass die Einschätzung, dass es sich beim Mäusebussard – trotz der hohen Kollisionsopferzahlen und potenziell bestandswirksamer

Auswirkungen – nicht um eine windenergieempfindliche Art handle. Diese Auffassung sei im vorliegenden Streitfall im Rahmen der naturschutzrechtlichen Einschätzungsprärogative vertretbar. Die Art sei weder im länderspezifischen Leitfaden noch im Helgoländer Papier als solche aufgeführt, so die Begründung. Eine vom KNE durchgeführte Befragung von potenziellen Anwendern sowie die Auswertung von Diskussionsbeiträgen und Stellungnahmen über die fachliche Einordnung der Ergebnisse aus der PROGRESS-Studie zeigten, dass über zentrale divergierende Einschätzungen der Studienergebnisse noch keine abschließende Klärung herbeigeführt werden konnte. Teils ist dieses Ergebnis einer interessengeleiteten, normativen Auslegung geschuldet. Teils werden Ergebnisse aufgrund vermeintlicher methodischer Schwächen oder vermeintlichem Geltungsanspruch kritisiert. Kritisiert wird überdies, dass die Studie die Aussagefähigkeit angewandter Methoden (z. B. der Raumnutzungsanalyse) anzweifelt, jedoch keine Alternativen nennt. Weder leisten die Ergebnisse einen Beitrag zur Bestimmung der Kollisionsempfindlichkeit von Greifvogelarten, noch würden sie zur Bestimmung des signifikant erhöhten Tötungsrisikos in der Planungspraxis beitragen. So ist weiterhin strittig, ob aufgrund der in Norddeutschland gefundenen Schlagopfer Anpassungen der Liste windenergiesensibler Vogelarten erforderlich werden. Dabei wären sowohl Streichungen einzelner Arten als auch eine Erweiterung der Liste zu diskutieren. Am Beispiel der PROGRESS-Studie zeigt sich erneut, dass es für einen gelungenen Wissenstransfer der Studienergebnisse darauf ankommt, einer interessengeleiteten Interpretation von Teilergebnissen vorzubeugen. Sofern Interpretationsspielräume bestehen oder Gültigkeitsansprüche der Ergebnisse eingeschränkt sind, muss dies frühzeitig klar kommuniziert werden. Dadurch können unzuträgliche Fehlinterpretationen und Verunsicherungen bei der Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen vorgebeugt werden“ (KNE 2017: 7–9).

Summa summarum werden in dieser Zusammenfassung der Diskussion über die Progress-Studie sowohl die methodischen Unsicherheiten als auch das Fehlen belastbarer Forschungsergebnisse zu Vogelschlagopfern insgesamt unterstrichen.

Generell sind bisherige Schlagopferbilanzen mit einem erheblichen Unsicherheitsfaktor ausgestattet. So heißt es bei Schreiber (2014: 361): „Bei der Bewertung von Zufallsfunden muss berücksichtigt werden, dass nur ein sehr kleiner Prozentsatz von Kollisionsopfern überhaupt gefunden und gemeldet wird“. Da es noch zu wenige systematische (Langzeit-)Untersuchungen an Windenergiestandorten gibt, haben Zufallsfunde eine erhebliche Bedeutung in der ganzen Diskussion über den Vogelschlag an WEA.

In einer anderen Argumentationslinie wird von Ornithologen hervorgehoben, dass gerade die bisher großzügigen Mindestabstände von Brutplätzen zu Windenergieanlagen dazu führten, dass Vögel vor Vogelschlag geschützt waren. So heißt es beispielsweise in den „Informationen über Einflüsse der Windenergienutzung auf Vögel“ zu Brutplätzen des Seeadlers, für den mit Stand vom 9. August 2023 insgesamt 269 Schlagopfermeldungen vorlagen: „Bisher erst sieben Verluste von den für die Reproduktion besonders wichtigen Brutvögeln, die sich einem Horst zuordnen ließen, sowie vier von immaturren und zwei von subadulten – die bisherige Freihaltung des 3-km-Bereiches ist daher als sehr erfolgreich für den Schutz von Individuen und Brutplätzen anzusehen, da sich dadurch das Mortalitätsrisiko von Brutvögeln offensichtlich senken und der Bruterfolg stabilisieren lässt“ (Langgemach & Dürr 2023: 73).

Unterschätzung von Lebensraum(qualitäts-)verlusten durch Ausweich- und Meideverhalten

Der Hinweis auf die Lebensräume ist wichtig, allerdings in einem anderen Sinne als im Zitat gemeint: Vogelschlag an Windenergieanlagen ist ein Zusammenhang, der in der Öffentlichkeit eher stärker diskutiert wird, Lebensraumverluste oder -qualitätsminderungen, die im Umfeld der Windenergieanlagen stattfinden und etwa am Ausweich- oder Meideverhalten der Vogelwelt und an sinkenden Reproduktionsraten sichtbar werden, dagegen weniger.

Das Urteil über den Aspekt Lebensräume fiel deutlich kritischer aus, wenn die schon genannten „Informationen über Einflüsse der Windenergienutzung auf Vögel“ genauer studiert und die zu jeder dort genannten Vogelart bilanzierten Meide- und Ausweichstrategien und darüber hinaus die damit zusammenhängenden Reproduktionsrückgänge bei einzelnen Vogelarten im erweiterten Bereich einer Windenergieanlage flächenmäßig abgeschätzt und das Ergebnis zu den nun anvisierten zwei Prozent Windenergieflächen an der Gesamtfläche der Bundesrepublik Deutschland addiert würden.

Der BWE-„Faktencheck“ konstruiert einen eigenartigen Zusammenhang zwischen einem positiv konnotierten Ausweichverhalten von Vögeln und dem Befolgen von Vogelschutz-Regeln seitens der Windenergieanlagen-Planer: „Zwar belegen Studien ein Ausweichverhalten von Vögeln, doch zum Schutz der Tiere halten Planer von Windparks die hohen artenschutzrechtlichen Vorgaben ein.“¹⁴ Der Satz suggeriert, dass die Planer mehr tun, als sie müssten. Das Ausweichverhalten wird als Indiz für Lebensraumverlust nicht problematisiert.

Eine weitere Addition ist erforderlich: Zu den direkten und indirekten Flächenansprüchen für die Windenergiegewinnung müssen die für Freiflächen-Photovoltaikanlagen hinzugerechnet werden (*siehe unter 5.*), um zu einer realistischen Abschätzung von Lebensraumverlusten und -qualitätsminderungen zu kommen. Und „eigentlich“ müssten diese auch in einen Zusammenhang zu anderen Ursachenzusammenhängen für Arten- und Lebensraumverluste gebracht werden. Dieses Erfordernis beschreibt die Länderarbeitsgemeinschaft der Vogelschutzwarten unter dem Stichwort „kumulative Wirkungen“ – bezogen auf die Windenergie – so:

„Aus naturschutzfachlicher Sicht haben Kollisionsverluste und Meideverhalten auch Auswirkungen auf das Vorkommen einzelner Arten, die nicht direkt mit den Verbotstatbeständen des § 44 Abs. 1 BNatSchG in Verbindung gebracht werden können. Dazu zählen kumulative Effekte inkl. Langzeitfolgen, die aufgrund ihrer Komplexität nur schwer zu beschreiben sind.

Im Gegensatz zu den Kollisionsverlusten, die vor dem Hintergrund des § 44 Abs. 1 Nr. 1 individuenbezogen zu betrachten sind, sind kumulative Effekte stets auf die Population einer Art gerichtet. Dazu gehören alle Auswirkungen, die nicht im Einzelverfahren geprüft werden können und erst in der Summe unterschiedlicher Umstände (z. B. im Ergebnis der Realisierung anderer Vorhaben) zum Tragen kommen. Dies können zusätzliche Schlagopfer in benachbarten Windparks oder die Kombination mit Verlusten an Freileitungen und Straßen sein. Auch die Verknappung von Nahrungsflächen und Brut-

¹⁴ Ebenda: S. 1.

plätzen oder der geringere Bruterfolg neu verpaarter Vögel können kumulative Wirkungen entfalten.

Die unabhängige Bearbeitung einzelner Genehmigungsverfahren kann dazu führen, dass sich der Lebensraum für einzelne Arten scheinbarweise verkleinert oder Kollisionsverluste nicht mehr im Rahmen der natürlichen Reproduktion ausgeglichen werden können. Es ist also denkbar, dass sich der Erhaltungszustand der Population einer Art verschlechtert, obwohl alle naturschutzrechtlichen Vorgaben im Genehmigungsverfahren eingehalten werden. Solche Entwicklungen gilt es rechtzeitig zu erkennen. Wirkungsvolle Lösungsansätze lassen sich vor allem auf der vorgelagerten Planungsebene finden. Hier können eine naturverträgliche Nutzung der Windenergie vorgegeben und großräumig unzerschnitten Landschaftsräume als Rückzugsgebiete für gefährdete Arten festgelegt werden. Darüber hinaus können hier Artenhilfsprogramme den Populationszustand einzelner Arten verbessern“ (LAG VSW 2023). Da aber tun sich Grenzen für den Plangeber, die Regionalplanung, auf (siehe unter 7.).

4.2 Fazit zu Windenergie und Bundesnaturschutzgesetz 2022

An dieser Stelle kann nicht auf alle Neuerungen im BNatSchG 2022 ausführlich eingegangen werden. Festzuhalten ist, dass die u. a. mit dem WindBG 2022, WaLG 2022 und BNatSchG 2022 festgelegten gesetzlichen Regelungen – sofern neuere Erkenntnisse oder politische Entwicklungen in den nächsten Jahren nicht zu Veränderungen führen und die Flächenvorgaben nebst Abstandsregelungen tatsächlich 1:1 umgesetzt werden – einen außerordentlich hohen Veränderungsdruck in die Landschaft und in die Lebensräume tragen werden. Die Umsetzung erfolgte bei gleichzeitig erheblicher Unsicherheit und offenbar rudimentärem Forschungsstand hinsichtlich ihrer Folgen für die fliegende Mittelewelt (auf Fledermäuse oder auch Insekten wurde im vorliegenden Beitrag nicht einmal eingegangen).

Wie sämtliche energiewirtschaftlich oder energiesicherheitspolitisch begründeten Änderungen im BNatSchG 2022 in bislang vorliegenden Kommentaren von Juristen insgesamt bewertet werden, zeigt beispielhaft die folgende Auflistung (vgl. dazu Fallner 2022, Rieger 2022 und Brauns 2023):

- Die Neuerungen sind in weiten Teilen mit dem europäischen Recht nicht vereinbar.
- Sie kehren ab von der Verpflichtung, zur Beurteilung artenschutzrechtlicher Risiken die besten verfügbaren wissenschaftlichen Erkenntnisse heranzuziehen (Abkehr-Beispiele: fachwissenschaftlich nicht haltbare Abstandsvorgaben, mangelhafte fachwissenschaftliche Grundlage der Regelvermutung für Artenschutzmaßnahmen).
- Das Verursacherprinzip wird zugunsten der Vorhabenträger dort fallengelassen, wo seine Anwendung erforderlich wäre (Raumnutzungsanalyse).
- Minderungsmaßnahmen, etwa temporäre Abschaltungsmaßnahmen, entbehren einer hinreichenden fachwissenschaftlichen Begründung und heben auf die alleinige Maßgeblichkeit des wirtschaftlichen Interesses des Vorhabenträgers ab.
- Die Regelungen betreffend das Verbot von Abschaltungsanordnungen sind ebenfalls nicht europarechtskonform.

- „Öffentliche Sicherheit“ oder „überragendes öffentliches Interesse“ als Grund für die Erteilung artenschutzrechtlicher Ausnahmen für den Betrieb von WEA dient lediglich als eine Hilfskonstruktion, um in den Anwendungsbereich der Ausnahmegründe der EU-Vogelschutzrichtlinie zu gelangen.
- Die komplizierten Berechnungsvorgaben, mit denen die Zumutbarkeit und Höhe der von Vorhabenträgern zu leistenden Zahlung in Artenhilfsprogramme ermittelt werden soll, ist kaum praktikabel und provoziert ein Vollzugsdefizit.
- Die Neuerungen schaffen keine Rechtssicherheit im Zusammenhang mit der Errichtung und dem Betrieb von Windenergieanlagen.

Faller kommt zu folgender Bewertung: „Die zahlreichen neuen Regelungen, die im Zuge der Novelle des Bundesnaturschutzgesetzes vom 20. Juli 2022 in Form von § 45b BNatSchG und § 45c BNatSchG in das Bundesnaturschutzgesetz aufgenommen worden sind, sind weitestgehend nicht mit dem Unionsrecht vereinbar. Sowohl die Anzahl der zu identifizierenden Rechtsverstöße, als auch die Deutlichkeit überraschen, hat doch die obergerichtliche Rechtsprechung der hiesigen Verwaltungsgerichtsbarkeit und auch die Rechtsprechung des EuGH die von den Mitgliedstaaten zu beachtenden Maßgaben in ständiger Rechtsprechung ausgeformt und immer wieder bekräftigt. Die in der Anhörung im Umweltausschuss vorgebrachte Kritik, dass die Gesetzesnovelle ins völker- und unionsrechtliche Abseits führe und dass damit das Ziel des rechtssicheren Windenergieausbaus bei Beachtung des Artenschutzes bzw. des Biodiversitätsschutzes nicht erreichbar sei, kann nur bestätigt werden“ (Faller 2022: 44 f.).

Falls die Neuerungen jedoch trotz aller Bedenken und bei Inkaufnahme von Konsequenzen aus dem Konflikt mit dem EU-Recht umgesetzt werden, um möglicherweise auch Fakten zu schaffen, weisen sie dem Naturschutz – den Naturschutzbehörden wie den ehrenamtlich und freiwillig im Naturschutz Tätigen „draußen in der Landschaft“ – endgültig den Platz am politischen Katzentisch zu. Ihm verbliebe der marginale Reparatur- und Ersatzbetrieb *außerhalb* der Energiegewinnungsräume. Einer weiteren Segregation in „Schutz- und Schmutz-Landschaften“ würde Vorschub geleistet.

5. Energie II: Freiflächen-Photovoltaik (FF-PVA)

Ein weiterer Wirkungszusammenhang im Bereich der erneuerbaren Energien muss berücksichtigt werden. Denn nicht nur die in kürzester Zeit massenhafte zusätzliche Errichtung von WEA bzw. Belegung von festgesetzten Windenergie-Eignungsgebieten verändert die Landschaften, die Lebensbedingungen für Menschen wie Tiere und die Handlungsoptionen für den Naturschutz und die Regionalplanung. Hinzu kommen andere Anlagen zur Ernte von Energie aus erneuerbaren Quellen, hier: die Freiflächen-Photovoltaikanlagen.

Vom Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz wurde als strategisches Zielbild formuliert: „Rund 11 GW PV-Freiflächenanlagen werden ab 2026 pro Jahr zugebaut, wie im EEG 2023 angelegt. [...] Zur Erreichung der Ausbauziele sind zentrale Maßnahmen zur Beschleunigung des Zubaus sowie zur Erweiterung der Flächenkulisse notwendig. Ziele des BMWK sind daher unter anderem Anpassungen bei den benachteiligten Gebieten, die weitere Stärkung von besonderen Solaranlagen wie schwimmende

PV-Anlagen oder Agri-PV-Anlagen, die deklaratorische Öffnung von Industrie- und Gewerbegebieten sowie Biodiversitäts-PV-Anlagen auf temporär aus der Bewirtschaftung genommenen landwirtschaftlichen Flächen“ (BMWK 2023: 9 f.). – Man merke sich diesen Begriff: „Biodiversitäts-PV-Anlagen“!!

Mit dem EEG 2023¹⁵ haben Eigentümer von landwirtschaftlichen Nutzflächen, die in einem Abstand von bis zu 500 Metern längs von Autobahnen und Schienenwegen verlaufen, die Möglichkeit, FF-PVA zu errichten und damit einen Anspruch auf Einspeisevergütung nach dem EEG. Die Errichtung von FF-PVA gewinnt mittlerweile massiv an Fahrt, und es ist noch nicht absehbar, wieviel landwirtschaftliche Nutzfläche, auf der bisher Nahrungsenergie für Mensch und Tier gewonnen wurde, nun der Stromproduktion dienen soll.

Flächenpotentiale für FF-PVA

Das Thünen-Institut für Betriebswirtschaft hat kürzlich die Ergebnisse einer ersten geodatengestützten Analyse der *theoretisch* für Photovoltaik nutzbaren landwirtschaftlichen Nutzfläche (LF) unter Berücksichtigung von Flächennutzungskonkurrenzen veröffentlicht, zum einen nach Maßgabe des 500 Meter-Streifens nach EEG 2023:

„Die Grundfläche im Abstand von 500 Metern längs von Autobahnen und Schienenwegen beträgt 38.028,56 km² (27,2 % Autobahn, 72,8 % Schienenwege). Dabei wurde bei den Autobahnen ein Puffer von 40 Metern abgezogen, um das generelle Bauverbot von 40 Meter neben der Autobahn zu berücksichtigen.

In dieser Flächenkulisse wurde eine landwirtschaftlich genutzte Fläche (LF) von **1.729.733 ha** auf 869.618 Schlägen identifiziert. Das entspricht ca. 45,5 % der Grundfläche im Abstand von 500 Metern längs von Autobahnen und Schienenwegen und ca. 10,4 % der gesamten LF Deutschlands.

Die restlichen 54,5 % der Grundfläche [im Abstand von 500 Metern längs von Autobahnen und Schienenwegen] sind andere Nutzungsarten wie Wald, Siedlung oder Wasser.

Von der LF entfallen ca. 69,7 % der Fläche auf Ackerland (1.205.532 ha), 17 % auf Dauergrünland (294.431 ha) und 13,3% auf andere Flächen (229.769 ha, nicht identifizierte Flächen und Dauerkulturen). Etwa 7,5 % der LF (129.990 ha) liegen innerhalb von Naturschutzgebieten. [...].

Werden Naturschutzflächen kategorisch ausgeschlossen, kommen ca. 1.599.743 ha (92,48 % der Gesamtfläche) auf 869.618 Schlägen in Betracht für die PV-Kulisse. Die durchschnittliche Schlaggröße beträgt dabei 2,02 ha (Median: 1,03 ha).

Unter der vereinfachten Annahme, dass je Hektar 0,91 MWp Freiflächen-PV installiert werden können, ergibt sich ein theoretisches Potenzial von bis zu 1.454,31 GWp installierter Leistung auf den ausgewählten Flächen. Dies entspricht ca. 363,6 % des im EEG 2023 definierten Ausbauziels von 400 GW installierter Leistung von Solaranlagen bis 2040 (EEG, 2023).

¹⁵ Erneuerbare-Energien-Gesetz vom 21. Juli 2014 (BGBl. I S. 1066), das zuletzt durch Artikel 4 des Gesetzes vom 26. Juli 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 202) geändert worden ist.

Auf Basis der räumlich differenzierten Strahlungsintensitäten ergibt sich daraus ein Stromerzeugungspotenzial von bis zu **1.579,96 TWh pro Jahr**. Dies entspricht ca. 268,34% der Bruttostromerzeugung in Deutschland im Jahr 2021“ (Pahmeyer et al. 2023).

Die Autoren analysierten auch die *theoretisch* für Photovoltaik nutzbare LF auf Grundlage des „Gesetzes zur sofortigen Verbesserung der Rahmenbedingungen für die erneuerbaren Energien im Städtebaurecht“ (BGBl 2023 I Nr. 6 vom 11.01.2023). Durch dieses Gesetz werden FF-PVA in die Liste der privilegierten Vorhaben des § 35 Abs. 1 BauGB aufgenommen, die sich auf einer Fläche längs von Autobahnen oder zweigleisigen Schienenwegen des übergeordneten Schienennetzes in einer Entfernung zu diesen von bis zu 200 m befinden. Hier sehen die Ergebnisse wie folgt aus:

„Die Grundfläche im Abstand von 200 Metern längs von Autobahnen und Schienenwegen beträgt ca. 10.611,36 km² (37,7% Autobahn, 62,3% Schienenwege). Dabei wurde bei den Autobahnen ein Puffer von 40 Metern abgezogen, um das generelle Bauverbot von 40 Meter neben der Autobahn zu berücksichtigen.

In dieser Flächenkulisse wurde eine landwirtschaftlich genutzte Fläche (LF) von **457.855 ha** auf 321.181 Feldern identifiziert. Das entspricht ca. 43,1 % der Grundfläche im Abstand von 200 Metern längs von Autobahnen und Schienenwegen und ca. 2,76 % der gesamten LF Deutschlands.

Die restlichen 56,9 % der Grundfläche entfallen auf andere Nutzungsarten wie Wald, Siedlung oder Wasser.

Von der LF entfallen ca. 69,5 % der Fläche auf Ackerland (318.172 ha), 14,1 % auf Dauergrünland (64.496 ha) und 16,4 % auf andere Flächen (75.187 ha, nicht identifizierte Flächen und Dauerkulturen). Etwa 6,98 % der LF (31.946 ha) liegen innerhalb von Naturschutzgebieten. [...]

Werden Naturschutzflächen kategorisch ausgeschlossen, kommen ca. 425.909 ha (93,02 % der Gesamtfläche) auf 299.029 Schlägen in Betracht für die PV-Kulisse. [...]

Unter der vereinfachten Annahme, dass je Hektar 0,91 MWp Freiflächen-PV installiert werden können, ergibt sich ein theoretisches Potenzial von bis zu 387,19 GWp installierter Leistung auf den ausgewählten Flächen. Dies entspricht ca. 96,8 % des im EEG 2023 definierten Ausbauziels von 400 GW installierter Leistung von Solaranlagen bis 2040 (EEG, 2023).

Auf Basis der räumlich differenzierten Strahlungsintensitäten ergibt sich daraus ein Stromerzeugungspotenzial von bis zu **420,59 TWh pro Jahr**. Dies entspricht ca. 71,43% der Bruttostromerzeugung in Deutschland im Jahr 2021“ (Pahmeyer et al. 2023a).

Soweit erste geodatengestützte Analysen des Thünen-Instituts für Betriebswirtschaft. Wie gesehen, erreichen die nach der Schätzung des Thünen-Instituts theoretisch für FF-PVA nutzbaren Flächen in Variante 1 (EEG) 10,4 % der gesamten LF (einschließlich von Flächen, die in Naturschutzgebieten liegen, *siehe oben*), in Variante 2 sind es 2,76 %.

Unter den theoretisch nutzbaren Flächen sind 17 % (bei 500 m Abstand) bzw. 14 % (bei 200 m) Dauergrünland, das in Deutschland seit Jahren erheblich im Rückgang begriffen

ist¹⁶ und dessen Umnutzung für FF-PVA insofern noch kritischere Fragen hinsichtlich der Folgen für die Biodiversität aufwerfen würde als die Umnutzung von Ackerland. Was könnte eine großflächig betriebene FF-PVA-Belegung von Ackerland oder Dauergrünland für die darauf angewiesenen Vogelarten bedeuten, d. h. für die im Rückgang befindlichen wie Kiebitz oder Feldlerche und auch für die, deren Bestände durch gezielte Maßnahmen stabilisiert wurden (bezogen auf das Bezugsjahr 2016) wie die der Wiesenweihe¹⁷ (vgl. zur Bestandssituation Gerlach et al. 2019 und BfN 2019)?

Einige Bundesländer haben bereits Flächenvorgaben festgelegt. Hierfür zwei Beispiele: In *Baden-Württemberg* wurde vorgegeben, dass 0,2 Prozent der Landesfläche für Freiflächensolaranlagen ausgewiesen werden sollen. Das sind 71,5 km² oder 7.150 Hektar. Dabei haben die Regionalverbände das vom Land gesetzte Mindestziel von 0,2 % der Regionsfläche für FF-PVA bis zum 30.09.2025 im Regionalplan räumlich konkret festzulegen.

Niedersachsen hat sich zum Ziel gesetzt, bis 2035 eine Photovoltaik-Leistung von 65 GW zu installieren, 50 GW auf Dächern und 15 GW auf Freiflächen. Im Klimagesetz des Landes (NKlimaG) wurde 2023 festgelegt, dass mindestens 0,5 Prozent der Landesfläche für PV-Freiflächenanlagen bereitgestellt werden. „Derzeit sind rund 15 Prozent der insgesamt in Niedersachsen installierten PV-Leistung – 655 von 4.600 MW – auf Freiflächen installiert. Hierfür werden derzeit rund 2.031 ha Fläche genutzt, also rund 0,04 Prozent der Landesfläche. Nach Schätzungen der Landesregierung wird für den angestrebten Leistungszuwachs von derzeit 0,65 GW auf perspektivisch 15 GW installierter Freiflächen-PV-Leistung eine zusätzliche Fläche von ca. 20.500 ha benötigt; das NKlimaG gibt diese Größenordnung in § 3 Abs. 3 lit. b) vor. Die Fläche, die landesweit bis Ende 2032 für Freiflächen-PV-Anlagen bereitgestellt werden soll, entspricht demnach in etwa der Fläche der Landeshauptstadt Hannover“ (Niedersächsischer Landkreistag 2022: 5). Bei Nutzung von Effizienzsteigerungen wird ein Flächenbedarf von 15.000 Hektar angenommen (ebd.: 6). „Zu den Flächenbedarfen insbesondere der Siedlungs- und Infrastrukturentwicklung tritt dann in den nächsten Jahren in sprunghaft wachsendem Umfang auch der Flächenbedarf für PV-Anlagen hinzu“ (ebd.: 6). Dabei wird auch von der notwendigen Inanspruchnahme landwirtschaftlicher Nutzflächen ausgegangen.

¹⁶ Nach Auswertung der amtlichen Statistik hat sich die Dauergrünlandfläche in Deutschland zwischen 1990 und 2018 von 5.630.612 ha auf 4.713.400 ha verringert (-917.212 ha). Wenn man bedenkt, dass Mecklenburg-Vorpommerns Fläche 2.317.400 ha umfasst, entspricht der Grünlandverlust etwa 40 Prozent der Fläche dieses Bundeslandes.

¹⁷ Die Bestandssituation der Wiesenweihe kann sich bereits allein bei einem intensiven Ausbau der Windenergie rasch ändern: „Die Wiesenweihe (ist) bei der Nestwahl nicht standorttreu, sondern brütet jährlich an anderen Standorten. Damit kann sie in einem Jahr von Wirkungen des Windkraftausbaus stark betroffen sein, in anderen jedoch nicht, da die Nester außerhalb des Wirkradius der WEA liegen. Auch kann es bei einzelnen Vogelarten zu Gewöhnungseffekten kommen, wodurch die Art nach Errichtung der Anlage zuerst stark negativ beeinflusst wird, dieser Einfluss jedoch im Zeitverlauf abnimmt“ (Schuler et al. 2017: 132). Wie wird sich die Bestandssituation angesichts kumulativer Wirkungen aller EE-Bereiche entwickeln?

In *Mecklenburg-Vorpommern* gibt es noch keine Flächenvorgabe. Hier kommen allerdings zu den theoretisch belegbaren Flächen nach EEG 2023 bzw. § 35 Abs. 1 BauGB Flächen hinzu, da die Landesregierung im Jahr 2021 unter der Voraussetzung erfolgreicher raumordnerischer Zielabweichungsverfahren zusätzlich bis zu 5.000 Hektar LF für die Belegung mit FF-PVA freigegeben hat, ein Anteil von 0,367 % an der LF in diesem Bundesland oder 2/3 der in Baden-Württemberg insgesamt erforderlichen Fläche.

Da Entscheidungen über Dach- und Freiflächen-Photovoltaikanlagen im Innenbereich auf privater und kommunaler Ebene getroffen werden und hier augenscheinlich ein rasch fortschreitendes Wachstum stattfindet, stellt sich die Frage, ob es hinreichende und kontinuierlich aktualisierte Kenntnisstände über die Flächeninanspruchnahme für FF-PVA gibt? Hierzu stellte der Autor im September 2023 eine Anfrage an das Ministerium für Wirtschaft, Infrastruktur, Tourismus und Arbeit Mecklenburg-Vorpommern, Abteilung 5 Energie und Landesentwicklung, um für dieses Bundesland eine Übersicht zu erhalten. Die Anfrage enthielt folgende Einzelfragen:

Fragen zum Flächenumfang genehmigter Freiflächen-Photovoltaikanlagen (FF-PVA) (Stand vom 27. September 2023)

1. Wie viele Hektar nehmen in Mecklenburg-Vorpommern FF-PVA insgesamt ein?
2. Wie viele Hektar entfallen auf Flächen nach BauGB § 35 (1) Nr. 8?
3. Wie viele Hektar entfallen auf Flächen nach § 11 Abs. 2 BauNVO?
4. Wie viele Hektar der insgesamt genehmigten FF-PVA-Flächen entfallen auf Dauergrünland?
5. Wie viele Hektar entfallen auf die per Landtagsbeschluss vom Mai 2021¹⁸ freigegebenen 5000-Hektar Ackerfläche/landwirtschaftliche Nutzfläche?

Fragen zum Flächenumfang geplanter FF-PVA (Stand vom 27. September 2023)

1. Wie viele Anträge auf Errichtung von FF-PVA liegen insgesamt vor?
2. Welcher Flächenumfang (Hektar) für FF-PVA ergibt sich daraus?
3. Wie hoch ist der Anteil von Dauergrünlandflächen?

Fragen zur Umsetzung der 5.000-ha LN – Freigabe für FF-PVA (Stand vom 27. September 2023)

1. Wie viele Anträge auf Einleitung eines ZAV liegen vor?
2. Welcher Flächenumfang (Hektar) für FF-PVA ergibt sich daraus?
3. Wie hoch ist der Anteil von Dauergrünlandflächen?
4. Wie viele Anträge auf ZAV wurden bisher genehmigt?

Diese Anfrage blieb unbeantwortet. Daraufhin schickte der Autor die Anfrage Ende November 2023 per Einschreiben noch einmal an das besagte Ministerium. Auch hierauf gab es bisher keinerlei Antwort (Stand: 30. Januar 2024). Dieselben Fragen könnten natürlich an alle zuständigen Landesministerien gestellt werden.

¹⁸ Vgl. Landtag Mecklenburg-Vorpommern, 7. Wahlperiode, Drucksache 7/6169 vom 26.05.2021 (letzter Zugriff am 20.03.2023)

6. Freiflächen-Photovoltaik und Naturschutz

Welche möglichen Folgen für den Naturschutz ergeben sich bei großzügiger Nutzung der Flächenpotentiale für FF-PVA? Hat der Naturschutz die so skizzierte Problematik überhaupt im Blick? Gibt es bereits belastbare Forschungsergebnisse zu den Folgen der Errichtung von FF-PVA auf landwirtschaftlichen Nutzflächen für Arten und Lebensräume?

In der *Schweiz*, in der nur eine kleinräumige agrarische Landnutzung betrieben werden kann, anders als etwa im Nordosten Deutschlands, wurde von einem Mitarbeiter der Züricher Hochschule für Angewandte Wissenschaften zum Thema Photovoltaikanlagen und Biodiversität eine Literaturstudie durchgeführt. Er kommt zu folgenden Aussagen zum Forschungsstand und zu zukünftigem Forschungsbedarf:

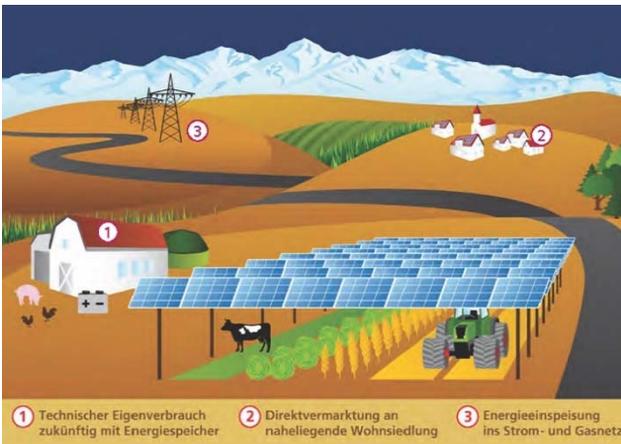
„Falls für die Erstellung einer Solaranlage keine ökologisch sensiblen Lebensräume zerstört oder beeinträchtigt werden, dürften die Vorteile **für wildlebende Tiere und Pflanzen oftmals überwiegen**. Das umliegende Landwirtschaftsland könnte bei erhöhter Artenvielfalt wiederum von **verbesserten Ökosystemleistungen profitieren**, etwa einer effizienteren natürlichen Schädlingsregulation und Bestäubung von Kulturpflanzen. Voraussetzung für solche positiven Effekte sind eine **naturnahe Ausgestaltung und extensive Nutzungsformen innerhalb der Freiflächen-PVA**, abgestimmt auf die naturräumlichen Gegebenheiten. Wie diese Gestaltungs- und Nutzungsformen konkret auszusehen hätten, wird nur in wenigen Studien thematisiert, und die Angaben beruhen oftmals auf qualitativen Aussagen sowie auf ‚grauer Literatur‘, z. B. allgemeinen Empfehlungen zur Förderung von Wildblumenwiesen und standorttypischen Gehölzen. Die vorliegende Literaturstudie zeigt auch auf, dass sich bis anhin die meisten Untersuchungen nur auf **einzelne bzw. einzelne wenige Freiflächen-PVA abstützen**, weshalb bestenfalls lokal bezogene Aussagen möglich sind. Zudem mangelt es oft an quantitativen Resultaten und somit an wissenschaftlicher Evidenz“ (Schlegel 2021: 57, Hervorhebungen dort).

Das kann m. E. durchaus auf die hiesige Forschungslandschaft zu diesem Zusammenhang übertragen werden. Eine Übersicht gesammelter Beiträge zum Thema (KNE 2023b) ergibt folgenden Befund:

- Modelle, methodische Leitfäden, Handreichungen, Arbeitshilfen oder Empfehlungen betreffend die (naturverträgliche ebenso wie raumverträgliche) Planung und Gestaltung von FF-PVA bilden die weit überwiegende Mehrzahl. Empfohlene Kriterien wie Abstandsregeln laufen der aktuellen Entwicklung hinterher.
- Evaluationsstudien, ob solche Empfehlungen usw. berücksichtigt wurden, sind eine „Mangelware“.
- Unter Studien zu den Auswirkungen von FF-PVA auf Schutzgüter des Bundesnaturschutzgesetzes dominieren solche, die die Folgen für das Landschaftsbild thematisieren; ähnlich wie bei Windenergieanlagen haben ästhetische Fragen offenbar einen größeren Stellenwert für die (betroffene) Öffentlichkeit.
- Forschungen zu ökologischen Auswirkungen beschränken sich z. T. standortbezogen (etwa FF-PVA auf wiedervernässten Moorböden) auf Einzelprobleme, bleiben modellhaft (Vermutung oder Abschätzung möglicher Folgen) und orientieren überwiegend auf technische Lösungen.

- Auf Monitoring gestützte Forschungsergebnisse, die auf Vorher-Nachher-Vergleichen beruhen, sind noch selten. Diese belegen z. B. bezogen auf Nahrungs- und Brutvögel Lebensraumverluste für Vogelarten des Offenlandes, insbesondere für Bodenbrüter, sowie deren erhöhtes Ausweichverhalten ins Umland von FF-PVA (etwa Heindl 2016; LfU Bayern 2022).

Auf wenige Fallstudien begrenzt liegen darüber hinaus Forschungsergebnisse zu *kumulativen Wirkungen* des Ausbaus der Windenergiegewinnung, Freiflächen-Photovoltaik und – auch nicht zu vernachlässigen – der Biomasseenergiegewinnung auf Natur und Landschaft bzw. für die Biodiversität vor. Eine umfangreiche Studie, auf die hier kurz eingegangen werden soll, datiert aus dem Jahr 2017. Darin werden kumulative Wirkungen thematisiert, „definiert als das räumliche und zeitliche Zusammenwirken unterscheidbarer,



Darstellung einer Harmonisierung von Nutzungskonkurrenzen – Modell einer Agri-PVA. Der Hintergrund (die Alpen) deutet auf kleinbäuerl. Landwirtschaft hin. Quelle: Fraunhofer-Institut 2022: 5.

insbesondere für die Vogelwelt und die übrige Fauna, aber auch z. B. für das Landschaftsbild, festgestellt wurden, überraschte nicht. Aber die Bewertung des Wissensstandes war ernüchternd, man könnte sie sogar angesichts dessen, was nun mit dem drastischen Ausbau von EE-Anlagen bevorstehen könnte, desaströs nennen. Hier ein Ausschnitt, zu finden unter der Kapitelüberschrift „Künftige Forschungsfelder“:

„Im Rahmen des Projektes wurden Kenntnislücken deutlich, die den Umgang mit kumulativen Wirkungen erneuerbarer Energien erschweren und einschränken. Probleme beim Erfassen, Einordnen und Abwägen kumulativer Wirkungen bereitet u. a. die nach wie vor vorhandene Unsicherheit über die Einflüsse jeder einzelnen EE-Sparte. Um das Maß ihres Zusammenwirkens abschätzen zu können, ist es Voraussetzung, die Art und Ausdehnung der Einzelwirkungen jeder EE-Sparte sachgerecht einordnen zu können. Auch besteht noch in vielen Bereichen Unkenntnis darüber, wie und in welchem Umfang sich die verschiedenen Einzelwirkungen erneuerbarer Energien durch Kumulation ihrer Wirkungen auf ein Schutzgut auswirken. [...] Auch ist unklar, wie sich die Freiflächenpho-

rer, anthropogener Belastungsfaktoren auf dasselbe Schutzgut“ (Schuler et al. 2017: 13). „Eine Anhäufung gleichartiger Belastungen wird als additive Kumulation beschrieben, während die synergetische Kumulation die Kombinationswirkung aus verschiedenen Belastungen beschreibt“ (ebenda: 21). Als Quellen für die Abschätzung kumulativer Wirkungen dienten Literaturstudien und Befragungen.

Dass kumulative Wirkungen insbesondere für die Vogelwelt und die übrige Fauna, aber auch z. B. für das Landschaftsbild, festgestellt wurden, überraschte nicht. Aber die Bewertung des Wissensstandes war ernüchternd, man könnte sie sogar angesichts dessen, was nun mit dem drastischen Ausbau von EE-Anlagen bevorstehen könnte, desaströs nennen. Hier ein Ausschnitt, zu finden unter der Kapitelüberschrift „Künftige Forschungsfelder“:

photovoltaikanlagen auf verschiedene Vogelarten auswirken. In der Literatur gefundene Informationen bestehen zum Großteil aus Vermutungen. So ist es fraglich, ob Freiflächenphotovoltaikanlagen sich als Jagdgebiet für Greifvögel eignen. Ob sie gemieden werden, ein erhöhtes Verletzungsrisiko bergen, sie schlichtweg keinen oder als Bereich geringer Bearbeitung sogar einen positiven Einfluss auf das Verhalten der Vögel haben, ist weitgehend ungeklärt. Das geeignete Mittel, diese Kenntnisse zu erlangen, sind Feldstudien an großen Freiflächenphotovoltaikanlagen mit Vorkommen der entsprechenden Vogelart“ (Schuler et al. 2017: 148).

Der Naturschutz wird als Beteiligter in der intensiv beschleunigten Entwicklung im Handlungsfeld Erneuerbare Energien angesichts des defizitären Forschungsstandes um deren Folgen insbesondere für Arten und Lebensräume in eine Situation kommen, in der er nunmehr im Zusammenhang mit der Entwicklung und Genehmigung einzelner Windenergie- und FF-PVA-Vorhaben gutachtlich die Bestandserhebungen von Arten und Lebensräumen durchführen darf, die dann Jahre später Schlussfolgerungen zulassen, welche Folgen die Vorhaben für die betroffenen Arten und Lebensräume hatten – sofern hinreichend Finanzmittel für ein entsprechendes Monitoring bereitsteht und nicht nur „Peanuts“ für Einzelfallstudien. Welche Rolle dabei Forschungen über kumulative Wirkungen eine Rolle spielen werden, sei dahingestellt.

Aber da die Hoffnung bekanntlich zuletzt stirbt: Vielleicht ergeben sich aus alledem Hinweise darauf, was „Biodiversitäts-PV-Anlagen“ sein sollen.

7. Regionalplanung und erneuerbare Energien

Die Freiflächen-Photovoltaikanlagen spielen in der Regionalplanung als eigenständiger Programmpunkt bisher kaum eine Rolle. In Raumordnungsplänen sind bislang meistens allgemein formulierte Grundsätze zur Solarenergienutzung enthalten. So sieht etwa die Gemeinsame Landesplanung Berlin-Brandenburg im Landesentwicklungsplan Hauptstadtregion HR (2019) vor, dass bei FF-PVA Standorte bevorzugt werden, die bereits Vorbelastungen, eine geringe ökologische Wertigkeit und keine Raumnutzungskonflikte aufweisen (Regionale Planungsgemeinschaft Oderland-Spree 2020: 4). Vorrangig sollen zum Beispiel versiegelte Flächen sowie gewerbliche und militärische Konversionsflächen genutzt werden.

Letztlich fällt in Brandenburg die Ausweisung von FF-PVA bisher ausschließlich in die Zuständigkeit der Gemeinden. Planen sie die Ausweisung eines FF-PVA-Gebietes, so ist das Planvorhaben bei der Gemeinsamen Landesplanung zwar anzuzeigen und mit den Zielen und Grundsätzen der Raumordnung abzustimmen, aber die endgültige Entscheidung über einen geeigneten Standort verbleibt weiterhin bei den Gemeinden, die dies im Rahmen ihrer Planungshoheit regeln können. Nach einer Übertragung in den Flächennutzungsplan (FNP) kann die Gemeinde die Standortsuche von Anlagenbetreibern mit aus dem FNP entwickelten Bebauungsplänen steuern (ebenda: 5).

Die Landes- und Regionalplanung schränkt die Ausweisung von FF-PVA-Gebieten insofern ein, als von ihr ausgewiesene Eignungs- und Vorranggebiete für andere Nutzungen die Errichtung von FF-PVA ausschließen (können). So kann keine Gebietsausweisung für die Solarenergie auf bestehenden Eignungsgebieten der Windenergienutzung erfolgen.

Im Zusammenhang mit der Windenergie wird die Regionalplanung mit den Vorgaben zur Erreichung des Zwei Prozent-Ziels praktisch zu einem Vollzugsorgan „reformiert“. Sie kann nur noch versuchen, die jeweiligen Flächenbeiträge in ihrem Planungsgebiet „unterzubringen“, was letztlich zu einer Art gesteuertem „Gießkannenprinzip“ führt und dies – das muss beachtet und unterstrichen werden – vor dem Hintergrund der reduzierten naturschutzrechtlichen Abstandsregeln und des defizitären Forschungsstandes zu den Folgen für Arten und Lebensräume. Die Gestaltungsspielräume, etwa mit Hilfe weicher und harter Tabuzonen, haben sich sehr stark verengt. Und bei Nichtvollzug, also bei Nichterreichung der vorgegebenen Flächenziele bis 2032, führt dies dazu, dass die Wirkung bisheriger Konzentrationsflächen- oder zonenplanungen entfällt und uneingeschränkt die Privilegierung der Errichtung von Windenergieanlagen im Außenbereich nach § 35 Abs 1 Nr. 5 Baugesetzbuch eintritt. Damit gäbe es keine räumliche Steuerung der Windenergieerzeugung mehr, deren Charakter sich durch die Flächenvorgaben sowieso von einer Ausschluss- zur Positivplanung (besser: Vollzugsplanung) verändert hat.

In der vor nunmehr sechs Jahren veröffentlichten Studie von Schuler et al. 2017 zu kumulativen Wirkungen von EE-Anlagen wurden Steuerungsstrategien der Raumordnung gegeneinander abgewogen, die sich vor dem Hintergrund des Zwei Prozent-Ausbauziels und angesichts der möglichen Dimensionen des Zuwachses an FF-PVA über Nacht buchstäblich in Luft aufgelöst haben. Damals hieß es:

„Grundsätzlich mögliche Steuerungsstrategien beim Ausbau der erneuerbaren Energien sind die Optionen einer **Konzentration** oder einer **Dekonzentration**. Zum Beispiel wird bei der raumordnerischen Steuerung des Ausbaus der Windenergie in Deutschland derzeit eine **Konzentrationsstrategie** verfolgt. Dabei werden Windenergieanlagen mit Hilfe der Festlegung von Windeignungs-, Vorrang- oder Ausschlussgebieten in ihrem Raumanspruch möglichst begrenzt. So sind zwar einzelne Räume stark von den Landschaftsveränderungen betroffen, es ist aber auch möglich, Gebiete mit hohen Ansprüchen an Natur- und Landschaftsschutz frei von den Auswirkungen des Ausbaus der Windenergie zu halten. Im Hinblick auf die Entstehung kumulativer Wirkungen bedeutet die Umsetzung einer Konzentrationsstrategie, dass mehrere EE-Sparten dieselbe Fläche nutzen. So kann z. B. der Substratanbau zur Biogaserzeugung bevorzugt auf einer Fläche erfolgen, die auch Standort eines Windparks ist, um die gesamte Flächeninanspruchnahme zu minimieren und durch die geringe Eignung von Mais als Futterhabitat eine geringe Lockwirkung im Umfeld der Anlagen zu entfalten. Eine gemeinsame Flächennutzung von Photovoltaik und Substraterzeugung oder Photovoltaik und Windenergie wird bisher meist nicht praktiziert. Allerdings existieren Entwicklungen, die es ermöglichen, die Fläche unter Photovoltaikmodulen auch weiterhin ackerbaulich zu nutzen.

Eine alternative **Dekonzentrationsstrategie** würde im Gegensatz dazu bedeuten, EE-Anlagen (gleichmäßig) über die gesamte Fläche zu verteilen, wobei die einzelnen Anlagen einen ausreichenden Abstand voneinander haben. Dadurch, dass sich die Belastungen auf eine deutlich größere Fläche verteilen, fallen sie für jeden einzelnen Raum geringer aus. Allerdings ist insgesamt auch eine deutlich größere Fläche beeinträchtigt und es wäre schwer, Räume, für die dies gewünscht ist, von den Einflüssen erneuerbarer Energien freizuhalten. Grundsätzlich steht eine Dekonzentrationsstrategie den Grundsätzen der Raumordnung (§ 2 (2) ROG) eher entgegen, da Aspekte wie das Freihalten von Freiraum, eine unzerschnittenen Landschaft und eines übergreifenden, ökologisch wirk-

samen Freiraumverbundsystems wesentlich erschwert würden. Eine Konzentrationsstrategie unterstützt diese Grundsätze sehr viel besser. Im nachfolgenden wird eine Dekonzentrationsstrategie dennoch thematisiert, um ihr Verminderungspotential hinsichtlich kumulativer Wirkungen zu beleuchten.

Möchte man ausschließlich kumulative Wirkungen von verschiedenen EE-Sparten vermeiden oder vermindern, bietet sich die dargestellte Dekonzentrationsstrategie an, da Aggregationen von EE-Vorkommen gezielt umgangen werden. Inhalt einer solchen Strategie unter dem Blickwinkel der Entstehung kumulativer Wirkungen wäre nicht die gleichmäßige räumliche Verteilung von Anlagen aller EE-Sparten, sondern die gleichmäßige Verteilung von Gebieten, in denen jeweils eine EE-Sparte geballt vorkommt. [...] Ziel ist dabei die explizite Trennung der einzelnen EE-Sparten voneinander, um kumulative Wirkungen zwischen ihnen zu verhindern. Die insgesamt hohe Dichte an erneuerbaren Energien in Deutschland, gepaart mit dem auch in Zukunft voranschreitenden Ausbau (ausgenommen voraussichtlich der Biogaserzeugung), lassen die effektive Verfolgung einer solchen Strategie unrealistisch erscheinen und sind zudem im Sinne des Raumordnungsgesetzes (ROG) nicht zielführend.

Zur Steuerung von erneuerbaren Energien empfiehlt sich also stattdessen ein Ansatz, der zum Ziel hat, alle erneuerbaren Energien räumlich zu konzentrieren (Konzentrationsstrategie), um so die Möglichkeit zu eröffnen, Gebiete mit sensiblen Natur- und Landschaftsattributen von erneuerbaren Energien weitgehend freizuhalten“ (Schuler et al. 2017: 137 f., Hervorhebungen dort).

So bedenkenswert diese Schlussfolgerungen waren, so unrealistisch ist ihre Umsetzung.

8. Abschließend ein anderer Blick auf die „Energiewende“

Im Übrigen bleibt festzustellen: In den Auseinandersetzungen, die den kurzatmigen, europarechtlichen Regelungen – wie dargestellt – entgegenstehenden Versuch einer grundlegenden Veränderung der Energieträgerstruktur in einem energieintensiven Industrieland wie Deutschland begleiten, werden mindestens zwei Fragen – wohl unter vielen anderen, darunter die, wer in sozialökonomischer Hinsicht von dieser Art Implementation von Großtechnologien in die Landschaft profitiert und wer nicht – nicht gestellt.

Die erste Frage könnte lauten: für welches Produktions- und Konsummodell sollen die Energiemengen und die in diesem Zusammenhang auch für die Energieproduktion mit erneuerbaren Energieträgern begrenzten Rohstoffe genutzt werden?

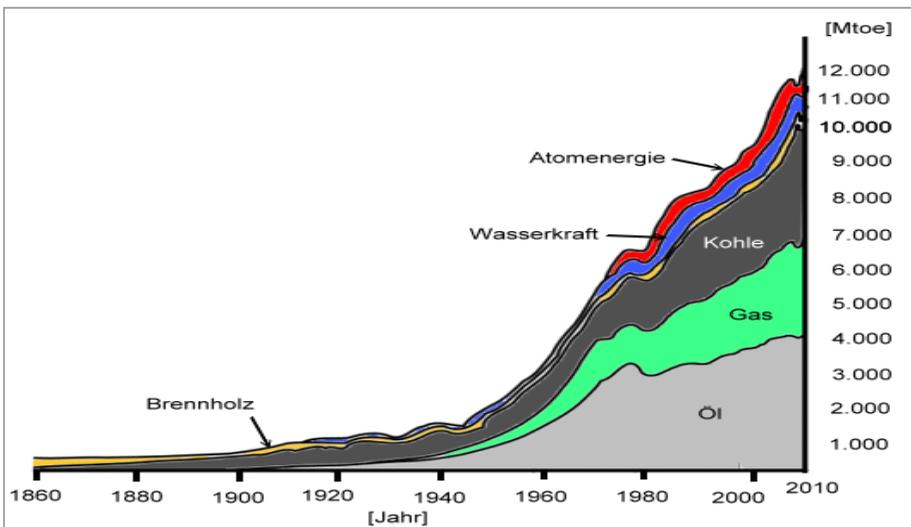
Die Beschäftigung mit dieser Frage und weiteren, daraus folgenden, könnte 51 Jahre nach Erscheinen des ersten Berichts „Grenzen des Wachstums“ an den Club of Rome und 31 Jahre nach der UNO-Konferenz über Umwelt und Entwicklung in Rio de Janeiro mit der dort unterzeichneten „Agenda 21“ an damals festgestellte Problemzusammenhänge anknüpfen – und dies unter Berücksichtigung der höchst ungleichen Wirtschafts- und Sozialverhältnisse, d. h. der ungleichen Eigentums- und Nutzungsstrukturen, hierzulande und weltweit.

Die schöne neue Welt, die sich mit einer erwünschten strombasierten Ökonomie und Lebensweise abzeichnet, wird z. B. vage in folgender Wortmeldung aus dem Thünen-Institut angekündigt:

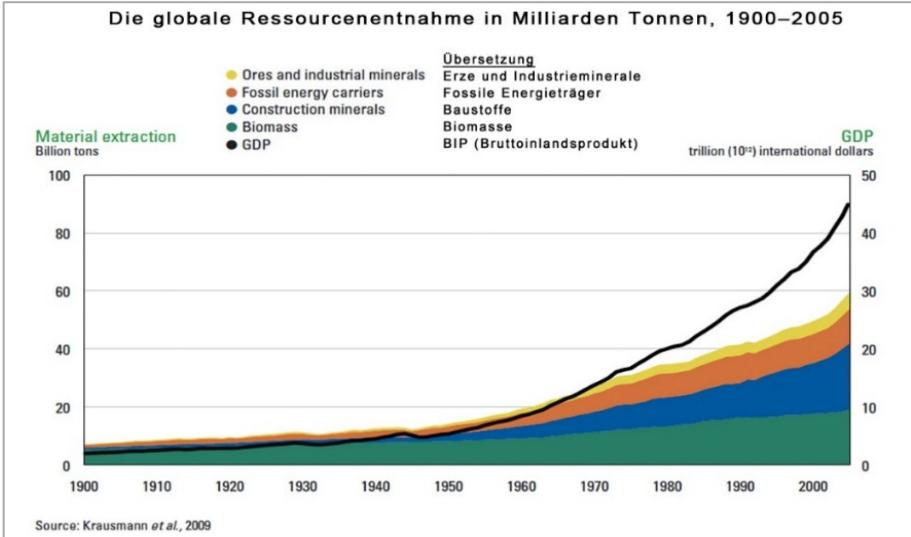
„In der Energiewelt von Morgen werden Menschen und Endgeräte (Ladesäulen, Waschmaschinen usw.) permanent Preissignale erhalten, die ihnen im Kurzfristtakt zeigen, wann sie günstigen Strom verbrauchen können oder teuren Strom besser nicht verbrauchen sollten. Viele Millionen Menschen und Geräte tragen dann flexibel und kostengünstig dazu bei, dass die Nachfrage mit dem Angebot in Deckung gebracht wird, ohne die relativ teure Rückverstromung in Anspruch nehmen zu müssen.

Die Schaffung der erforderlichen Infrastrukturen wird zwei bis drei Jahrzehnte in Anspruch nehmen. Der Ausbau der Solar- und Windenergie muss aber nicht auf diese Infrastruktur warten. Vielmehr kann und muss dieser Ausbau parallel erfolgen, damit die Energiewende zur Mitte des Jahrhunderts vollzogen ist“ (Isermeyer 2022). Daraus können weitere Fragen abgeleitet werden: Welcher zusätzliche Warenkatalog deutet sich angesichts einer überwiegend strombasierten Ökonomie an? Welche Stoffströme sind zu erwarten – von der Rohstofferkundung bis zur Reststoffentsorgung oder -verwertung? Wohin wandern „alte“ Produktlinien wie die fossilbetriebenen Kfz?

„Ladesäulen, Waschmaschinen usw.“ – und so weiter!, „viele Millionen Geräte“ und „Die Schaffung der erforderlichen Infrastrukturen“ – hinter diesen nicht weiter ausgeführten Hinweisen verbirgt sich die schöne neue strombetriebene Warenwelt, für die die Stoffe dieser Erde irgendwo gewonnen und vielerorts vernutzt werden müssen ... Wer profitiert, wer nicht? Welche sozialen und ökologischen Folgen werden ausgelagert (externalisiert)?



Entwicklung Energieverbrauch nach Energieträgern ca. 1860–2011. Erneuerbare Energien hatten 2022 einen Anteil von ca. 15 Prozent, an der gesamten Stromerzeugung einen Anteil von ca. 30 Prozent. Quelle: www.oekosystem-erde/html/energiegeschichte.html (letzter Zugriff 29.11.2023).



Entwicklung der globalen Ressourcenentnahme in Milliarden Tonnen zwischen 1900 und 2005.
 Quelle: <https://www.umwelt-im-unterricht.de/medien/bilder/produktion-ressourcenbedarf-und-konsum-in-den-industriestaaten> (letzter Zugriff 29.11.2023).

Die Frage nach dem aus Nachhaltigkeitssicht notwendigen Lebensmodell der Zukunft, die die umwelt- und entwicklungspolitische Diskussion bis etwa Anfang der 2000er Jahre prägte, ist heute hierzulande aus der öffentlichen Wahrnehmung nahezu verschwunden.

Wer erinnert sich noch daran, dass es nach der Rio-Konferenz in nahezu jeder etwas größeren Stadt Agenda 21-Gruppen gab, die engagiert über Grundlinien nachhaltiger Entwicklungsmodelle grübelten und darüber, was „gutes“, der Nachhaltigkeit verpflichtetes Leben ausmacht? Wer erinnert sich an Forschungszusammenhänge wie die im Wuppertal-Institut (für Klima, Umwelt, Energie), dem laut Eigenwerbung „führenden internationalen Think Tank für eine impact- und anwendungsorientierte Nachhaltigkeitsforschung“, wo in den 1990er und frühen 2000er Jahren intensiv über Wege zur drastischen Einsparung von Ressourcen geforscht wurde (um den Faktor 4 bis Faktor 10). Auch heute noch besteht dort eine öffentlich kaum wahrnehmbare Abteilung, die „die Gestaltungsmöglichkeiten einer nachhaltigen, ressourcenleichten Gesellschaft und einer sozial-ökologischen Marktwirtschaft (erforscht), in der Produkte und Dienstleistungen hohe Lebensqualität bieten sowie global oder vor Ort nachhaltig produziert werden. Im Fokus der Forschung steht die sozial-ökologische Balance von unternehmerischen, gesellschaftlichen und technologischen Veränderungen und Innovationen. Diese orientieren sich an der Umsetzung der internationalen Nachhaltigkeitsziele der Vereinten Nationen (Sustainable Development Goals, SDG)“, so die Selbstbeschreibung auf der Internetseite des Instituts (Wuppertal-Institut 2023, Internetquelle).

Die Liste mit Forschungs- und Handlungszusammenhängen, die sich bis in die 2000er Jahre hinein stärker als heute mit der grundlegenden Frage nach den Stellgrößen eines „guten“, „nachhaltigen“ Lebens beschäftigten als heute, ließe sich lange fortschreiben.

Eine zweite, zweigeteilte Frage könnte aus umwelthistorischer Sicht lauten: Lässt eine Betrachtung der Wirtschafts- und Sozialgeschichte und darin der Energiegeschichte die empirisch belastbare Aussage zu, dass eine neue Energiegrundlage eine vorherige vollständig abgelöst hat? Oder bestätigt eine solche Betrachtung eher die These, dass jegliche neue Energiequelle eine vorherige lediglich ergänzt und damit zugleich eine weitere, enorme Steigerung von Produktion, Konsumtion und Reststoffen ermöglicht hat, deren Nutzung wiederum neue Produktlinien eröffnete?

Ceteri paribus – unter gleichbleibenden gesellschaftlichen Bedingungen – ein Perpetuum mobile oder eine unendliche Spirale?

Literatur

- Benz, S.; Boinski, O.; Bons, M.; Geiger, D.; Jakob, M.; Kahles, M.; Pape, C.; Sach, T.; Wegner, N. & Zink, C. 2023: Flächenverfügbarkeit und Flächenbedarfe für den Ausbau der Windenergie an Land. Abschlussbericht. Umweltbundesamt. Climate Change 32/2003. Dessau-Roßlau.
- BfN – Bundesamt für Naturschutz 2019: Vogelschutzbericht 2019. Abrufbar unter <https://www.bfn.de/vogelschutzbericht-2019>
- BMWK – Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz 2023: Photovoltaik-Strategie. Handlungsfelder und Maßnahmen für einen beschleunigten Ausbau der Photovoltaik. Stand 05.05.2023. Berlin.
- Brauns, A. 2023: Zusammenfassender Überblick über Gesetzesänderungen 2022/23. <https://www.rechtsanwalt-armin-brauns.de/windkraft/gesetzesaenderungen-2022-23/> (letzter Zugriff 16.11.2023).
- Eemag 2020: Behauptungen zur Windkraft – Vogelschlag. <https://energiewende.eu/windkraft-vogelschlag/> (letzter Zugriff 23.11.2023).
- Faller, R. 2022: Rechtsgutachten: Die Novelle des Bundesnaturschutzgesetzes vom 20. Juli 2022 und das Recht der Europäischen Union. Auftragnehmer: Caemmerer Lenz Rechtsanwälte Wirtschaftsprüfer Steuerberater. Auftraggeber: Naturschutzinitiative e.V. (NI), unabhängiger gemeinnütziger Naturschutzverein und bundesweit anerkannter Verband nach § 3 UmwRG, 10. August 2022. Herunterladbar unter: <https://naturschutz-initiative.de/images/PDF2022/RechtsgutachtenBNatSchG2022CL.pdf> (letzter Zugriff 12.11.2023).
- Forschungsstelle für Energiewirtschaft e.V. 2022: 2 % der Landesfläche für Windenergie: ein geeignetes Maß? FfE Discussion Paper 2022-01. Herunterladbar unter <https://www.ffe.de/veroeffentlichungen/ffe-discussion-paper-2-der-landesflaeche-fuer-wind-ein-geeignetes-mass/>
- Fraunhofer-Institut für Solare Energiesysteme ISE 2022: Agri-Photovoltaik: Chance für Landwirtschaft und Energiewende. Ein Leitfaden für Deutschland. Stand April 2022. Freiburg.
- Gailing, L.; Overwien, P.; Plehn, M.; Gaasch, N.; Lewerentz, H.; Riechel, R.; Bues, A.; Naumann, M. & Hoffmann, J. 2021: Regionale Steuerung der Energiewende in Nordostdeutschland. Innovationen im Planungssystem? Forschungsberichte der ARL 17. Hannover.
- Gerlach, B.; Dröschmeister, R.; Langgemach, T.; Borkenhagen, K.; Busch, M.; Hauswirth, M.; Heinicke, T.; Kamp, J.; Karthäuser, J.; König, C.; Markones, N.; Prior, N.; Trautmann, S.; Wahl, J. & Sudfeldt, C. 2019: Vögel in Deutschland – Übersichten zur Bestandssituation. Im Auftrag des Dachverbandes Deutscher Avifaunisten (DDA), des Bundesamtes für Naturschutz (BfN) und der Länderarbeitsgemeinschaft der Vogelschutzwarten (LAG VSW). Münster.
- Grünkorn, T.; Blew, J.; Coppack, T.; Krüger, O.; Nehls, G.; Potiek, A.; Reichenbach, M.; von Rönn, J.; Timmermann, H. & Weitekamp, S. 2016: Ermittlung der Kollisionsraten von (Greif)Vögeln und Schaffung planungsbezogener Grundlagen für die Prognose und Bewertung des Kollisionsrisikos durch Windenergieanlagen (PROGRESS). Schlussbericht zum durch das Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (BMWi) im Rahmen des 6. Energieforschungsprogrammes der Bundesregierung geförder-

- ten Verbundvorhaben. PROGRESS, FKZ 0325300A-D. Herunterladbar unter: https://www.researchgate.net/profile/Georg-Nehls/publication/304569357_Ermittlung_der_Kollisionsraten_von_Greif-Vogeln_und_Schaffung_planungsbezogener_Grundlagen_fur_die_Prognose_und_Bewertung_des_Kollisionsrisikos_durch_Windenergieanlagen_PROGRESS/links/5773859208ae1b18a7dc98c2_/Ermittlung-der-Kollisionsraten-von-Greif-Voegeln-und-Schaffung-planungsbezogener-Grundlagen-fuer-die-Prognose-und-Bewertung-des-Kollisionsrisikos-durch-Windenergieanlagen-PROGRESS.pdf
- Heindl, M. 2016: Brutbestandsentwicklung von Braunkehlchen *Saxicola rubetra* und Grauammer *Emberiza calandra* auf einer Photovoltaik-Freiflächenanlage bei Demmin. Ornithologischer Rundbrief Mecklenburg-Vorpommern **48** (3): 303–307.
- Isermeyer, F. 2022: Photovoltaik auf Agrarflächen – für eine schnelle Energiewende. <https://www.thuenen.de/de/themenfelder/langfristige-politikkonzepte/pv-auf-agrarflaechen> (letzter Zugriff 27.11.2023).
- KNE – Kompetenzzentrum Naturschutz und Energiewende 2017: STUDIEN-STECKBRIEF: Validierung von Methoden zur Bewertung von Vogelkollisionen – Die „PROGRESS-Studie“ (Grünkorn et al. 2016). Zentrale Inhalte und fachliche Einordnung. Herunterladbar unter: https://www.naturschutz-energiewende.de/wp-content/uploads/2018/01/KNE-Studiensteckbrief_Validierung-von-Methoden-zur-Bewertung-von-Vogelkollisionen_2017.pdf
- KNE – Kompetenzzentrum Naturschutz und Energiewende 2023a: <https://www.naturschutz-energiewende.de/fragenundantworten/zur-flaecheneffizienz-erneuerbarer-energien-zur-stromerzeugung-147/> (veröff. 24.10.2023, letzter Zugriff 29.11.2023).
- KNE– Kompetenzzentrum Naturschutz und Energiewende 2023b: KNE-Auswahlbibliografie „Photovoltaik-Freiflächenanlagen und Naturschutz“. https://www.naturschutz-energiewende.de/wp-content/uploads/KNE-Auswahlbibliografie_PV-FFA_Naturschutz.pdf (letzter Zugriff 29.11.2023).
- LAG VSW – Länderarbeitsgemeinschaft der Vogelschutzwarten 2014: Abstandsempfehlungen für Windenergieanlagen zu bedeutsamen Vogellebensräumen sowie Brutplätzen ausgewählter Vogelarten (Stand April 2015). Berichte zum Vogelschutz **51**: 15–42.
- LAG VSW – Länderarbeitsgemeinschaft der Vogelschutzwarten 2023: Kumulative Wirkungen. <http://www.vogelschutzwarten.de/windenergie.htm> (letzter Zugriff 7.12.2023).
- Langgemach T. & Dürr, T. 2023: Informationen über Einflüsse der Windenergienutzung auf Vögel. Stand 09. August 2023, Aktualisierungen außer Fundzahlen hervorgehoben. Herunterladbar unter: <https://lfu.brandenburg.de/sixcms/media.php/9/Dokumentation-Voegel-Windkraft.pdf> (letzter Zugriff 23.11.2023).
- LfU Bayern – Bayerisches Landesamt für Umwelt (Hg.) 2022: Kartierung der Brutvögel und Nahrungsgäste im Bereich der Freiflächen-Photovoltaikanlage Schornhof im Donaumoos 2021/2022 – Abschlussbericht. Vogelmonitoring in Bayern. Augsburg. Herunterladbar unter https://www.lfu.bayern.de/publikationen/get_pdf.htm?art_nr=lfu_nat_00416 (letzter Zugriff 29.11.2023).
- Mayer, A. 2023: Windenergie, Windräder, Windkraft, Vögel, Fledermäuse & Vogelschlag: Glasscheiben, Freileitungen, Straßenverkehr, Katzen, Eisenbahn & Insektensterben. <https://www.bund-rvso.de/windenergie-windraeder-voegel-fledermaeuse.html> (letzter Zugriff 26.11.2023).
- Niedersächsischer Landkreistag 2022: Planung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen in Niedersachsen. Hinweise und Empfehlungen aus der Perspektive der Raumordnung, Arbeitshilfe des Niedersächsischen Landkreistages und des Niedersächsischen Städte- und Gemeindebundes in Kooperation mit dem Niedersächsischen Ministerien für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (oberste Landesplanungsbehörde) sowie dem Niedersächsischen Ministerium für Umwelt, Energie, Bauen und Klimaschutz. Hannover.
- Pape, C.; Geiger, D.; Zink, C.; Thylmann, M.; Peters, W. & Hildebrandt, S. 2022: Flächenpotentiale der Windenergie an Land 2022. Fraunhofer-Institut für Energiewirtschaft und Energiesystemtechnik IEE / Bosch & Partner GmbH. Auftraggeber: Bundesverband WindEnergie e.V. (BWE). Kassel.
- Pahmeyer, C.; Böhm, J.; Erasm, S.; Tetteh, G. & Gocht, A. 2023: Freiflächen-PV an Autobahnen & Schienen in Deutschland (500m – EEG 2023). <https://observablehq.com/@thuenen-institute/freiflaechen-pv-an-autobahnen-schienen-in-deutschland-500m-eeeg> (letzter Zugriff 26.11.2023).

- Pahmeyer, C.; Böhm, J.; Erasm, S.; Tetteh, G. & Gocht, A. 2023a: Freiflächen-PV an Autobahnen & Schienen in Deutschland (200m BGBI 2023). [https://observablehq.com/@thuener-institute/ freiflaechen-pv-an-autobahnen-schienen-in-deutschland-200m](https://observablehq.com/@thuener-institute/freiflaechen-pv-an-autobahnen-schienen-in-deutschland-200m) (letzter Zugriff 26.11.2023).
- Regionale Planungsgemeinschaft Oderland-Spree 2020: Planungshilfe Freiflächen-Photovoltaikanlagen. Beeskow. Herunterladbar unter: https://www.rpg-oderland-spree.de/sites/default/files/downloads/202311_OLS_Planungshilfe_FF-PVA_3_1.pdf
- Rieger, W. 2022: Neue Regelungen für die Prüfung der artenschutzrechtlichen Vorschriften im Rahmen der Genehmigung von Windenergieanlagen an Land – der neue § 45b BNatSchG. Umwelt- und Planungsrecht (UPR), Heft 12: 453–461. Zitate entnommen aus der Internetausgabe: https://www.rehm-verlag.de/eLine/portal/start.xav?start=%2F%2F%5B%40attr_id%3D%27upr_online_01a836de97da2f6eccec92fc3ff5f018%27%20and%20%40outline_id%3D%27upr_online%27%5D (letzter Zugriff 4.3.2023).
- Schlegel, J. 2021: Auswirkungen von Freiflächen-Photovoltaikanlagen auf Biodiversität und Umwelt (Literaturstudie). Begleitgruppe: Dr. Wieland Hintz, Bundesamt für Energie, Prof. Jürg Rohrer, ZHAW, Leiter Forschungsgruppe Erneuerbare Energien, Prof. Dr. Reto Ruf, ZHAW, Leiter Zentrum Ecosystems & Biodiversity, David Stickelberger, Geschäftsleiter Swissolar. Studie im Auftrag von Energie Schweiz. Bern u. a., herunterladbar unter https://digitalcollection.zhaw.ch/bitstream/11475/23607/3/2021_Schlegel_Literaturstudie-Freiflaechen-PVA-und-Biodiversitaet.pdf
- Schreiber, M. 2014: Artenschutz und Windenergieanlagen. Anmerkungen zur aktuellen Fachkonvention der Vogelschutzwarten. Naturschutz und Landschaftsplanung 46 (12): 361–369.
- Schuler, J.; Krämer, C.; Hildebrandt, S.; Steinhäuser, R.; Starick, A. & Reutter, M. 2017: Kumulative Wirkungen des Ausbaus erneuerbarer Energien auf Natur und Landschaft. Ergebnisse des gleichnamigen F+E-Projekts (FKZ 3512 83 0200). BfN-Skripten 463. Bonn-Bad Godesberg.
- Wuppertal-Institut 2023: <https://wupperinst.org/forschung/abteilungen/nachhaltiges-produzieren-und-konsumieren>. Letzter Zugriff 28.11.2023.



Zur Naturschutzarbeit im Kreis Riesa, Bezirk Dresden, bis 1990

Peter Kneis

Vorspann

Der Kreis Riesa in Sachsen entstand 1952 aus dem westlichen Teil des damaligen Kreises Großenhain und einigen Oschatzer und Meißener Gemeinden. Die Verwaltungseinheit am nordwestlichen Rand des Bezirkes Dresden bestand nur bis 1994. Nach einer Fusion mit dem Kreis Großenhain ging das Übergangsbereich zum Hügelland zum Tiefland 2008 im Landkreis Meißen auf. Im Gebiet des Altkreises wechselt der Elbestrom aus dem Meißener Durchbruchstal in die nordeutsche Tiefebene. Trotz einiger Industriestandorte wie Riesa, Gröditz, Zeithain und Nünchritz, die weiterhin bestehen, war das 368,6 km² umfassende Gebiet als Agrar-Industrie-Kreis einzuordnen. Absolut dominant war und blieb die landwirtschaftliche Flächennutzung, sie schrumpfte mit der Entwicklung von Siedlungsraum und Infrastruktur nur gering von 73,9 % (1956) auf 69,6 % (1990). Der vergleichsweise sehr geringe Waldanteil nahm leicht zu von 4,6 % (1956) auf 7,4 % (1990).¹

Im lexikalischen Teil der „Naturschutzgeschichte Sachsens“ behandelt Behrens (2022)² vier Personen, die von 1952 an in diesem Territorium als Kreisnaturschutzbeauftragte (KNB) tätig waren.³ Dabei scheinen zum ersten Mal wesentliche Facetten der Naturschutzarbeit auf, die in den knapp 40 Jahren geleistet wurde. Die folgende knappe Übersicht soll etwas näher beleuchten, von wem diese Aktivitäten ausgingen, wie sie zusammenhängen und welche Rahmenbedingungen bis 1990 maßgeblich waren. Vom prägenden Elbetal und einigen Besonderheiten im Übergang vom Hügelland zum Tiefland abgesehen, stellt sich der behandelte Raum als „normale“ Agrarlandschaft eines Altsiedelgebietes dar, in dem nur wenige „Restwälder“ auf nicht ackerfähigen Standorten oder als Gutswälder überkamen. Naturkundliche Traditionen wie in Hochschul- oder Universitätsstädten waren in dem ländlichen Raum mit örtlicher Siedlungsverdichtung kaum aufgekommen.

Pionier- und Aufbauphase

Im neu gebildeten Kreis waren es die KNB Martin Günther und Reinhold Sahre, die eine staatliche Naturschutzarbeit überhaupt in Gang brachten und sie von 1952 bis 1954 bzw. 1955 bis 1958 wesentlich beflügelten. Sie hatten bereits im alten Kreiszuschnitt zueinander gefunden und 1951 an den Kreistag Großenhain gemeinsame Vorlagen gerichtet.

¹ Staatliche Zentralverwaltung für Statistik (Hrsg. 1957): Statistischer Jahresbericht 1956 Bezirk Dresden. Berlin; Landratsamt Riesa, Umweltamt (1990): Kataster Flächennutzung 01.01.1990.

² Behrens, H. (2022): Naturschutzgeschichte Sachsens. Hrsg. vom Institut für Umweltgeschichte und Regionalentwicklung e. V., Friedland.

³ Als KNB wirkten: 1952 bis 1954 Martin Günther (1884–1968), 1955 bis 1958 Reinhold Sahre (1915–2001), 1959 bis 1973 Manfred Goße (1930–2015), 1974 bis 1994 Gert Freyer (1931–2020). Zu den Biografien siehe Behrens (2022).

Beim Thema Schutzgebiete stand M. Günther für die Natur- und Heimatfreunde voran, beim Thema Windschutzstreifen der „Kreisachbearbeiter Landschaftspflege“ R. Sahre.

Martin Günther war in Riesa bis 1945 städtischer Verwaltungsdirektor gewesen. Von Jugend an war er heimat- und naturkundlich interessiert. Da er sich im Territorium gut auskannte, fiel ihm der Auftrag zu, in der Region die verbliebenen Kunst- und Kulturdenkmale zu erfassen und zu dokumentieren. Dazu bereiste er als Ruheständler 1950–1956 sämtliche Ortschaften und Fluren um Großenhain und Riesa. Nebenher hielt er auch fest, was ihm an Naturobjekten wertvoll und schutzwürdig erschien. Ehrenamtlich begründete und leitete er von April 1950 an die „Kreiskommission Großenhain-Riesa“ der Natur- und Heimatfreunde im Kulturbund zur demokratischen Erneuerung Deutschlands.

1954 bestanden im Kreis Riesa bereits vier solcher Arbeitsgemeinschaften bzw. Fachgruppen. Wie schon zuvor im Kreis Großenhain, war R. Sahre in Riesa 1952–1954 als Sachbearbeiter für Landschaftspflege beim Rat des Kreises (RdK) tätig. Bis 1958 war er dann vom Standort Dresden aus bei der Wasserwirtschaftsdirektion (WWD) Obere Elbe-Mulde mit praktischer Landschaftsgestaltung befasst. Später verzog er aus der Region.

Beim RdK war zunächst die Abt. Kommunale Wirtschaft für Naturschutz zuständig, ab 1956 dann die Abt. Land- u. Forstwirtschaft und schließlich bis 1990 die Abt. Land- u. Nahrungsgüterwirtschaft. Wie schon zuvor in Großenhain, wandte sich M. Günther mit vielen Initiativen an den RdK. Als erfahrener Mann verfasste er sie jeweils als „Vorlagen“, die man nicht einfach beiseitelegen konnte. 1954 schrieb er: „Das neue Naturschutzgesetz [vom 4.8.1954] macht es erforderlich, auch im Krs. Riesa gewisse Gebiete und Objekte als Naturschutz- oder Landschaftsschutzgebiete sowie als Natur-

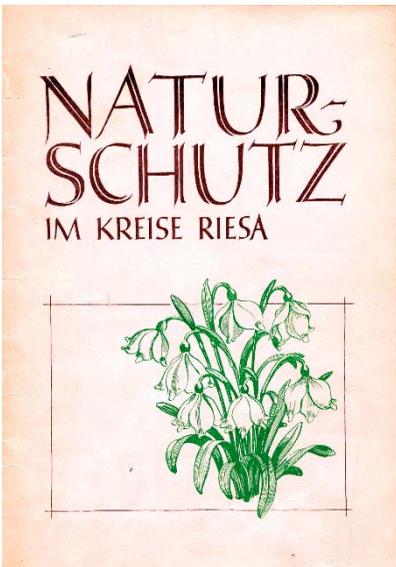


Abb. 1: Die 1956 von Rat des Kreises und Kulturbund herausgegebene Broschüre war von KNB R. Sahre verfasst.

denkmal festzulegen. Umfangreiche Unterlagen und Vorschläge habe ich gemeinsam mit dem früheren Sachbearbeiter Sahre u. a. seit Jahren zusammengetragen und listenmäßig festgehalten [...] Eine Kommission müsste über die endgültige Festlegung noch beraten [...] Alle diese Aufgaben könnte ein Landschaftsbeirat erfüllen.“ Vorschläge für ein Naturschutzgebiet und zehn Landschaftsschutzgebiete hatte er schon parat.⁴ Beim RdK wurde zwar kein Beirat berufen, man begann aber zielstrebig mit der Sacharbeit für ein regelrechtes Schutzprogramm.

⁴ M. Günther, 28.10.1954, schriftl. an RdK Riesa u. Bezirksnaturschutzbeauftragten Erwin Winkler.

Naturdenkmale (ND):

Nachdem die Besitzer/Rechtsträger förmlich gehört worden waren, stellte der RdK 1956 wie vorgeschlagen 55 Einzelbäume und Baumgruppen als ND unter Schutz.⁵ Darunter befanden sich auch zwei markante Bäume, die schon 1940 nach dem Reichsnaturschutzgesetz in das „Naturdenkmalbuch“ eingetragen worden waren. Ein Verzeichnis der ausgewiesenen ND wurde 1956 in einer Broschüre „Naturschutz im Kreis Riesa“ veröffentlicht, die Kreisnaturschutzverwaltung und Kreiskommission der Natur- und Heimatfreunde gemeinsam herausgaben (Abb. 1). Verfasser war KNB R. Sahre. 1957 nahm eine Einlage zu dieser 28-seitigen Broschüre vorweg, welche weiteren ND der RdK dann 1958 unter Schutz stellte.⁶ Der „Kreisfachausschuss für Naturschutz“ im Kulturbund unter M. Günther hatte dies vorbereitet. Unter den nunmehr 77 ND befanden sich mit einem geologischen Aufschluss und einem „Vogelschutzgehölz“ auch zwei flächenhafte Objekte.

Landschaftsschutzgebiete (LSG): Auch dazu griff man 1956 M. Günthers Vorschläge auf und begann mit Verfahren zur Unterschutzstellung. Zunächst wurden Karten für sieben Gebiete angefertigt und vervielfältigt. Dann gab der RdK nach interner Abstimmung die Planungen in der Tagespresse öffentlich bekannt. Anhört wurden nicht nur die Gemeinden, sondern mit Hilfe der Bürgermeister auch die direkt berührten Anwohner (Abb. 2). Durch Zusammenlegen reduzierte sich die Anzahl der Gebiete auf sechs. Zur Ausweisung von LSG war nur Rat des Bezirkes (RdB) ermächtigt. 1957 bat dann der RdK den RdB Dresden, die im Detail vorbereiteten LSG unter Schutz zu stellen.⁷ Nachdem zwei kleinere Gebiete nicht befürwortet worden waren⁸, beschloss das „Bezirksna-

An alle Anlieger der J a h n a t a l !!!
in O e l s i t z

Leut Naturschutzgesetz soll das Jahntal als Landschaftsschutzgebiet anerkannt werden. In diesem Gebiet darf der Charakter der Landschaft nicht verändert werden. Hoch und Tiefbauten jeder Art müssen von der Bezirks- Naturschutzverwaltung genehmigt werden. Die wirtschaftliche Nutzung wird dadurch nicht beeinträchtigt. Aus dieser Gründe benötigt der Rat des Bezirkes eine Einverständniserklärung des Nutzungsberechtigten.

Durch Ihre Unterschrift bitten wir Sie der Naturschutzverwaltung des Einverständniss für die Erklärung des Jahntales zum Naturschutzgebiet zu geben.

Der Rat der Gemeinde Nickritz
Nickritz per Bürgermeister

LSG				
Richter	Ernst	Lorenz	Paul	Paul
Kranke	Max	Hesse	Otto	Hesse
Caspari	Alwin	Dode	Elisabeth	Bode
Miehler	Ernst	Leu	Isa	Leu
Kittler	Kurt	Beharoch		
Wantsch	Oswin	Hönlker	Albert	Hönlker
Steuer	Ehrhardt	Polmann	Arno	Polmann
Steier	Max	Thiere	Erich	Thiere
Hosang	Karl	Teller		Teller
Häuboldt	Erben	Schridt	Ilse	Schridt
Pinkert	Alfred			
Pinkert	Paul			
Milchs	Erben			

Abb. 2: Beispiel für Beteiligung der Anwohner zur LSG-Planung im Jahntal. Der Bürgermeister der Gemeinde Nickritz holte 1956 das Einverständnis der Anwohner im Ortsteil Oelsitz ein.

⁵ Beschluss RdK Riesa vom 11.01.1956.

⁶ Beschluss RdK Riesa vom 28.04.1958.

⁷ RdK Riesa, 10.04.1957, schriftl. mit LSG-Karten 1:25.000, Begründung, Beschlussentwurf an RdB.

⁸ Institut für Landesforschung und Naturschutz, Zweigstelle Dresden 03.07.1958, schriftl. an RdB.

turschutzorgan“ im Jahr 1960 die übrigen vier, zusammen mit LSG in anderen Dresdener Kreisen. Im waldarmen Kreis Riesa machten die neuen LSG „Röderaue bei Gröditz“, „Glaubitzer Wald“, „Jahnatal“ und „Wald am Schloss Hirschstein“ rund acht Prozent der Territorialfläche aus.⁹

Naturschutzgebiete (NSG): Ganz ungeplant brachten M. Günthers Gebietsvorschläge von 1954 den Kreis Riesa auch hierbei voran. Am zentralen Institut für Landesforschung und Naturschutz in Halle/Saale (ILN) war man Mitte der 1950er Jahre bestrebt, das landesweite Netz der wenigen NSG mit einer repräsentativen Auswahl von „Waldschutzgebieten“ zu verdichten. In Betracht kamen regionaltypische Wälder, soweit sie noch naturnah bestockt oder aus historischen Waldnutzungen überkommen waren. Solche Referenzgebiete sollten vorrangig dem Erforschen regionaler Lebensgemeinschaften dienen. Zugleich sollten sie Erkenntnisse ermöglichen für eine „standortgemäße Forstwirtschaft“. Da Ende 1954 im Bezirk Dresden erst sechs solcher künftigen NSG feststanden, war man auf der Suche nach weiteren. Aus M. Günthers LSG-Kulisse kamen dazu in Betracht: eine Abfolge kleiner Auenwäldchen im Tal eines Nebenflusses der Elbe („Auewald Jahnishausen südlich Riesa“; 10,11 ha) und ein Laubmischwaldkomplex (Abb. 3) am Durchbruchstal der Elbe („Seußlitzer Grund östlich Seußlitz“; 106,64 ha). Beide Gebiete kamen 1961 wie viele andere durch zentrale Anordnung des Landwirtschaftsministeriums unter Schutz. Im April 1955 waren sie vor Ort mit KNB R. Sahre von Vertretern des ILN und der Tharandter Forstfakultät begutachtet worden.

Landschaftsgestaltung: Nach einem gemeinsamen Vorstoß im Jahr 1951 beschloss der Kreistag Großenhain, gleich 1952 neue Windschutzstreifen in vier Gemeindegebieten anzulegen. Diese wurden dann dem Kreis Riesa zugeschlagen. Da dort weithin windoffene Agrarfluren überwogen, brachte M. Günther das Thema 1956 wieder auf. Er sah es weniger als Mittel „zur Steigerung der Hektarerträge“, wie es in der landesweiten Verordnung zum Schutze der Feldgehölze und Hecken von 1953 hieß. Ihm ging es um mehr: „Der moderne Naturschutz befasst sich nicht nur mit der Erhaltung seltener Pflanzen und Tiere und mit der Einrichtung von Natur- und Landschaftsschutzgebieten, sondern auch mit der Gesunderhaltung der gesamten Kulturlandschaft.“¹⁰ Seine Ratsvorlage benannte drei erosionsanfällige Sandlössgebiete westlich und östlich der Elbe. Der RdK meldete diesen vordringlichen Bedarf weiter an den RdB, Abt. Landwirtschaft, Erfassung und Forstwirtschaft. Im Auftrag des dortigen Referates „Landeskultur und Naturschutz“ wurden dann von 1958 bis 1963 mindestens neun detaillierte Projektpläne zur flurschützenden „Landschaftsgestaltung“ um Riesa ausgearbeitet (Abb. 4).¹¹ Auftragnehmer für den als „Plan- u. Investitionsträger“ ausgewiesenen RdB war die WWD Obere Elbe-Mulde.

⁹ Dass das 1941 nach dem Reichnaturschutzgesetz verordnete „Elbstromgebiet im Regierungsbezirk Dresden-Bautzen“ damals noch Bestand hatte und dieser Landschaftsschutz anteilig auch den Kreis Riesa betraf, wurde einfach übergangen.

¹⁰ M. Günther, Ende 1956, schriftl. an RdK in „Vorlage Naturschutz und Landschaftsgestaltung im Kreis Riesa“.

¹¹ Diese Anzahl von Projektmappen wurde 1991 von Verf. aus einem Entsorgungscontainer bei der Abt. Landwirtschaft geborgen, evtl. gab es mehr. – Es ging um Flurschutzpflanzungen, das Thema „Rohholzerzeugung außerhalb des Waldes“ kam erst ab 1965 auf.

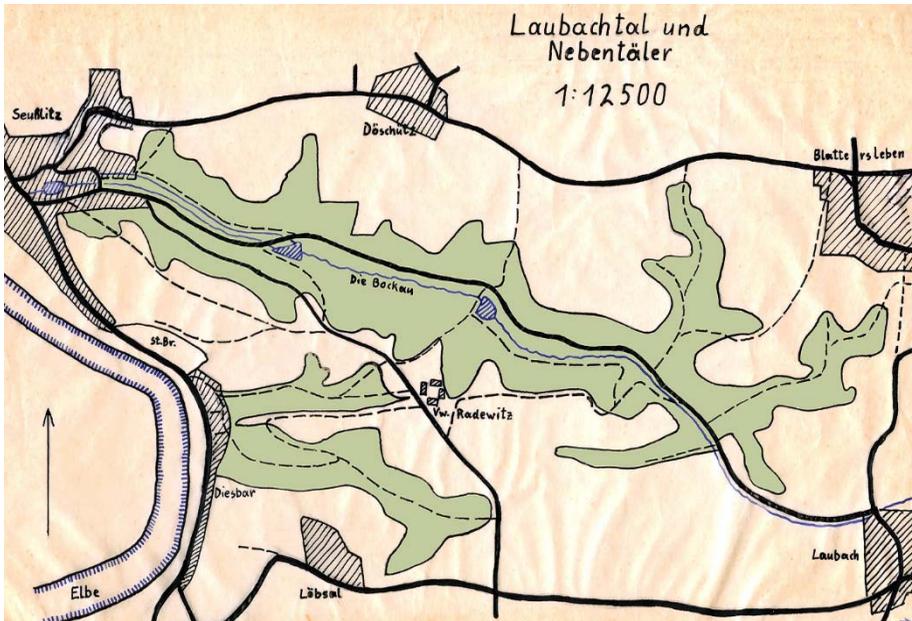


Abb. 3: Die 1954 von KNB M. Günther als LSG vorgeschlagenen Täler kamen später als Waldschutzgebiet unter NSG-Schutz. Planskizze: Kreisverwaltung Riesa, Abt. Kommunale Wirtschaft.

Da R. Sahre bei deren Arbeitsgruppe in Dresden von 1954–1958 tätig war, dürfte er wohl gerade die Riesaer Planungen befördert haben. Hauptsächlich waren drei- bis fünf-reihige Windschutzstreifen und Hecken vorgesehen, die durchaus heutigen ökologischen Standards entsprachen.¹² Dabei sollten auf etwa 43 % des Kreisgebietes rund 140 Kilometer lineare Gehölze entstehen (ca. 0,9 km pro km²). Die mit den jeweiligen Agrarbetrieben abgestimmten Projekte waren ausführungsfähig, sie enthielten genaue Pflanzschemen, Kosten- und Flurpläne. Obwohl nur etwa 20 % der geplanten Flurgehölze angelegt wurden, war das eine landeskulturelle Großtat, die bis heute ihresgleichen sucht.

Im Rückblick: Ohne die systematische Vorarbeit von M. Günther und ohne den Praktiker R. Sahre hätte die Naturschutzarbeit nicht so gut begonnen. Namens der Natur- und Heimatfreunde verfasste M. Günther noch im hohen Alter umfangreiche Dokumentationsmappen zu den LSG bei Glaubitz (1963) und Hirschstein (1965). Eine Broschüre wie zu den ND konnte daraus nicht entstehen. Beim RdK gab es keinen Partner mehr, seit

¹² Siehe z. B. Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung (Hrsg. 2018): Hecken und Raine in der Agrarlandschaft. Bonn, 99 S.

1956 keine Planstelle für Naturschutz.¹³ M. Günther verstarb 1968. Zum 80. Geburtstag war er mit der Ehrennadel für heimatkundliche Leistungen in Gold gewürdigt worden.

Stagnation und die „Schnitzelfrage“

Von der Aufbruchstimmung der ersten Jahre konnten die nachfolgenden KNB Manfred Goße und Gert Freyer nicht mehr zehren. Von ihnen wurde die ehrenamtliche Natur-

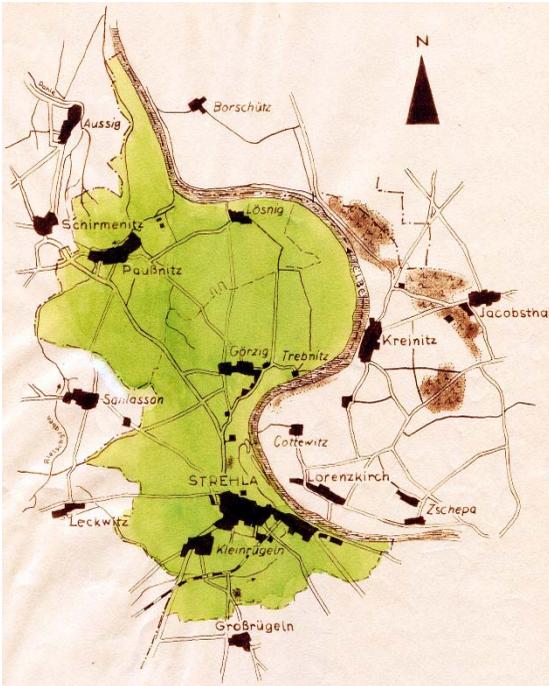


Abb. 4: Beispiel für Projektierung von Flurschutzpflanzungen im Kreis Riesa. Das Projekt Strehla–Görzig–Paußnitz sah 1,4 km Windschutzstreifen/100 Hektar vor. Skizze: WWD Obere Elbe–Mulde, 1962.

schutzarbeit von 1959 bis 1973 bzw. 1974 bis 1990 engagiert gefördert, insgesamt aber doch eher „verwaltet“. M. Goße war Sekretär der Kreisleitung des Kulturbundes und von seinem bis abends besetzten Büro aus hauptsächlich organisatorisch tätig. G. Freyer war als Oberstufenlehrer an Erweiterten Oberschulen tätig und zudem von 1979 bis 1989 als Abgeordneter des Kulturbundes im Kreistag ausgelastet. In der Öffentlichkeit wurden Fragen des Umweltschutzes zunehmend wichtiger. Speziell am wachsenden Industriestandort Riesa und in allen Fließgewässern, samt „Flockenwirbel“ in der Elbe, waren allenthalben Probleme sichtbar (Abb. 5). Im Auenwald blühten die Märzenbecher am stinkenden Bach Keppritz. Ist das euer Naturschutz, wurde gefragt. Erst recht schwand dessen Stellenwert, als für den mit 70 % dominierenden

landwirtschaftlichen Sektor ab 1967 der Übergang zu "industriemäßigen Produktionsmethoden" durch Konzentration und Spezialisierung eingeleitet worden war. Den staatlichen Naturschutz vertrat beim RdK ein „Kreismitarbeiter für Jagdwesen und Natur-

¹³ M. Günther 1956: „Die [...] Naturschutzverwaltung steht seit Übergang der Aufgaben zur Abt. Landwirtschaft nur auf dem Papier [...], da der jetzt mit der Wahrnehmung beauftragte Kollege vom Pflanzenschutz mit seinen eigentlichen Aufgaben schon überlastet ist.“

schutz“ (KJNM).¹⁴ Dieser war dem Stellvertreter des Vorsitzenden für Land- und Nahrungsgüterwirtschaft unterstellt. Für Naturschutz stand dem Mitarbeiter offiziell „nur ca. 1/3 des Arbeitszeitfonds“ zur Verfügung.¹⁵ Wichtige Entscheidungen im Landwirtschaftsressort wurden durchaus auch ohne ihn getroffen.

Naturschutzhelfer: Beide KNB bemühten sich bei den Natur- und Heimatfreunden um einen wachsenden Kreis von freiwilligen Mitarbeitern. 1962 listete M. Goße 26 Helfer, 1988 waren es 36, wovon 32 als „Ortsnaturschutzbeauftragte“ tätig waren.¹⁶ Als 1981 eine zentrale Baumschutzverordnung erlassen worden war, erwuchs für letztere die Aufgabe, die Kommunen begutachtend bei beantragten Baumfällungen zu unterstützen.

In der eigenen Wohnge-
meinde konnte das
durchaus heikel sein.
Zwischen 1962 und 1977
absolvierten drei jüngere
Mitarbeiter einen Lehr-
gang an der zentralen
Lehrstätte in Müritzhof.
Und ein kleiner Kreis
hatte sich um 1970 am
Aufbau der Bezirksnatur-
schutzstation in Gräfen-
hain beteiligt, wo der
Bezirksbeauftragte Heinz
Kubasch auch die Helfer
aus Riesa 1974, 1980 und
1986 unterwies. Da schon
1951 eine ornithologische
Fachgruppe gebildet wor-
den war, kamen die meis-
ten Helfer aus dieser

Betätigung zum Naturschutz. Die Gruppe hatte 1962/63 eigene „Beiträge zur Kenntnis der Vogelwelt um Riesa“ verfasst, die in den Monatsheften „Rieser Heimat“ erschienen. Sie profitierte von der festen Organisationsstruktur des Kulturbundes und kam regelmäßig in kurzen Abständen zu Theorie und Praxis zusammen. Inspirierend für die Naturschutzpraxis wirkte vor allem der langjährige Vogelberringer Walter Teubert aus Riesa, etwa beim Anbringen von Nisthilfen für Weißstörche in den Jahren 1975 bis 1982.

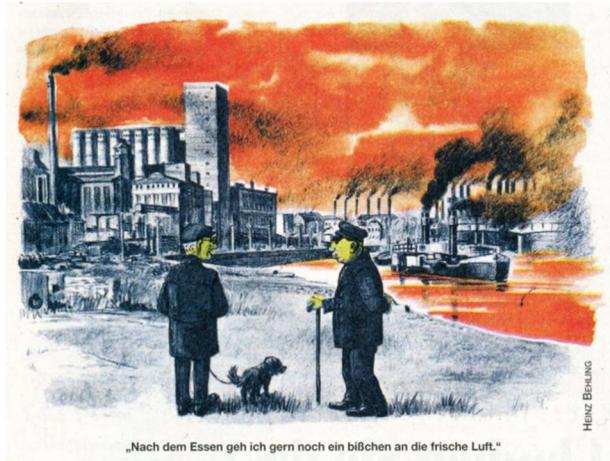


Abb. 5: Die 1971 in der Zeitschrift „Eulenspiegel“ anonym erschienene Karikatur von H. Behling betraf den Industriestandort Riesa.

¹⁴ Ab Mitte der 1970er Jahre (1976?) bis 1990 war Manfred Neudel (1928–2007) eingesetzt, der von Beruf Dipl.-Ökonom war, mit Abschlüssen an Jagdschule Zollgrün und der Naturschutzlehrstätte Müritzhof. Seinen dienstlichen „Funktionsplan“ von 1987 siehe in Behrens 2022: 164–166.

¹⁵ Abteilungsleiter Land- u. Nahrungsgüterwirtschaft, 28.04.1988, in Ratsvorlage „Bericht über den Stand und die Aufgaben des staatlichen Naturschutzes und Vorschläge zur weiteren Arbeit bis 1995 im Kreis Riesa“, 6 S.

¹⁶ Ebenda



Abb. 6: Naturschutzaktiv um W. Teubert (5. von rechts) nach der Pflanzaktion im März 1970 am „Querdam“ Oppitzsch. Foto: K. Lipinski.

Die Schnitzelfrage: Diese wurde zum Symbol, als eine der neuen Flurschutzpflanzungen, der die Landwirtschaftliche Produktionsgenossenschaft (LPG) Oppitzsch 1962 zugestimmt hatte, von dieser 1969 wieder beseitigt worden war. Die ca. 1.000 Meter langen Feldhecken waren gut aufgewachsen. Wie in jeder LPG-Flur, waren Anlage und Gehölzpflege in den ersten drei Jahren staatlich finanziert worden. W. Teubert bekam vom LPG-Vorsitzenden zu hören, sein Betrieb brauche nun, bei immer höheren Produktionsauflagen, jeden Ar. Aber er gestand als „Ersatz“ ein Stück nicht ackerbares Unland zu (ca. 0,3 ha). Das könne von den „Vogelfreunden“ aufforstet werden. Dort pflanzten wir dann im März 1970 etwa 200 Bäume (Abb. 6). Der LPG-Chef staunte über viele freiwillige Teilnehmer und versuchte nochmal zu rechtfertigen, warum die neuen Hecken weichen mussten: „Schnitzel wollt ihr doch alle essen!“¹⁷ Das erschlagende Argument kam immer wieder auf, etwa als es darum ging, wenigstens die Nutzung der Wiesen im LSG Jahnatal, auf denen stets viele Kiebitze genistet hatten, nicht weiter zu verstärken. Doch die Intensivierung nahm großflächig ihren Lauf. Trockene Vegetationsperioden veranlassten im Gebiet eines der landesweit größten Beregnungsprojekte. In den Jahren 1971–1975 wurden große zusammenhängende Feldkomplexe geschaffen, die dann frei von „Bewirtschaftungshindernissen“ für bewegliche Rollregner waren. Gesteuert wurde die Kampagne von der Abt. Land- und Nahrungsgüterwirtschaft, die eben auch als „Kreisnaturschutzorgan“ fungierte. Für das Beregnen der ausgeräumten Fluren aus Vorflut oder eigens angelegten Speichern waren 1989 rund 36 % der Landwirtschaftsfläche erschlos-

¹⁷ W. Schicke, 1. Vorsitzender der LPG Oppitzsch, am 27.03.1970.

sen. Von den 9.500 Hektar, welche die „LPG (P) Kanalgebiet Riesa“ auf 80 bis 200 Hektar großen Schlägen bewirtschaftete, konnten 5.600 Hektar beregnet werden.¹⁸

Flächennaturdenkmale: Im Unterschied zu anderen Kreisen des Bezirkes Dresden wurden bis 1990 nur vier FND ausgewiesen.¹⁹ KNB M. Goße hatte zwar 1960 auf schutzwürdige Kleinflächen um Strehla hingewiesen,²⁰ die dann vom ILN als „geplante ND“ angeführt wurden. Realisiert wurden diese aber nicht. Sein Nachfolger G. Freyer drängte 1977 darauf, die Schutzobjekte des Kreises zu aktualisieren und dabei „vorrangig“ auch 16 FND unter Schutz zu stellen.²¹ Diese Vorschläge umfassten geologische, botanische und zoologische Objekte. Sie gingen auf Naturschutzhelfer, Ornithologen und Botaniker, Mitglieder der Jagdgesellschaften und das Museum für Mineralogie und Geologie in Dresden zurück. Die „Leistung“ der Verwaltung bestand aber nur darin, die Vorlage etwas verändert umzuschreiben, als „Entwurf über eine Vorlage zur Beschlussfassung [...]“. Eine solche kam nicht zustande, in der Abt. Landwirtschaft war eben Wichtigeres zu tun (siehe oben). 1980 wurde es aber doch eng, als das „Bezirksnaturschutzorgan“ nachfasste und eine Liste der FND im Kreisgebiet verlangte. Kurzerhand meldete das „Kreisnaturschutzorgan“ die vom KNB vorgeschlagenen 16 Objekte einfach als Bestandsgebiete.²² Da dies mit genauen Lagebezeichnungen und Flächengrößen erfolgte, erschien die Meldung glaubhaft. Rückfragen gab es nicht, offensichtlich war nur die Statistik wichtig. Gerade im Bezirk Dresden wurde die Ausweisung von FND besonders favorisiert (Behrens 2022: 202). Wie bei NSG waren FND nur auf Wegen zu betreten. Wegen dieses Wegegebotes sah man in Riesa keinen Anlass, wegelose Gebiete, die nicht gefährdet waren, zu FND zu erklären. Zudem erschien zu unbestimmt, dass Eigentümer/Nutzungsberechtigte für die „Erhaltung und Pflege“ und ggf. durch den RdK festgelegte „Schutzmaßnahmen“ sorgen sollten.²³ Und fachliche Verlautbarungen des ILN sparten eben aus, dass es dazu (auch im Bez. Dresden) keine finanziellen Regelungen gab. Fatal war schließlich das Versagen der Verwaltung beim Schutz von Gehölzen außerhalb des Waldes, gerade in einem agrarisch geprägten Raum. Zwar verfügte der RdK 1981 einen befristeten „Schutz aller Flurgehölze im Kreisterritorium“. Doch dieser Schutz lief im Folgejahr aus, ohne dass eine erforderliche Anschlussregelung zustande kam.²⁴

Zurückgefallen: Wenn landwirtschaftliche Belange nicht berührt waren, konnte die Verwaltung durchaus mit Biss agieren. Zweckdienliche Hinweise kamen häufig von Jagdkollektiven, die in der Fläche stärker präsent waren als Naturschutzhelfer. 1984 bemängelte der KJNM etwa beim Staatlichen Forstwirtschaftsbetrieb, in einem NSG würde

¹⁸ Gesellschaft für Landeskultur, Zweigstelle Dresden (1993/94): Agrarstrukturelle Vorplanung Landkreis Riesa. 3 Bde. im Auftrag Landkreis Riesa.

¹⁹ Abteilungsleiter Land- u. Nahrungsgüterwirtschaft, 28.04.1988 (wie Fußnote 14)

²⁰ KNB M. Goße, 30.11.1960, schriftl. an ILN, Zweigstelle Dresden.

²¹ KNB G. Freyer, 31.07.1977, schriftl. an KNV mit Vorschlag zur „Neuordnung der Naturschutz-Objekte im Kreis Riesa“, 11 S.

²² RdK Riesa, KNO 23.01.1980, schriftl. auf Formblatt an RdB Dresden, BNO.

²³ Gemäß Naturschutzverordnung vom 14.05.1970, § 11.

²⁴ Beschluss RdK Riesa vom 30.12.1981, Schutz befristet bis 31.10.1982. KNO sollte für RdK Folgebeschluss bis 10.10.1982 vorbereiten, was bis dahin und später nicht erfolgte.

private Holzwerbung ohne jede Aufsicht zugelassen und in einem LSG mit standortfremden Nadelhölzern aufgeforstet, was nach Landschaftspflegeplan ausgeschlossen war. Und die Wasserstraßenverwaltung wurde dazu angehalten, das Verfüllen von Nebengewässern der Elbe mit aus der Fahrrinne gebaggerten Kies einzustellen. Trotzdem ergab 1986 eine „Analyse des BNO für die staatliche und ehrenamtliche Naturschutzarbeit im Kreis Riesa für mehrere Schwerpunkte ein Zurückfallen zum Gesamtniveau des Bezirkes“.²⁵ Die geforderte kritische „Aussprache“, zu der Kollege V. vom BNO anreiste, deklarierte man in Riesa „zur ersten Zusammenkunft des Kreisnaturschutzbeirates Riesa“. Mit diesem Schachzug war einem Vergleich mit anderen Kreisen wie Niesky oder Sebnitz die Schärfe genommen. Auch fehlende FND waren kein Thema. Gerügt wurde vor allem, im Kreis arbeite man „bisher ohne Plan“. Für 1987 müsse „ein terminlich fixierter Arbeitsplan“ bis 30.11.1986 aufgestellt werden.²⁶ 1988 gestand das KNO dann selbstkritisch ein, die staatliche Naturschutzarbeit erfolge „ohne langfristige Konzeption“.²⁷ Daraufhin „wurde der Stellvertretende des Vorsitzenden für Land- und Nahrungsgüterwirtschaft damit beauftragt, eine Arbeitskonzept für eine zielgerichtete Arbeit mit dem (Kreis-)Naturschutzbeauftragten zu erstellen“.²⁸ Nur waren diese und weitere Festlegungen bald von der Zeit überholt und ein regelrechter Neustart ab 1991 dringend nötig.

Noch einmal rückblickend: Naturschutzhelfer Erich Schulze aus Seerhausen, der sich schon seit ca. 1955 engagiert um den Schutz der Märzenbecher im Jahnatal bemühte und das NSG Jahna-Auwälder an den Wochenenden regelrecht bewachte, wenn sie in großer Menge blühten, bekundete 1986: „Uns fehlt sachkundige Beratung und Anleitung. Im Kreis Riesa sieht es nicht allein naturbedingt für die Natur trüb aus.“²⁹ Wie skizziert, waren die Rahmenbedingungen für die staatliche Naturschutzarbeit seit den 1970er Jahren sehr eng: strukturell beim Landwirtschaftsressort, wo die Sollvorgaben des Bezirkes oben an standen, und personell, weil die Arbeit einem Mitarbeiter oblag, der mit jagdlichen Aufgaben weitgehend ausgelastet war und nur dazu ein Netzwerk in Territorium und Verwaltung hatte entwickeln können. Unter diesen Umständen war es schwer, im Ehrenamt an die systematische Arbeit der 1950/60er Jahre anzuknüpfen. Trotz guter örtlicher Initiativen, wie dem Anlegen eines Naturlehrpfades im LSG Glaubitzer Wald durch eine Schüler-AG von Tilo Jobst (1975/76) und mancher Pflanzeinsätze der Ornithologengruppe um W. Teubert, und des stetigen Wirkens von KNB G. Freyer, mit regelmäßigen Zusammenkünften der Helfer und vervielfältigten „Naturschutz-Mitteilungen“, mangelte es an zündenden Impulsen, von innen wie von außen. Abseits von attraktiven Berglandschaften oder Siedlungszentren schrieb eben auch die Randlage des Kreises an der durchwachsenen Bilanz seiner Naturschutzgeschichte mit.

²⁵ KJNM M. Neudel, 17.06.1986, schriftl. an KNB G. Freyer.

²⁶ Protokoll von KJNM M. Neudel, „Sekretär des Naturschutzbeirates“, zur ersten Sitzung des Naturschutzbeirates am 25.09.1986.

²⁷ Abteilungsleiter Land- u. Nahrungsgüterwirtschaft, 28.04.1988 (wie Fußnote 15).

²⁸ Festlegung in Protokoll zur Kreistagssitzung 28.04.1988.

²⁹ E. Schulze, 30.09.1986, schriftl. in Abfrage zur NSG-Betreuung.

(Fast) ein Jahrhundert im Dienst der deutsch-deutschen Umwelt. Der Wissenschaftler, Politiker und Aktivist Wilhelm Knabe (1923–2021)

Martin Baumert

Im Oktober 2023 wäre der Forstwissenschaftler, Rekultivierungsforscher, Umweltaktivist und Mitbegründer von Bündnis 90/Die Grünen Wilhelm Knabe (1923–2021) 100 Jahre alt geworden. Nur anderthalb Jahre vor diesem Jubiläum, fiel er, der sich stets für den Erhalt von Wäldern einsetzte, im Januar 2021 der COVID-Pandemie zum Opfer, einer Krankheit, die durch die Zerstörung von Wäldern und Biotopen ausgelöst wurde. Der Tod dieses streitbaren Akteurs war der Öffentlichkeit, über den Kreis seiner Partei, seiner Stadt sowie von Umweltinteressierten hinaus, nur eine kurze Meldung wert (Bündnis 90 2021; Emmons 2021; Heinrich-Böll-Stiftung e.V. 2021; Robert-Havemann-Gesellschaft 2021). Dabei steht kaum ein anderer Mensch so symbolhaft für die deutsch-deutsche Umweltgeschichte im 20. Jahrhundert. Es ist daher Zeit, seinen Lebensweg mit einem Fokus auf seine Bedeutung als Rekultivierungsforscher und Grenzgänger zwischen Ost und West nachzuzeichnen.

Jugend und Aktivismus

Wilhelm Knabe wurde 1923 in Arnsdorf bei Dresden als siebentes von neun Kindern von Helene (1883–1975), genannt Lena, und Erich Knabe (1882–1940) geboren. Sein Vater war Pfarrer und NSDAP-Mitglied, setzte sich aber für Menschen mit Behinderungen ein und kam deshalb in Konflikt mit dem Nationalsozialismus (Hermann, K. 2017: 26, 32 f.). Die Prägung eines christlich-konservativen Elternhauses blieb für Knabes weiteren Lebensweg bestimmend. Genauso bedeutend waren die Orte des Aufwachsens, erst im ländlichen Arnsdorf, dann am Stadtrand von Leipzig und schlussendlich in der ländlichen Gemeinde Moritzburg bei Dresden (Knabe 2019: 9 f. und 21 f.). Man bedenke, dass die deutsche Umweltbewegung ihren Ursprung in konservativen Kreisen hatte; steht doch das lateinische „conservare“ für bewahren. Ebenso prägend für seinen Charakter waren die Kriegereignisse. Aus Knabes Jahrgang 1923 überlebten 37,07 % den Krieg nicht. Knabe selbst entkam nur durch mehrere Zufälle diesem Schicksal (Knabe 2019: 52 ff., 61–64). Seine Kriegserlebnisse machten ihn zu einem überzeugten Pazifisten.

Knabe verblieb nur kurz in amerikanischer Kriegsgefangenschaft (Knabe 2019: 72–84). Bereits in seiner Soldatenzeit hatte er sich entschieden, Forstwirtschaft zu studieren (UATUD, SII, Nr. 479). Erste Station im Nachkriegsdeutschland war daher die Arbeit in einer Baumschule in Halstenbek/Schleswig-Holstein von August bis Dezember 1945 (UATUD, R VIII, Nr. 260). Aufgrund seiner familiären Situation kehrte er nach ein paar Monaten als Forstarbeiter schlussendlich nach Sachsen zurück (Knabe 2019: 86–90). Das Jahr 1946 brachte für Knabe einschneidende Veränderungen mit sich: Erstens trat er am 8. März 1946 der CDU bei und zweitens nahm er ein Studium der Forstwissenschaften an der renommierten Forsthochschule Tharandt auf (UATUD, R VIII, Nr. 260). Der Parteibeitritt dokumentierte sowohl seine konservative als auch seine ökologische Gesinnung – galt doch die CDU zonenübergreifend als Partei des Natur- und Umweltschutzes.



Abb. 1: Wilhelm Knabe als Student in Tharandt ca. 1949. Quelle: Universitätsarchiv der TU Dresden.

In Tharandt gehörte Knabe zu den 25 Studierenden der ersten Nachkriegsgeneration, die Anfang Oktober 1946 das Studium begannen (Knabe 2007: 331 f.). Er war ein sehr guter Student, wie seine Zwischen- und Abschlusszeugnisse belegen – seine Abschlussnote betrug 1,09 (UATUD, R VIII, Nr. 260). Gleichzeitig engagierte er sich für studentische Belange und den Umweltschutz. So war Knabe Teil der ersten studentischen Umweltinitiative „Wald und Volk“, die sich der Vermittlung von Umweltschutz und dem Wiederaufforsten widmete (Knabe 2007: 335–348). Die Initiative richtete sich an Lehrkräfte als Multiplikatoren und verfolgte damit ein modernes Konzept. Das Engagement außerhalb der Strukturen von Massenorganisationen oder Parteien wurde in der DDR misstrauisch beäugt. Diese Aktion diskreditierte aus Sicht der SED den gesamten Jahrgang. Hinzu kam, dass Knabe sich mit seinen Kommilitonen gegen eine manipulierte Wahl zur Studierendenvertretung auflehnte (Knabe 2019: 100 f.). Daher war es ihm

und seinen Kommilitonen nicht erlaubt, direkt eine Karriere als Forstamtsleiter zu beginnen. Diese Diskriminierung hatte allerdings für die Allgemeinheit einen positiven Effekt, wie Knabes weiterer Lebensweg zeigen sollte.

Der Rekulтивierungsforscher

Da ihm der übliche berufliche Weg eines studierten Försters versperrt war, entschied sich Knabe, in der Wissenschaft zu bleiben. Zum 1. Januar 1951 übernahm er eine Stellung als Wissenschaftlicher Assistent bei dem Landschaftsarchitekten Prof. Georg Bela Pniower (1896–1960) an der Humboldt-Universität zu Berlin (Baumert 2023: 107). Pniower war überzeugter Sozialist, aber auch Pragmatiker, der sich als einer der ersten Professoren in der DDR von dem aus der Zeit vor 1945 tradierten romantischen Landschaftsbild verabschiedete und eine an einer produktiven Kulturlandschaft orientierte Landschaftsplanung vornahm (HUB, UA, LGF, Nr. 28). So hatte er beispielsweise in den späten 1940er Jahren die Kulturlandschaft des Huy-Hakel-Gebietes im Harzvorland, besonders in Bezug auf Wind- und Wassererosion sowie fehlenden Flurschutz, analysiert (Fibich 2007: 30–36). Entgegen Knabes eigenen Ideen schlug Pniower ihm vor, im Rahmen seiner Doktorarbeit ein Verfahren zur Wiedernutzbarmachung der bis dato noch unkultivierbaren Kippen des Braunkohlenbergbaus in der Lausitz zu entwickeln (Knabe 2019: 111–115). Das Thema war zentral für die kleine DDR. Jährlich devastierte die DDR zwischen 1.100 ha (1951) und 3.700 ha (1986/88) Land – eine enorme Fläche besonders unter den Bedingungen der Hungerjahre in der unmittelbaren Nachkriegszeit (Lehmann 1951: 258; Buck 2000: 427 f.). Daher war die Wiedergewinnung von Forst- und landwirtschaftlichen Flächen von volkswirtschaftlicher Bedeutung.

Knabe begann mit der Auswertung bisheriger Schriften zum Thema Rekultivierung. Dabei fiel ihm auf, dass von Seiten des Bergbaus keine Schriften zur rekultivierungsgerechten Verkipfung des Abraums vorhanden waren. Daher wurde Knabe von Prof. Dr.-Ing. Ernst Kirst (1893–????) angeregt, diese Lücke zu füllen. Bereits ein Jahr später legte Knabe einen Aufsatz vor, der in die Reihe „Braunkohlenbergbau. Anleitung für Planung und Betrieb“ aufgenommen wurde (Knabe 1952: 60–112). Es stellte den ersten Leitfaden für Bergleute dar, der die Wiedernutzbarmachung thematisierte. Diese Publikation bettete sich in eine umfassende Initiative zur Rekultivierung ausgekohelter Braunkohlentagebaue ein: Am 6. Dezember 1951 erließ die DDR die erste „Verordnung über die Wiedernutzbarmachung der für Abbau- und Kippenzwecke des Bergbaues in Anspruch genommenen Grundstücksflächen“, der im Mai 1952 eine erste Durchführungsbestimmung folgte (GBI, 1951: 1133 f.; GBI 1952: 369 f.). Für die Ausarbeitung war besonders Dr. Hans Lehmann (1904–1989), Abteilungsleiter in der Hauptverwaltung Kohle, verantwortlich (Lehmann, 1951: 258). Auf ihn ging auch die Gründung der Wiedernutzbarmachungskommission 1950 zurück (BArch DF 9/386). Zeitgleich forschte an der Karl-Marx-Universität Leipzig eine Arbeitsgruppe unter Oberassistent Dr. Gerhard Darmer (1912–1992) vom Institut für Landschaftsgestaltung und Prof. Dr. Joachim Seidemann (1903–1987) vom Institut für Meliorationswesen zu Möglichkeiten der Rekultivierung im Mitteldeutschen Braunkohlenrevier (Baumert 2023: 128–145).

Nach der Ausarbeitung des Leitfadens für den Bergbau wandte sich Knabe seinem eigentlichen Promotionsthema zu: der Entwicklung eines Verfahrens zur Wiedernutzbarmachung der Kippen des Braunkohlentagebaus. Dabei ging er dreistufig vor: Erstens



Abb. 2: Gefäßversuche nach Mitscherlich durch Wilhelm Knabe in Berlin-Malchow 1952. Foto: Wilhelm Knabe.

Besichtigung der Aufforstungen, die seit 1900 im Lausitzer Braunkohlenrevier erfolgt waren. Zweitens Bestimmung der Bodengüte der einzelnen Abraumschichten und Identifikation der pflanzenschädlichen Stoffe. Hierzu übertrug Knabe die landwirtschaftlichen Gefäßversuche nach Eilhard Alfred Mitscherlich (1874–1956) zur Bestimmung der Bodenqualität auf die Bedürfnisse der Rekultivierung (AGG, A – Knabe, Wilhelm, Nr. 84). Zwar war schon seit den 1920er Jahren bekannt, dass der niedrige pH-Wert der aus tertiärem Material bestehenden Kippen die Begrünung verhinderte, seine exakte Bestimmung aber nicht möglich (Heusohn 1929: 36 f.). Problem waren Pyrit und Markassit, die sich an der Luft zu Schwefelsäure zersetzten. Knabe war der erste, der anhand der Gefäßversuche, die er in der Außenstelle des Institutes in Berlin-Malchow durchführte, eine Säurebilanz erstellen und somit den Boden für seine spätere Begrünung neutralisieren konnte. Ein Verfahren zur Aufbereitung fehlte allerdings noch. Daher wollte er drittens die Ergebnisse seiner Gefäßversuche durch Versuchspflanzungen auf Lausitzer Kippenflächen ab 1954 überprüfen.

Für den Feldversuch wählte Knabe die Halde III des Tagebaus Erika, gelegen zwischen dem Lautawerk und dem Bahnhof Schwarkollm an der heutigen B 96. Seit ihrer Aufhaltung 1917 bis 1923 stand die Kippe vegetationslos in der Landschaft und war durch Wind- und Wassererosion eine Belastung für alle Anlieger. Bereits 1934/35 gab es hier erste Anpflanzversuche, die aber scheiterten (Böcker & Katzur 2010: 180). Knabe parzellierte eine Fläche von zwei Hektar auf dem Plateau der Halde in drei gleichgroße Flächen, die er unterschiedlich bearbeitete (1. unmelioriert; 2. mit Branntkalk melioriert; 3. mit Kraftwerksfilterasche melioriert). Die letzten beiden Flächen wurden zusätzlich mit 600 kg Emge-Kali, 800 kg Superphosphat sowie 800 kg Kalkammonsalpeter gedüngt (Knabe 1959: 61). Auf allen pflanzte er Sandbirken, Roteichen und Roterlen an, von denen nur 6–28 % auf der unmeliorierten und 56–89 % auf der mit Branntkalk aufbereiteten Fläche anwuchsen, während bei der mit Kraftwerksfilterasche behandelten Parzelle 79–89 % aller Bäume gediehen (BArch DK 107/26140). Die Verwendung des Abfallproduktes Asche stellte eine geniale Recyclingidee dar, die auf die Mangelerscheinungen der Zentralplanwirtschaft reagierte. Neben dem Säureausgleich brachte der Einsatz der Filterasche noch weitere Vorteile. Sie brach den Benetzungswiderstand des Bodens, erlaubte landwirtschaftlichen Nutzpflanzen die Ansiedlung, wie Knabe anhand von angefliegenen Samen belegte, und wurde im Gegensatz zum Branntkalk auch nicht so schnell durch Niederschläge ausgespült. Nur die durch Asche meliorierte Fläche bezeichnet Knabes Schwarzkollmer Verfahren, das erste weltweite Wiedernutzbarmachungsverfahren für tertiäre Kippen des Bergbaus (Knabe 1959: 60). Trotz noch in der Nachwendzeit durchgeführten Experimenten zum Ascheinsatz als Meliorationsgut wird sie heutzutage wegen möglicher Schwermetallbelastungen nicht mehr eingesetzt (Drebenstedt 1994: 41–45).

Knabes Forschungstätigkeit endete nicht mit dem Schwarzkollmer Verfahren. Zwar hatte er bewiesen, dass sich die Kippen wiederaufbereiten lassen, bis zu seiner technischen und vor allem wirtschaftlichen Anwendbarkeit waren allerdings weitere Versuche und Verbesserungen notwendig. Daher entwickelte er seine Methode in zwei aufeinanderfolgenden Versuchsreihen 1956/57 auf der Brückenkippe Domsdorf weiter (AGG, A – Knabe, Wilhelm, Nr. 232). Unterstützung erfuhr Knabe dabei sowohl von der staatlichen

Administration unter Lehmann sowie von der Leipziger Forschungsgruppe. Knabe integrierte die Erkenntnisse von Egon Brüning (1923–2019), der im Auftrag von Darmer und Seidemann auf den Flächen des Tagebaus Böhlen ein eigenes Verfahren entwickelt hatte (Baumert 2023: 134–145). Das Böhleener Verfahren fokussierte die landwirtschaftliche Rekultivierung und ihre maschinelle Integration in den Prozess der Wiederurbarmachung durch den Bergbau. Schlussendlich beschrieb Knabe es als erster, wobei er Brüning als Urheber benannte (Knabe 1959: 60).

Der wesentliche Unterschied zwischen dem Schwarzkollmer und dem Domsdorfer Verfahren war die Forderung nach einer Erhöhung der Einbringtiefe des Meliorationsmaterials von 30 auf 60 cm. Zu diesem Zeitpunkt existierte keine entsprechende Landmaschine in der DDR. Um diesen Mangel zu behefen, improvisierte Knabes Mitarbeiter, Förster Willy Schälicke. 1959 entwickelte er mit dem Schälicke-Pflug ein Gerät, das Knabes Forderungen erfüllen konnte (AGG, A – Knabe, Wilhelm, Nr. 235). Dadurch wurde das Verfahren unter dem Namen ‚kombiniertes Domsdorfer Verfahren‘ das erste einsatzfähige für die Wiedernutzbarmachung tertiärer Kippen des Braunkohlenbergbaus. Die berechneten Kosten von ca. 5–6.000 M/ha waren moderat (Knabe 1959: 62). Allerdings verzögerte sich die Einführung in die Planwirtschaft, so dass bis 1964 nur 150 ha nach diesem Verfahren behandelt wurden. Bis 1968 kamen mindestens 269 ha dazu, darunter die Insel im Senftenberger See als bekanntes Beispiel (BLHA, Rep. 803, Nr. 635; NABU Regionalverband Senftenberg 2003: 63 f.).



Abb. 3: Knabes Versuchsfläche auf der Halde III der Grube Erika bei Schwarzkollmer mit dem Lautwerk im Hintergrund. Foto: Wilhelm Knabe.

Knabes wissenschaftliche Tätigkeit in der Rekultivierung von Tagebauen der DDR fand seinen Abschluss mit dem Beginn der Entwicklung des Koynne-Verfahrens ab Herbst 1957 (AGG, A – Knabe, Wilhelm, Nr. 226). Hierbei sollten phenolhaltige Abwässer, die bei der Herstellung in den Kokereien anfielen, zur Bodenverbesserung verwendet werden. Damit sollte die Sorptionsfähigkeit der Böden für Wasser und Nährstoffe erhöht und landwirtschaftliche Rekultivierung möglich werden (BArch DK 109/594). Zwar ging der Phenoleinsatz auch mit einem ökologischen Risiko einher, allerdings war er vom Umfang her begrenzt und erfolgte aus hygienischen Gründen nicht auf Flächen, die zur Freizeitgestaltung vorgesehen waren (BLHA, Rep. 803, Nr. 1276). Auch das Koynne-Verfahren führte somit den Recyclinggedanken von Knabe fort.



Abb. 4: Koffer von Wilhelm Knabe, den er zum Schmuggel seiner Unterlagen nutzte (Quelle: Deutsches Bergbau-Museum Bochum/Rodion Lischnewski).

lagen in den Westen zu schmuggeln, die ihm seine weitere wissenschaftliche Karriere ermöglichten. Ein dabei genutzter Koffer befindet sich heute im Deutschen Bergbau-Museum Bochum (Baumert 2022). Dennoch war Knabes beruflicher Wiedereinstieg im Westen schwierig. Besonders seine Fokussierung auf Landschaftsplanung erregte aufgrund des Begriffes „Planung“ Argwohn (Knabe 2019: 152 f.). Daher nahm Knabe einen Umweg über internationale Forschungsaufenthalte, um in der westdeutschen Forschungsgemeinschaft Fuß zu fassen.

Besonders seine Zeit in Ohio 1962 ist hier zu nennen. Hier überprüfte er seine Erkenntnisse auf den Kippen des nordamerikanischen „strip mining.“ Dabei wurde schnell die Bedeutung seiner Forschungen klar. Den 85.400 ha (BRD: 17.400 ha, DDR: 68.000 ha) Bergbaufolgelandschaft standen im amerikanischen Steinkohlentagebau mindestens 325.000 ha gegenüber, die nahezu komplett brach in der Landschaft standen (AGG, A – Knabe, Wilhelm, Nr. 140). Symbolisch steht hierfür ein Bild, das Knabe und seinen dortigen Vorgesetzten Dr. Oliver Diller (1905–1984) zeigt. Zwischen beiden steht eine Erle, die Knabe aus einem geschmuggelten Lausitzer Samen gezogen hatte. Das Foto bestätigt die Anwendbarkeit seiner wissenschaftlichen Thesen zur Rekultivierung von Tagebaugelände und wie abhängig dieser Wissenstransfer von seinen ostdeutschen Un-

Nach der Veröffentlichung seiner Dissertation 1959 verließ Knabe die DDR und siedelte in die Bundesrepublik über. Als Grund für seine Migration gab Knabe in seinen Memoiren den Druck zur Verpflichtung als Reserveoffizier an, aber auch die Eskalation des Kalten Krieges Ende der 1950er Jahre spielte eine Rolle (Knabe 2019: 136 ff.). In einem früheren Interview führte er die schlechten Berufschancen und die ideologische Beeinflussung seiner Kinder in der Schule an (Becker-Schaum; Camp 2014: 17) Knabe gelang es, seine Forschungsunter-

terlagen war. Das wird auch an seiner Veröffentlichung „Methods and Results of Stripmine Reclamation in Germany“ klar, bei der er sich vielfach auf Veröffentlichungen seiner ostdeutschen Kollegen bezog (Knabe 1964: 98 ff.). Teilweise waren diese erst nach Knabes Flucht veröffentlicht wurden, wie im Fall von Brüning, Seidemann oder Erwin Kopp. Offensichtlich bestand weiterhin Kontakte über den Eisernen Vorhang hinweg, selbst nach dem Bau der Berliner Mauer 1961. Das belegen im Übrigen auch andere Ereignisse, wie ein Kolloquium zur meliorativen Landschaftsgestaltung oder einem internationalens Symposium zu Fragen der Wiedernutzbarmachung (beide in Leipzig 1962), an dem denen auch westdeutsche Wissenschaftler teilnahmen (UAL, LaWi Fak, Nr. 24; StUG 036, 99-1). Das gilt ebenso für andere geflohene Wissenschaftler, wie Gerhard Darmer, der als Professor an der Universität Hannover zum westdeutschen Rekultivierungsspezialisten wurde und gleichzeitig weiterhin in Kontakt zu seinen ehemaligen Leipziger Mitarbeitern stand (UAL, PA 3343; Darmer 1973 und 1979).

Knabes Weg kannte noch weitere internationale Stationen.

1964/65 weilte er für Forschungsaufenthalte in England, Frankreich, Schottland und Wales (Knabe 2019: 181 f.). Dabei veröffentlichte er nicht nur auf Englisch, sondern hielt mindestens einen Fachvortrag auf Französisch (AGG, A – Knabe, Wilhelm, Nr. 140). Später, in seiner Zeit als Bundestagsabgeordneter und darüber hinaus, war Knabe aufgrund seiner wissenschaftlichen Expertise zum Umwelt- und Waldschutz ein gefragter internationaler Gast, wie Besuche in Brasilien, Italien, Kolumbien und Mexiko belegen (Knabe 2019: 279–285).

Die Auswirkungen des westdeutschen Bergbaus interessierten Knabe ebenso. 1962 veröffentlichte er einen ersten Aufsatz zum Rheinischen Revier und zu den dortigen Umweltauswirkungen (Knabe 1962). Hierzu übertrug er sein Wissen aus der DDR auf die Kippen und Halden des Rheinischen Braunkohlenbergbaus und griff wieder auf die Expertise seines vormaligen ostdeutschen Kollegiums zurück (Knabe 1962: 15; Knabe



Abb. 5: Wilhelm Knabe, Oliver Diller und eine aus einem geschmuggelten Samen gezogene Erle 1962 in Ohio (Quelle: Familie Knabe).

1963: 141 ff.). Ende der 1960er Jahre wandte er sich dann den Umweltschäden des Ruhrgebietes, seiner neuen Heimat, zu. Damit entsprach er dem Zeitgeist. 1961 hatte der Kanzlerkandidat der SPD, Willy Brandt (1913–1992), gefordert: „Der Himmel über dem Ruhrgebiet muss wieder blau werden.“ Knabe, der anfangs für das Institut für Weltforstwirtschaft in Reinbek tätig war und dann zur Landesanstalt für Immissions- und Bodennutzungsschutz in Essen wechselte (Knabe 2019: 185–199), wandte sich hierbei



Abb. 6: Die Rekultivierungsexperten Karl Preußner (links) und Wilhelm Knabe (rechts) 1993 in der Lausitz (Quelle: Archiv Karl Preußner).

einer weiteren Auswirkung des Kohlenbergbaus zu: der Rauchgasbelastung, ausgelöst durch den Schwefelanteil bei der Kohlenverbrennung, die wiederum durch „sauren Regen“ den Waldboden versauerte und das Phänomen des „Waldsterbens“ auslöste. Auch in diesem Feld publizierte Knabe, auch wenn er hier nicht ähnliche Pionierleistungen erarbeitete, wie im Feld der Rekultivierungen (Knabe 1983). Dabei bezog sich Knabe auch auf die ostdeutsche Rauchscha-

denforschung – so zitierte er den Rauchscha-

denforscher Hans-Günther Däßler (1925–2023), der ihm erst in seiner Zeit als Politiker persönlich bekannt werden sollte (Knabe 2019: 255). Seine Publikation trug dazu bei, dass seit 1984 jährlich der Zustand der Wälder in Nordrhein-Westfalen untersucht wird (Ministerium für Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen 2019: 129). Dies sollte aber nicht seine einzige Beschäftigung im Ruhrgebiet sein. Er wandte sich als nächstes den Halden des Steinkohlenbergbaus zu, die sich aufgrund der Bergbautechnologie erst in der Nachkriegszeit zu einem Problemfeld entwickelten (Ganzelewski 2022: 89). Knabe war dabei der erste, der zusammen mit anderen einen Band zu möglichen Haldenrekultivierungen im Ruhrgebiet herausgab. Hierbei translozierte er sein Wissen, das er bei der Rekultivierung der Halde Illmersdorf in der Lausitz erworben hatte, auf die Halden des Ruhrgebietes (Knabe, Mellinghoff, Meyer & Schmidt-Lorenz 1968).

Zwar verschob sich ab den 1970er Jahren Knabes Arbeitsfeld mehr und mehr in den politischen Bereich, dennoch interessierte er sich weiterhin für das von ihm bearbeitete Thema der Rekultivierungen im Lausitzer Braunkohlenrevier, wie ein Bild belegt, dass ihn zusammen mit dem Rekultivierungsexperten Karl Preußner (geb. 1947) 1993 in der Lausitz zeigt.

Der deutsch-deutsche Umweltpolitiker

Knabe blieb als konservativer Pazifist auch in der Bundesrepublik Mitglied der CDU. Der Konservatismus hatte bis in die 1960er-Jahre den Anspruch, die Interessen des Naturschutzes zu vertreten, wandte sich jedoch ab diesem Zeitpunkt mehr und mehr von dem Thema ab. Konsequenterweise trat Knabe 1966 aus der Partei aus (Werner 1999). Diese Begebenheit und seine Motivation ließ er allerdings in seinen Memoiren aus. Zeitlich fiel der Austritt mit seinem Engagement gegen die Luftverunreinigung sowie die Politik der hohen Schornsteine – eine Technik zur Verdünnung der Luftverschmutzung – zusammen (Becker-Schaum & Camp 2014: 18).

Sein ökologisches Interesse führte ihn zu alternativen politischen Positionen. Daher wurde er 1978 eines der Gründungsmitglieder der Grünen Liste Umweltschutz (GLU) und 1979 der Grünen (Becker-Schaum & Camp 2014: 20; Knabe 2019: 222 f.). Wie bei jeder Parteigründung entbrannte umgehend eine Diskussion um die politische Ausrichtung. Aus heutiger Sicht mag es überraschen, aber die neue Partei hatte ein veritables Problem mit völkischem Gedankengut. Der erste GLU-Vorsitzende in NRW, der aus Magdeburg stammende Friedhelm Wegner (geb. 1935), störte sich nicht an Mitgliedern aus rechten Kreisen, während er explizit versuchte, Linke auszugrenzen (Der Spiegel 1978: 57). Knabe sah das anders. Der konservative DDR-Flüchtling vertrat die Ansicht, „die ‚Linken‘ scheinen mir nach den Erfahrungen des Dritten Reiches weniger gefährlich als die ‚Rechten‘“ (Knabe 2019: 222 f.). Entsprechend lehnte Knabe auch die Position von Herbert Gruhl (1921–1993) ab. Gruhl stammte wie Knabe aus Ostsachsen und war ebenfalls früheres CDU-Mitglied. Allerdings vertrat er im Gegensatz zu Knabe völkisch-ökologische Standpunkte. So lässt sich der frühe Richtungsstreit überspitzt auch als ein Konflikt zwischen Ostdeutschen interpretieren. Knabe blieb standhaft und wurde schlussendlich der Versammlungsleiter auf der Gründungskonferenz der Grünen am 13. Januar 1980, der die entscheidenden Worte verkündete: „Nach diesem Abstimmungsergebnis muss ich feststellen, dass sich die Grünen als Bundespartei gegründet haben“ (Geuther, Herb & Maas 2010). Als frühes Parteimitglied und als ihr Bundessprecher wurde er schließlich 1987 in den Bundestag gewählt.

Knabe vergaß über seine politische Karriere seine Herkunft nicht. In den 1980er-Jahren hatte Knabe umfangreiche Kontakte in die DDR-Umweltbewegung. So traf er sich beispielsweise mit Peter Gensichen (1943–2019), der das kirchliche Forschungsheim Wittenberg zu einem ökologischen Zentrum in der DDR ausbaute (Knabe 2019: 258 f.). Auch zu anderen DDR-Bürgerrechtlerinnen, wie Ulrike Poppe (geb. 1953), Freya Klier (geb. 1950) oder Bärbel Bohley (1945–2010) hielt Knabe Kontakt. Dabei griff er auf kreative Weise seine ökologischen Vorstellungen auf: Bei einem Besuch im Ministerium für Umwelt und Wasserschutz in Ost-Berlin versuchte er, mit dem Rad einzureisen (Robert-Havemann-Gesellschaft 2021). Seine spektakulärste Aktion war jedoch der von Roland Jahn (geb. 1953) angeregte Schmuggel einer Druckmaschine für die Umweltbibliothek in der Ost-Berliner Zionskirche (AGG, A – Knabe, Wilhelm, Nr. 308). Dem Ministerium für Staatssicherheit (MfS) wurde durch einen Spitzel in der Gruppe dieses Unterfangen bekannt, was schlussendlich zu der berüchtigten Razzia in der Zionskirche führte. Die Aktion des MfS stellte sich im Nachgang als Eigentor heraus: Nicht nur, dass an diesem Tag anstelle der illegalen Zeitschrift „Grenzfall“ die legalen kirchlichen

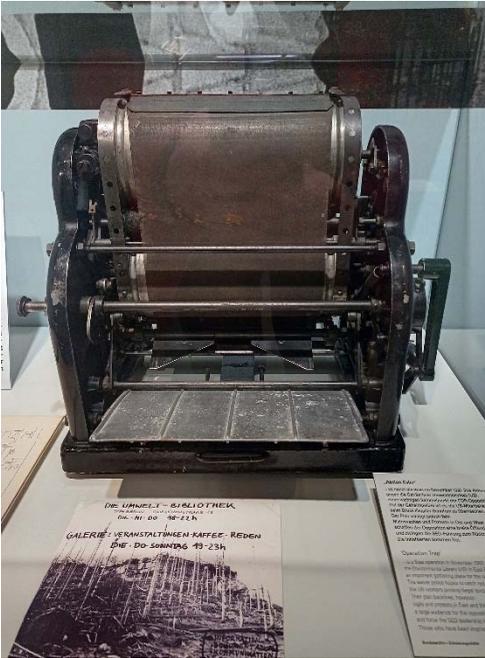


Abb. 7: Druckmaschine, die vom MfS bei der Razzia in der Zionskirche beschlagnahmt wurde, heute im Zeitgeschichtlichen Forum Leipzig (Aufnahme: Martin Baumert).

„Umweltblätter“ gedruckt wurden, sondern es führte zu einer ersten größeren Solidaritätsaktion sowohl in der DDR als auch darüber hinaus (Beleites 2016: 187–194). Somit trug Knabe zum schleichenden Verfall der SED-Herrschaft bei.

Bis zu seinem Tod war Knabe ein politisch aktiver Mensch, der sich noch im Alter stets einbrachte. Heutige ökologische Themen wie CO₂-Einsparungen, eine dezentrale Energieversorgung, eine Verkehrswende, eine Bepreisung von Umweltschäden und eine grundlegende Kritik an unserer kapitalistischen Wirtschaftsweise brachte er schon Anfang der 1990er Jahre auf die Tagesordnung (AGG, A – Knabe, Wilhelm, Nr. 308). Aber auch sein Engagement für seine alte Hochschule in Tharandt ist zu würdigen (Knabe 2007: 351). Bezeichnenderweise endet seine Biografie mit einem Bild von Knabe von seiner Teilnahme an einem „Fridays for Future“-Protest als „Opa for Future.“

Literatur

- Baumert, M. 2022: Wilhelm Knabe – eine deutsch-deutsche Umweltgeschichte, URL: <https://www.bergbau-sammlungen.de/de/aktuelles/wilhelm-knabe-eine-deutsch-deutsche-umweltgeschichte>, Stand 10.01.2024.
- Baumert, M. 2023: „Das Beste nach Oben!“ Forschung und Praxis der Wiedernutzbarmachung von Braunkohlenfolgelandschaften in der DDR, Berlin/Boston.
- Becker-Schaum, C. & Camp, R. 2014: „Eine Hälfte des Lebens für andere einsetzen.“ Interview mit Wilhelm Knabe, in: *Grünes Gedächtnis* 2014/15, S. 11-25.
- Beleites M. 2016: *Dicke Luft: Zwischen Ruß und Revolte. Die unabhängige Umweltbewegung in der DDR*, Leipzig.
- Böcker, L. & Katzur, J. 2010: *Chronik der Rekultivierungsforschung und Landschaftsgestaltung bis 1990*, Berlin.
- Buck, H. J. 2000: Umwelt- und Bodenbelastung durch eine ökologisch nicht abgesicherte industriemäßig organisierte Tier- und Pflanzenproduktion, in: Eberhard Kuhr/Hanns Jörg F. Buck/Gunter Holzweissig (Hg.): *Die Endzeit der DDR-Wirtschaft. Analysen zur Wirtschafts-, Sozial- und Umweltpolitik*, Wiesbaden 2000, S. 420–449.
- Bündnis 90/Die Grünen, Landesverband NRW 2021: *Grüne NRW trauern um Wilhelm Knabe*. www.gruene-nrw.de URL: <https://gruene-nrw.de/2021/01/gruene-nrw-trauern-um-wilhelm-knabe/>, Stand: 10.12.2023.

- Darmer, G. 1973: Landschaft und Tagebau. Band I: Ökologische Leitbilder für die Rekultivierung, Berlin/Hannover.
- Darmer, G. 1979: Landschaft und Tagebau. Band II: Planerische Leitbilder und Modelle zur Rekultivierung, Berlin/Hannover.
- Der Spiegel 1978: Grüne Listen. Aktiv eingreifen, in: *Der Spiegel* **28** (1978), S. 55-57.
- Drebenstedt, C. 1994: 30jährige Erfahrung beim Einsatz von Braunkohlenaschen zur Melioration von Kippenrohböden in der Lausitz, in: *Braunkohle* 7, S. 40-45.
- Emmons, T. 2021: Nachruf auf Dr. Wilhelm Knabe. Ein deutsch-deutsches Leben ist zu Ende gegangen, in: *Mülheimer Woche*. www.lokalkompass.de, URL: https://www.lokalkompass.de/muelheim/c-politik/ein-deutsch-deutsches-leben-ist-in-muelheim-zu-ende-gegangen_a1512438, Stand: 10.12.2023.
- Fibich, P. 2007: Huy-Hakel-Gebiet und Leipziger Nordwesten – Zwei Beispiellandschaften in der frühen DDR, in: *Krummsdorf, A. 2007: Ökologie in der Landschaftsgestaltung. Tagebau-Rekultivierung und Landeskultur/Umweltschutz*, Beucha, S. 30-44.
- Ganzelewski, M. 2022: Bergbauentwicklung und Umwelteinflüsse, in: *Farrenkopf, M.; Göschl, R. (Hg.): Gras drüber... Bergbau und Umwelt im deutsch-deutschen Vergleich*, Berlin/Boston 2022, S. 81-97.
- Geuther, G.; Herb, V. & Maas, S. 2010: Wo ist Grün? URL: <https://www.deutschlandfunk.de/wo-ist-gruen-100.html> Stand: 08.01.2024.
- Heinrich-Böll-Stiftung e.V. 2021: Forstmann, Umweltaktivist, Mitbegründer der Grünen und der Heinrich-Böll-Stiftung. Wir erinnern an Wilhelm Knabe. www.boell.de, URL: <https://www.boell.de/de/2016/02/24/eine-haelfte-des-lebens-fuer-andere-einsetzen>, Stand: 10.12.2023.
- Heusohn, R. 1929: Praktische Kulturvorschläge für Kippen, Bruchfelder, Dünen und Ödländereien, Neudamm.
- Hermann, K. 2017: Wandlungen: Erich Knabe. In: *Hermann, K. & Lindemann, G. (Hrsg.): Zwischen Christuskreuz und Hakenkreuz. Biografien von Theologen der Evangelisch-lutherischen Landeskirche Sachsens*. Göttingen, S. 19–33.
- Knabe, W. 1952: Wiederurbarmachung des Kippengeländes, in: *Kirst, E. (Hrsg.) 1952: Braunkohlentagebau. Anleitung für Planung und Betrieb. Bd. VI: Verkippung der Abraummassen*, Berlin, S. 60–114.
- Knabe, W. 1959: Zur Wiederurbarmachung im Braunkohlenbergbau: Allgemeine Darstellung des Problems der Wiederurbarmachung und spezielle Untersuchungen im Lausitzer Braunkohlenbergbau, Berlin.
- Knabe, W. 1962: Forstliche Rekultivierung von Industrieland. Wald und Baum auf Industrieland, Straßenhaus.
- Knabe, W. 1963: Rekultivierung im rheinischen Braunkohlenrevier, in: *Braunkohle, Wärme und Energie* **4** (1963), S. 134–143.
- Knabe, W. 1964: Methods and Results of Stripmine Reclamation in Germany, in: *Ohio Journal of Science* **64** (1964), S. 75–100.
- Knabe, W. 1983: Immissionsökologische Waldzustandserfassung in Nordrhein-Westfalen. Fichten und Flechten als Zeiger der Waldgefährdung durch Luftverunreinigungen, Münster.
- Knabe, W. 2007: Tharandt 1949. Erste studentische Umweltinitiative, in: *Behrens, H. & Hoffmann, J. (Hrsg.) 2007: Umweltschutz in der DDR. Analysen und Zeitzeugenberichte. Band 3: Beruflicher, ehrenamtlicher und freiwilliger Umweltschutz*, München, S. 329–352.
- Knabe, W. 2019: Erinnerungen. Ein deutsch-deutsches Leben. Mülheim (Ruhr).
- Knabe, W.; Mellinghoff, K.; Meyer, F. & Schmidt-Lorenz, R. 1968: Haldenbegrünung im Ruhrgebiet, Essen.
- Lehmann, H. 1951: Die Wiederurbarmachung der Tagebaue im Rahmen des Fünfjahresplanes. In: *Bergbautechnik* **6** (1951), S. 257–263.
- Ministerium für Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen 2019: Landeswaldbericht 2019. Bericht über Lage und Entwicklung der Forstwirtschaft in Nordrhein-Westfalen, Düsseldorf.
- NABU Regionalverband Senftenberg 2003: Der Senftenberger See. Eine Chronik, Senftenberg.
- Robert-Havemann-Gesellschaft e. V. 2021: Ein deutsch-deutsches Leben. Zum Tod von Wilhelm Knabe. www.havemann-gesellschaft.de, URL: <https://www.havemann-gesellschaft.de/aktuelles/in-memoriam/ein-deutsch-deutsches-leben-zum-tod-von-wilhelm-knabe/>, Stand: 10.12.2023.

Werner, A. 1999: Abteilung A Personenbezogene Bestände/Nachlässe und Deposita A – Knabe, Wilhelm, Bornheim-Widdig, URL: https://web.archive.org/web/20110718190825/http://www.boell.de/alt/de/13_archiv/3938.html, Stand: 08.01.2024.

Archivalien

- Archiv Grünes Gedächtnis (AGG), A – Knabe, Wilhelm, Nr. 84, Antrag auf Forschungsarbeit (1952).
- AGG, A – Knabe, Wilhelm, Nr. 140, Observations on World Wide Efforts to Reclaims Industrial Waste Land (1963), Séminaire sur "La conservation du sol et l'irrigation" 3.-29. avril 1964.
- AGG, A – Knabe, Wilhelm, Nr. 226, Protokoll der 2. Sitzung der Kommission Bioschlamm des Arbeitskreises Wiedernutzbarmachung am 20.12.1957.
- AGG, A – Knabe, Wilhelm, Nr. 232, Überleitung von Ergebnissen des Forschungsauftrages „Niederlausitz – forstliche Kippenrekultivierung“ in die Praxis vom 04.07.1956.
- AGG, A – Knabe, Wilhelm, Nr. 235, Schreiben von Willy Schällick an Wilhelm Knabe vom 12.03.1959.
- AGG, A – Knabe, Wilhelm, Nr. 308, Interview mit Erwin Rach von 1990, Erlebte Geschichte. Ein Dunkelgrüner vom Oktober 2003.
- Brandenburgisches Landeshauptarchiv (BLHA), Rep. 803 Büro für Territorialplanung Cottbus, Nr. 635, Die Wiedernutzbarmachung von kulturfeindlichen Tertiärkippen vom 29.01.1965.
- BLHA, Rep. 803, Nr. 1276, Auftrag für ein Gutachten vom 03.06.1965, Studie für die Entwicklung der Bergbaufolgelandschaft Trebendorfer Felder im Rahmen des bergbaulichen Auslaufprogrammes, verfasst von Otto Rindt und Karsten Maspfuhl, vom 23.09.1969.
- Bundesarchiv Berlin-Lichterfelde (BArch), DF 9 (Oberste Bergbehörde der DDR)/386, Besprechung von Gruben-Abraumkippen vom 02. November 1950.
- BArch DK 107 (Akademie der Landwirtschaftswissenschaften) / 26140, Wiedernutzbarmachung von Kippen (1966).
- BArch DK 109 (VEB Ingenieurbüro für Meliorationswesen), Nr. 594, Ermittlung der Nachhaltigkeit der Wiedernutzbarmachung von Tertiärkippen bei Verwendung phenolhaltiger Industrieabwässer vom 01.12.1968.
- Humboldt-Universität zu Berlin, Universitätsarchiv (HUB, UA), Landwirtschaftlich-Gärtnerische Fakultät (LGF), Nr. 28, Schreiben von Georg Pniower an Reinhold Lingner vom 11.02.1956.
- Gesetzblatt der Deutschen Demokratischen Republik (GBI) 1951: Teil I, Nr. 146, S. 1133-1140.
- GBI 1952: Teil I, Nr. 61, S. 367-370.
- Studienarchiv Umweltgeschichte (StUG), 036 ILN, 99-1, Internationale Symposien über Fragen der Wiedernutzbarmachung.
- Universitätsarchiv Leipzig (UAL), LaWi Fak, Nr. 24, Programm Kolloquium Landeskulturelle Planung und meliorative Landschaftsgestaltung am 04./05.06.1962.
- UAL, PA 3343, Schreiben von Gerhard Darmer an Ottokar Heinisch vom 07.11.1958.
- Universitätsarchiv der TU Dresden (UATUD), Rektorat (R) VIII, Nr. 260, Bescheinigung über Praktische Arbeit vom 18. Oktober 1946, Fragebogen für Studenten vom 28. August 1946, Diplom-Prüfung Wilhelm Knabes vom 13. November 1950.
- UATUD, SII, Nr. 479, Lebenslauf vom 09. Juni 1949.



Aus der Stiftung Naturschutzgeschichte

Hans-Peter Ziemek, Hans-Werner Frohn & Jürgen Rosebrock

Neubesetzung der Gremien

Sowohl im Kuratorium als auch im Vorstand der Stiftung stand 2023 eine Neubestellung bzw. eine Neuwahl an, da in beiden Gremien die fünfte Amtsperiode endete. Seit Januar des Jahres gehören dem Kuratorium die folgenden Personen an: Prof. Dr. Kai Frobel (BUND), Jörg-Andreas Krüger (Präsident des NABU), Dr. Kilian Delbrück (Bundesumweltministerium), Sabine Riewenherm (Präsidentin des Bundesamtes für Naturschutz), Dr. Christiane Paulus (Bundesumweltministerium), Achim Baumgartner (BUND NRW), Rainer Hülshager (Rheinischer Verein für Denkmalpflege und Landschaftsschutz), Monika Hachtel (NABU NRW), Viktor Haase (Staatssekretär im NRW-Umweltministerium), Dr. Horst Büther (Bezirksregierung Köln), Ralf Schlüter (LANUV NRW), Josefina Bajer (Naturfreunde Brandenburg), Godehard Vagedes (Umweltministerium Brandenburg), Dr. Rica Münchberger (NABU Mecklenburg-Vorpommern), Stefan Schoeneck (Umweltministerium Mecklenburg-Vorpommern), Franz-Josef Lersch-Mense (NRW-Stiftung) und Jens Spiegelberg (NRW-Stiftung).

Zu seinem Vorsitzenden wählte das Kuratorium Jörg-Andreas Krüger, zur ersten stellvertretenden Vorsitzenden Sabine Riewenherm und zum zweiten stellvertretenden Vorsitzenden Dr. Kilian Delbrück.

Im Mai wählte das Kuratorium die Mitglieder des Vorstandes. Der neue Vorstand besteht aus den folgenden Personen: Claudia Bönnighausen (Umweltministerium NRW), Prof. Dr. Karl-Heinz Erdmann (NRW-Stiftung), Prof. Dr. Jens Hoffmann (Hochschule Neubrandenburg, Vorstandsvorsitzender IUGR e. V.), Undine Kurth (ehemalige MdB) und Prof. Dr. Hans-Peter Ziemek (Universität Gießen, Institut für Biologiedidaktik).

Zum Vorsitzenden des Vorstandes wählte das Kuratorium Prof. Dr. Hans-Peter Ziemek, zur stellvertretenden Vorsitzenden Undine Kurth.

Im November 2023 ehrten Kuratorium und Vorstand eine Reihe ausgeschiedener Mitglieder beider Gremien, die sich zum Teil über Jahrzehnte hinweg für die Stiftung engagiert hatten. In einer kleinen Feierstunde in der Vorbürg von Schloss Drachen-



„Neuer“ und „alter“ Kuratoriumsvorsitzender: Jörg-Andreas Krüger (links) bedankt sich bei seinem ausgeschiedenen Vorgänger, Olaf Tschimpke. Foto: Jürgen Rosebrock.

burg bedankten sich die aktuellen Vertreter und Vertreterinnen von Kuratorium und Vorstand bei Olaf Tschimpke, Regine Auster, Dr. Kilian Delbrück, Angelika Wurzel, Heiner Spanier und Dr. Bernd Boecken.

Naturschutz und Rechtsextremismus

Schon seit einigen Jahren befasst sich die Stiftung nicht nur historisch intensiv mit der Thematik Naturschutz und Nationalsozialismus, sondern auch mit einer Problematik, die sich für den Naturschutz in Deutschland, insbesondere den zivilgesellschaftlichen, zunehmend zu einer Gefahr entwickelt. Gemeint sind die Bemühungen von sogenannten neurechten Kräften, Einfluss auf den ehrenamtlichen Naturschutz zu nehmen, um eigene politische Ziele nicht nur im Naturschutz zu verankern, sondern über ihn auch in der Mitte der Gesellschaft zu platzieren. Kurzfristig geht es diesen Akteuren und Akteurinnen um eine Instrumentalisierung von Naturschutzthemen und -gruppen sowie von Zielkonflikten. Dahinter versteckt sich jedoch die große Strategie, sich im Kampf um die kulturelle Hegemonie eine Themenführerschaft und schließlich die Deutungshoheit zu verschaffen. Dieses politische Vorgehen bezeichnen die Neurechten selbst als Metapolitik. Ihre Vertreter und Vertreterinnen argumentieren – im Gegensatz zur ‚alten Rechten‘ – nicht mehr offen und dumpf rassistisch, sondern vielmehr kulturell und auf einem durchaus hohen intellektuellen und rhetorischen Niveau. Dies macht es auch für die Funktionsträger und Mitglieder der Naturschutzverbände und -vereine so schwer, neurechte Akteure und Akteurinnen und deren Interventionen zu entlarven und zu erkennen.



Foto: NABU.

Erste belastbare Erkenntnisse über die Verbreitung und Virulenz solcher Interventionen brachte eine qualitativ-quantitative Studie zu Tage, mit der der NABU 2020 die Stiftung Naturschutzgeschichte und den renommierten Rechtsextremismusforscher Prof. Wolfgang Schroeder von der Uni Kassel beauftragte. Die Befragung der NABU-Landesverbände und von lokalen Gliederungen hat ergeben, dass man hinsichtlich der Einflussnahmen nicht über ein Phantom redet. Es gibt sie, und sie sind breit gestreut. Die neurechten Kräfte intervenieren, wie bei anderen gesellschaftlichen Gruppen auch, dort, wo ohnehin Konflikte bestehen, vor allem bei den Zielkonflikten im Natur-, Umwelt- und Klimaschutz im Zusammenhang mit der notwendigen Energiewende. Vor Ort ergeben sich daraus sehr konkrete Konflikte zwischen Maßnahmen zum Arten- und zum Klimaschutz. In diesen Konflikten positionieren sich

Neurechte zugunsten des Artenschutzes. Ihre kommunikative Strategie besteht aber darin, dass es ihnen gelingt, ihre antidemokratischen Vorstellungen über den Weg des Artenschutzes im engeren Sinne auch auf andere Debatten, zum Beispiel über den Schutz der Kulturlandschaft oder des Waldes, auszuweiten. Überall drängen sie sich als Unterstützer und Unterstützerinnen sowie als wohlmeinende Kooperationspartner und -partnerinnen auf und versuchen so, ihre wahren Motive zu verdecken.

Die NABU-Studie liegt seit dem Frühjahr 2022 vor und kann online eingesehen werden: <https://www.nabu.de/imperia/md/content/nabude/nabu/220718-nabu-broschuere-rechte-aktivitaeten-im-naturschutz.pdf>.

Den Ernst der Lage unterstreicht nicht zuletzt die Tatsache, dass sich seit 2020 auch die Konferenz der Umweltminister und Umweltministerinnen (UMK) mit dem Themenkomplex Naturschutz und Rechtsextremismus befasst und dass sich die UMK 2021 veranlasst sah, die Entwicklung eines Aktionsprogramms gegen Rechtsextremismus zu beschließen. Vor diesem Hintergrund schrieb das Bundesamt für Naturschutz ein F+E-Vorhaben aus mit dem Titel „Reaktionsstrategien gegen rechtspopulistische Interventionen im Naturschutz“. Die Stiftung Naturschutzgeschichte, die für das Projekt wiederum mit Prof. Schroeder kooperiert, erhielt im Herbst 2022 den Zuschlag.

Das Vorhaben besteht aus drei Modulen. In einem ersten, qualitativen Teil soll anhand von fünf Fallbeispielen eine Wirkungsanalyse neurechter Interventionen erfolgen. Diesen qualitativen Part übernimmt die Stiftung

Naturschutzgeschichte. Im zweiten Modul untersuchen Prof. Schroeder und seine Mitarbeiter und Mitarbeiterinnen analog zur Befragung des NABU (s. o.) drei weitere Naturschutzverbände quantitativ. Ihre Bereitschaft zur Mitarbeit haben der BUND, die Grüne Liga und der Deutsche Alpenverein jeweils einschließlich ihrer Jugendorganisationen sowie die NAJU erklärt. In einem dritten Part werden die Stiftung und Prof. Schroeder „Vorschläge zu konkreten Maßnahmen, Programmen und Aktivitäten etc. zur Umsetzung des Aktionsprogramms“ vorlegen.

In Ergänzung zu diesem Vorhaben verfolgt die Stiftung ein Komplementärprojekt, das von der Deutschen Bundesstiftung Umwelt (DBU) gefördert wird. Dieses parallel laufende Projekt sorgt dafür, dass die zivilgesellschaftlichen Akteure und Akteurinnen frü-



Workshop „Rechtsextremismus als Herausforderung für den Naturschutz“ am 22. Juni 2023 in Berlin: Impulsvortrag des nordrhein-westfälischen Umweltministers Oliver Krischer. Foto: Jürgen Rosebrock.

her als ursprünglich geplant einbezogen werden und dass ihre konkreten Bedürfnisse nach Unterstützungsleistungen im Falle neurechter Interventionen abgefragt werden. Zudem sollen im Verlauf dieses Projektes nicht nur allgemeine Empfehlungen, sondern konkrete Handreichungen für die Verbände entwickelt werden. Schließlich wird die empirische Grundlage für die zu entwickelnde qualifizierte Wirkungsanalyse erweitert, indem zehn zusätzliche Fallstudien erstellt werden.

Um die Einschätzung und Bedarfe der Verbände in Erfahrung zu bringen, veranstaltete die Stiftung im Juni 2023 einen ersten Workshop in Berlin. In einem Auftaktstatement machte der nordrhein-westfälische Umweltminister Oliver Krischer, damals auch Vorsitzender der Konferenz der Umweltministerinnen und -minister, deutlich, dass neurechte Einflussnahmen auf die Gesellschaft generell und auf den Naturschutz im Besonderen „ein sehr reales Problem“ bildeten, und dass diese die „demokratische Grundordnung auf den Prüfstand“ stellten. Anhand des Zielkonflikts Artenschutz versus forcierten Ausbau der erneuerbaren Energien und der Problematik Wolf analysierte er die Vorgehensweise rechter Interventionen, die darin bestehe, Themen zu kapern und die tatsächlichen Zusammenhänge umzudeuten – mit dem Ziel, die Spaltung der Gesellschaft zu befördern. Diese Strategie müsse immer wieder aufgedeckt werden, in jeder konkreten Situation.

Die Erfahrungsberichte und die Diskussionen im Verlauf der Veranstaltung zeigten, dass viele Akteure und Akteurinnen aus den Verbänden die Problematik als relevant wahrnahmen, dass aber noch eine allgemeine Ratlosigkeit über angemessene Reaktionsstrategien herrscht. Es wurde deutlich, dass die Naturschutzgruppen und ihre Mitglieder, die von rechten Einflussnahmen betroffen sind, Informationen über die rechten Kräfte, ihre eigentlichen Ziele und ihre Vorgehensweisen, vor allem aber konkrete Hilfestellung bei der Abwehr solcher Interventionen brauchen. Zugleich zeigte sich jedoch, dass man skeptisch auf Vorgaben „von oben“, also von den Verbandsspitzen, reagieren würde, da man dies als Belehrung oder Bevormundung wahrnehmen würde. Diese Gratwanderung müssen die Verantwortlichen in den Verbänden in jedem Einzelfall meistern. Orientieren kann man sich dabei an der bislang schon erfolgreich praktizierten Methode der „aufsuchenden Sozialarbeit“, hier angepasst als „aufsuchende Demokratiearbeit“.

HeimatCaching – Heimatlandschaften ‚lesen‘, verstehen und mitgestalten.

„HeimatCaching“ – so lautet der etwas ungewöhnliche Name für ein weiteres Projekt, das die Stiftung derzeit bearbeitet. Dabei handelt es sich um ein Förderprojekt des nordrhein-westfälischen Heimatministeriums, das bis Ende 2024 läuft. Das Projekt verfolgt das Ziel, Schüler und Schülerinnen dazu anzuregen und zu befähigen, die jeweilige Landschaft ihrer Heimat „lesen“ zu können, sie mit ihren natürlichen und kulturellen Zusammenhängen zu verstehen und ihre spezifische Entwicklung zu erfassen. Die Schüler und Schülerinnen sollen schließlich Wissen und Kompetenzen erwerben, wie sie sich selbst aktiv in die Gestaltung der Heimatlandschaft einbringen können.

Im Mittelpunkt steht dabei der Wandel der Heimat, hier insbesondere der Wandel der Kulturlandschaft. Die Schüler und Schülerinnen sollen diesen Wandel, der durch natürliche, aber auch durch sozioökonomische und -kulturelle Entwicklungen hervorgerufen

wird, nachvollziehen und verstehen können. Als Pilotregion für das später übertragbare Konzept wurde die Region Nord-Eifel ausgewählt.

Das entscheidende Instrument für einen altersgemäßen Zugang zur Heimatlandschaft der Schüler und Schülerinnen bildet eine Smartphone-App, die sie per GPS-Daten in die jeweilige Landschaft führt und ihnen dort Informationen und Impulse zur eigenen Erkundung liefert. Vor allem sollen die Schüler und Schülerinnen Veränderungen in der Landschaft wahrnehmen und Überlegungen zu den möglichen Ursachen des Landschaftswandels anstellen. Zur Unterstützung erhalten sie in der App u. a. historische Vergleichsfotos, Kartenmaterial, kurze Interviews mit Personen, die diesen Landschaftswandel begleitet und mit beeinflusst haben, sowie kleine Aufgaben für ein eigenständiges Lernen. Im Anschluss an die Exkursionen kann im Rahmen von Projektstunden oder -tagen eine vertiefende Beschäftigung mit dem Thema erfolgen, wofür weitere Materialien zur Verfügung gestellt werden.

Erschließung und Digitalisierung von NRW-relevanten Beständen

Dank einer Förderung durch das Ministerium für Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen werden in den nächsten Jahren 30 NRW-relevante Bestände des Archives erschlossen und teilweise digitalisiert. Unter Beachtung des Datenschutzes sollen zentrale Akten, Fotografien und Plakate für Nutzer und Nutzerinnen über die Homepage der Stiftung einsehbar gemacht werden.

Zugleich werden auf der Basis dieser Bestände „Geschichten“ generiert, die, illustriert durch Originalquellen, ebenfalls online zugänglich gemacht werden. Im Fokus stehen dabei Geschichten und Themen, die nach wie vor relevant sind und auch heutige Naturschützende beschäftigen. Auf diese Weise können sie Antworten auf die Frage erhalten, wie die heutigen Probleme und Zustände entstanden sind.



Archiv und Bibliothek

Das Archiv in Königswinter übernahm 2023 wiederum zahlreiche Unterlagen vom NABU und von der NAJU, die den schon archivierten Bestand ergänzen. Außerdem vertrauten uns ehemalige Funktionsträger des Verbandes ihre Materialien an, darunter Helmut Opitz, Ralf Schulte, Claus Mayr und Stefan Bosch.

Jürgen M. Simon und seine Frau bei der Abholung des BfV/DBV-Privatarchivs in Remseck. Foto: Jürgen Rosebrock.

Die frühere Historie des NABU kann zudem künftig mithilfe eines sehr bedeutenden Neuzugangs noch fundierter dokumentiert werden. Jürgen M. Simon, Inhaber eines einmaligen Privatarchivs zu den NABU-Vorgängerverbänden, dem Bund für Vogelschutz (BfV) und dem Deutschen Bund für Vogelschutz (DBV), hat jetzt der Stiftung seine komplette Sammlung als Schenkung überlassen. Über 40 Jahre hinweg hatte der ehemalige Geschäftsführer des DBV Schriftgut, Druckschriften, Fotos, Werbematerialien und historische Objekte aus dem Verband und aus dem Besitztum der Gründerfamilie Hähnle zusammengetragen und verwahrt. Ein besonderes Schmuckstück ist eine alte Schreibmaschine aus den 1940er-Jahren, auf der die Korrespondenz des BfV verfasst wurde. Rund 60 große Kartons hatten Herr Simon und seine Frau gefüllt und für den Abtransport aus Remseck bei Stuttgart bereitgestellt (*siehe Foto*). Künftig wird diese Sammlung in Königswinter gewissermaßen ein „Archiv im Archiv“ bilden.

Für weitere Überlassungen an die Bibliothek und an das Archiv dankt die Stiftung Heiko Haupt (Bonn), Dr. Christiane Schell (Bonn), York-Philipp Müller-Dieckert (Norheim), Thomas Penski (Künzelsau), Dr. Hermann Josef Roth (Bonn), Dr. Dirk van Acken (Soest) und Kathi Hentzschel (RBN Radevormwald).



Foto links: Die Gründerin des Bundes für Vogelschutz Lina Hähnle an ihrer Schreibmaschine, ca. 1940. Foto: Archiv der Stiftung Naturschutzgeschichte. Rechts: Olympia-Schreibmaschine aus der Geschäftsstelle des Bundes für Vogelschutz, 1940er-Jahre. Foto: Yousef Mashow.

Schließung der Dauerausstellung zur Geschichte des Naturschutzes in Deutschland

Eine der ersten „Amtshandlungen“, die die neuen Mitglieder von Kuratorium und Vorstand vornehmen mussten, bestand in der unerfreulichen aber notwendigen Entscheidung, die Dauerausstellung zur Geschichte des Naturschutzes in Deutschland zu schließen. Die Ausstellung in Königswinter war sowohl technisch und didaktisch als auch teilweise inhaltlich veraltet. Insbesondere die Module zum Naturschutz im Nationalsozialismus waren längst nicht mehr auf dem aktuellen Stand der Forschung. Eine Erneuerung der Ausstellung wäre mit einem extrem großen Aufwand verbunden gewesen, der sowohl die finanziellen als auch die personellen Kapazitäten der Stiftung um ein Vielfaches überfordert hätte.

Mit dem Beschluss, der allen Mitgliedern von Kuratorium und Vorstand schwerfiel, ist jedoch zugleich ein Auftrag verbunden, der in die Zukunft weist, nämlich die Übertragung von Inhalten der Ausstellung ins Internet. Derzeit laufen erste Überlegungen dazu, wie man Objekte, Bilder, Filme und Texte aus der Ausstellung ansprechend und nutzergerecht online präsentieren kann. Auf diese Weise soll der satzungsmäßige Stiftungszweck „Museum“ auch künftig als ein Anliegen der Stiftung erhalten bleiben.

Aus dem Institut für Umweltgeschichte und Regionalentwicklung an der Hochschule Neubrandenburg

Zusammenarbeit mit der Stiftung Naturschutzgeschichte

Der Vorsitzende des IUGR e. V., Prof. Dr. Jens Hoffmann, ist vom Kuratorium der Stiftung Naturschutzgeschichte als Mitglied des Stiftungsvorstandes bestätigt worden und vertritt nun dort das IUGR e.V.; seit 2023 ist auch das Land Mecklenburg-Vorpommern Mitglied der Stiftung Naturschutzgeschichte. Im Kuratorium der Stiftung ist das Bundesland wie folgt vertreten: Für den ehrenamtlichen Naturschutz: Dr. Rica Münchberger (NABU Mecklenburg-Vorpommern) und für den amtlichen Naturschutz Stefan Schoeneck (Ministerium für Klimaschutz, Landwirtschaft, ländliche Räume und Umwelt, Referat 200. Recht des Naturschutzes und der Landschaftspflege).



Hochschule Neubrandenburg
University of Applied Sciences

Das IUGR

Publikationen

Projekte

Impressum

IUGR - Institut für Umweltgeschichte und Regionalentwicklung e.V.

Umwelt hat Geschichte

Das Portal des Instituts für Umweltgeschichte und Regionalentwicklung (IUGR e.V.) an der Hochschule Neubrandenburg



Umwelt hat Geschichte

Quellen aus dem Studienarchiv
Umweltgeschichte



Schützt und pflegt

Naturschutz hat Geschichte

Naturschutzgeschichte(n)
Ostdeutschlands von 1945 bis 1990



Landschaft hat Geschichte

Landschaftswandel in der
Mecklenburgischen Seenplatte

Digitalisierung von Quellen zur ostdeutschen Umwelt- und Naturschutzgeschichte

Julia Vogel

Seit 01.01.2023 arbeite ich für 20 Wochenstunden als Projektmitarbeiterin im Teilprojekt „Geodatenbank Landschaft“ an der Hochschule Neubrandenburg.

Dieses Vorhaben läuft unter dem Dach der Hochschule Neubrandenburg unter der Leitung von Dr. Hoffmann, der im Studiengang Naturschutz und Landnutzungsplanung die Professur für Landnutzungswandel innehat. Das Vorhaben wird bis Ende 2024 vom Land Mecklenburg-Vorpommern gefördert und hat zum Ziel, ausgewählte „gesellschaftliche“ und schriftliche Quellen zur Landschaftsgeschichte Ostdeutschlands,

die im Fachbereich Landschaftswissenschaften und Geomatik an der Hochschule Neubrandenburg oder andernorts vorhanden sind, u. a. im Studienarchiv Umweltgeschichte, zu digitalisieren. Zu den Projektzielen gehört auch eine Zusammenarbeit zum Lehrmodul „Wissenschaftliches Arbeiten“ im Studiengang Naturschutz und Landnutzungsplanung. Den Studierenden soll der quellenkritische Umgang mit verschiedenen Quellengattungen anschaulich vermittelt werden.

Mitglieder des IUGR e. V. unterstützen das Vorhaben ehrenamtlich.

Eine meiner Aufgaben ist die Digitalisierung von Quellen zum Thema Landschafts- und Landnutzungsentwicklung. Dabei spielen Quellen im „Studienarchiv Umweltgeschichte“ eine große Rolle.

Nachdem alle knapp 1.100 Umweltplakate aus diversen Zeiten (von vor 1945 bis heute) und Herkunftsländern (Deutsches Reich, DDR (*Bild 1*), BRD, Gesamtdeutschland, aus ehemals sozialistischen



Abb. 1: „Schützt unser Jungwild! Verwendet Warngeräte an landwirtschaftlichen Maschinen!“ (Plakat 1965). Landwirtschaftsrat der DDR – Oberste Jagdbehörde und Zentrale Naturschutzverwaltung.

Landern, aber auch anderen europäischen Ländern und sogar aus Japan) gescannt und in eine Tabelle aufgenommen wurden, habe ich mir ein Ordnungskonzept für diese überlegt, nach welchem sie in der Suchmaske zu finden sein sollen. Nun müssen sie nur noch in das im Studienarchiv Umweltgeschichte genutzte Archivprogramm Midosa aufgenommen werden, damit man sie im Online-Katalog ausfindig machen kann, der

Mit Stand vom 22. Januar 2024 sind folgende Zeitschriften bzw. Schriftenreihen digitalisiert (in Klammern die ungefähre Anzahl der Einzelhefte):

- Botanischer Rundbrief für den Bezirk Neubrandenburg & für M-V (22)
- Informationsblatt des BFA Ornithologie Neubrandenburg (3)
- Labus – Naturschutzarbeit im Kreis Neustrelitz (7)
- Natur und Naturschutz in Mecklenburg(-Vorpommern) (33)
- Natur und Umwelt – Beiträge aus dem Bezirk Rostock (15)
- Natur und Umwelt im Bezirk Neubrandenburg (3)
- Naturkundliche Forschungen und Berichte aus dem Kreis Neustrelitz bzw. Naturkundlicher Rundbrief für den Bezirk Neubrandenburg (6)
- Naturschutzarbeit in Mecklenburg (87)
- Ornithologischer Rundbrief Mecklenburgs (38)
- Rundschreiben des BFA Ornithologie, Vogelschutz Schwerin (1)
- Zoologischer Rundbrief für den Bezirk Neubrandenburg (5)
- Arbeitsmaterial der Zentralen Kommission Natur und Heimat (16)
- Mitteilungen Naturschutz (Zentrale Naturschutzverwaltung) (27)
- Orchideen – Arbeitsmaterial bzw. Zeitschrift für Fachgruppen und Interessengemeinschaften (7)
- Mitteilungen und Berichte der Zentrale für Wasservogelforschung der DDR (34)
- Mitteilungen des Arbeitskreises (zur Beobachtung und zum Schutz) heimische(r) Orchideen (18)
- Mitteilungen der Sektion Spezielle Botanik bzw. Geobotanik und Phytotaxonomie der Biologischen Gesellschaft in der DDR (9)
- Zeitschrift für Landeskultur – Arbeiten aus den Fachgebieten Meliorationswesen, Grünlandkunde und Landschaftsplanung (45)
- Feldherpetologische Mitteilungen (5)
- Mitteilungsblatt für Insektenkunde (23)
- Mitteilungen der Interessengemeinschaft Avifauna DDR der Biologischen Gesellschaft in der DDR (8)

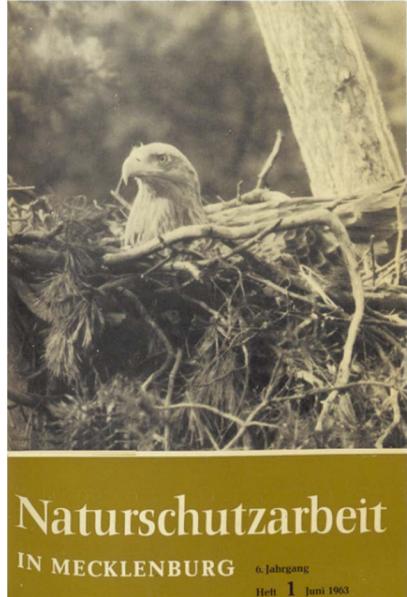


Abb. 3: Naturschutzarbeit in Mecklenburg. Titelseite des Heftes 1, Jahrgang 1963.

- Aus der Arbeit der Natur- und Heimatfreunde (83)
- Naturschutz in der DDR (15)
- Feldherpetologie (7)
- Natur und Heimat (130)
- Säugetierkundliche Informationen (14)
- Nyctalus – Mitteilungen zum Fledermausschutz (19)
- Entomologische Berichte (95)

Auch die digitalisierten Zeitschriften oder Schriftenreihen sollen zukünftig online gestellt werden, damit das darin enthaltene Wissen nicht verlorengeht, sondern via Google-Anfragen leicht gefunden werden kann. Eine Frage, mit der wir uns derzeit beschäftigen, ist das Urheberrecht. Von allen von mir bisher gescannten Schriftenreihen Mecklenburg-Vorpommerns sowie aus der DDR allgemein habe ich die Herausgeber recherchiert sowie die Nachfolge-Organisationen (wenn vorhanden), damit wir diese kontaktieren können, um nach ihrem Okay zu fragen, die Hefte ins Internet zu stellen. Der Plan ist es, über das Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie M-V hinaus die anderen Landesumweltämter in Ostdeutschland zu kontaktieren, um ihnen von unserem Projekt zu erzählen und um Kooperation zu bitten, damit wir ebenso mit den Schriftenreihen von Sachsen, Sachsen-Anhalt, Thüringen, Berlin und Brandenburg verfahren können.

Einige Hefte fehlen – wer kann helfen?

Dem Studienarchiv fehlen noch folgende Hefte aus folgenden Schriftenreihen:

- Ornithologischer Rundbrief Mecklenburgs: Hefte 1 (1949) bis 19 (1955/1956), 25 (1957), 25 (1958)
- Informationsblatt des BFA Ornithologie Neubrandenburg: Heft 1 (1989)
- Natur und Umwelt im Bezirk Neubrandenburg: alle außer 3 (1979), 2 (1980) und 3 (1985)
- Rundschreiben des BFA Ornithologie, Vogelschutz Schwerin: alle bis auf Heft 1 (1988)
- Aus der Arbeit der Natur- und Heimatfreunde: Heft 3 von 1954, Heft 2 von 1956
- Arbeitsmaterial der Zentralen Kommission Natur und Heimat: von 1974
- Mitteilungsblatt für Insektenkunde: Jahrgang 1, Heft 1+3 (1957)
- Orchideen. Zeitschrift für Fachgruppen und Interessengemeinschaften: 1972–1989
- Entomologische Berichte: Hefte 2+3 (1964), 3 (1968), 3 (1970), 1 (1983), 4 (1987), 5+6 (1990)

Wenn Sie diese Hefte besitzen und sie uns zum Scannen zur Verfügung stellen können, schreiben Sie mir bitte: juliavogel@hs-nb.de.

Zugänge in das Studienarchiv Umweltgeschichte

Jens Hoffmann

Seit Erscheinen des letzten Heftes haben erneut zahlreiche Zugänge von Archiv- und Bibliotheksgut zum Wachsen der Sammlung des IUGR e.V. beigetragen. Insgesamt 16 Personen und Institutionen haben Materialien an das IUGR e.V. gesandt. Der Kreis der Personen und Institutionen, deren Materialien im Studienarchiv vereint sind, ist seit dessen Bestehen auf die stattliche Zahl von 616 angewachsen.

Ausdrücklich gedankt sei an dieser Stelle auch allen Einrichtungen, Organisationen und Personen, die unser Studienarchiv auf dem Wege des Schriftentauschs mit den neuesten Ausgaben der jeweiligen Zeitschriften und Schriftenreihen versorgen.

Klaus-Jürgen Donner, Neubrandenburg

Beobachtungen und Berichte zur Avifauna der Region Neubrandenburg (1981 bis 2020)

Eberhard Fröhlich, Netzkau

Günther: In hundert Jahren (1931), Venzmer: Dein Kopf (1934), Stehli: Pflanzen auf Insektenfang (1934), Henseling: Blick durchs Fernrohr (1934), Zotz: Erlebte Vorgeschichte (1934), Fischer: Kleintiere im Bild (1935), Venzmer: Lebensstoffe unserer Nahrung (1935), Schmid: Gesellschaft und Staat unter Tieren (1935), dazu Exemplare einiger Zeitschriften und Dokumente

Gordon Käbelmann, Neubrandenburg

Faltblätter zum Naturschutz, Natur und Naturschutz in Mecklenburg (Heft 22), zwei Hefte der Reihe Natur und Umwelt

Walter Kintzel, Parchim

Kintzel: Aus meinem Leben – ein Blick zurück (2021); Flora des Kreises Lübz (2016)

Dr. Dietrich von Knorre, Jena

Thüringer Ornithologische Mitteilungen Heft 67 (2023)

Heinrich Krebber, Neu Rhäse

Davidis: Küchen- und Blumen-Garten (1886), Hesdörffer: Handbuch der praktischen Zimmergärtnerei (1896), Wünsche: Die Pflanzen Deutschlands. Eine Anleitung zu ihrer Kenntnis. Die höheren Pflanzen (1909), Migge: Die Gartenkultur des 20. Jahrhunderts (1913), von Lucanus: Im Zauber des Tierlebens (1926), Löns: Grün ist die Heide (1932), Eckstein: Die Kleinschmetterlinge Deutschlands (1933), Fuhrmann: Das Wunder Pflanze (1935), Leege: Werdendes Land in der Nordsee (1935), Schönfelder: Welche Heilpflanze ist das? (1939), Krüssmann: Die Laubgehölze (1951), Buckowitz: Tiere und ich (1952), Grunert: Knospen und Früchte (1952), Koch: Wir bestimmen Schmetterlinge (1954), Müller: Vögel unserer Gewässer (1954), Morgenthal: Die Nadelgehölze (1955), Grunert: Blumen am Bergpfad (1955), Richter: Schöne und seltene Pflanzen (1959), Eiselt: Nadelgehölze (1960), Scamoni: Waldgesellschaften und Waldstandorte (1960), Eipper: Du schöner Wald (1961), Richter: Zimmerpflanzen von heute und morgen

(1962), Seyffert: Stauden. Vorkommen, Verwendung (1964), Heynert: Blühende Bergheimat (1970), Mießner: Das Heidegartenbuch (1970), Seifert: Gärtner, Ackern – ohne Gift (1971), Zeiske: Fischkunde für Angler (1976), Proudley: Koniferen in Landschaft und Garten (1978), Rietdorf, Baeseler: Freizeitanlagen (1979), Autorenkollektiv: Spielanlagen für Kinder und Jugendliche (1979), Schaumann, Haccius: Neue Wege in der Landwirtschaft (1988), Schauerhammer: Sackgasse Ökostaat (1990)

Zahlreiche Hefte der Zeitschriften Architektur der DDR, Deutsche Gartenarchitektur

Archivalien: Entwicklungs- und Pflegekonzept Kulturpark Neubrandenburg, Akten zur Arbeit im Kulturbund und im BdA, zum Naturpark Tollense

Prof. Dr. Siegfried Kuntsche, Uelitz

eine umfangreiche Forschungsbibliothek zur Agrargeschichte und zur Agrarwissenschaftsgeschichte (insgesamt 24 Kartons mit Literatur, Materialsammlungen, Archivalien)

Anette und Christian Lukesch, Barth

2 Kartons mit Literatur, u. a. Hefte der Zeitschrift Wohnen im Grünen, Broschüren und Unterlagen zu dem Themen Wald, Nationalpark Vorpommersche Boddenlandschaft, Moore, Ornithologie, topographische Karten

Karl-Heinz Mayer, Bad Gottleuba

Archivalien zu Biotopkartierungen und zur Planung eines Umleitungsstollens, Literatur, u. a.: Schutz und Pflege der Natur in der DDR (1971), ILN: Handbuch der Naturschutzgebiete. Band 1 (1972), Neef: Brockhaus-Handbuch Sozialistische Landeskultur (1977), Schlosser: Genressourcen für Forschung und Nutzung (1982), Freistaat Sachsen: Naturschutz regional. Baum-Naturdenkmale in der Region Oberes Elbtal/Osterzgebirge (2004)

Winfried Otto, Berlin

zahlreiche Faltblätter und Broschüren zu Natur- und Umweltthemen, insbesondere aus Berlin

Karl-Ernst Sauerland, Rostock

Archivalien zur ornithologischen Arbeit: Tagebücher

Erwin Schmidt, Wendorf

mehrere Hefte „Journal of Ornithology“

Prof. Dr. P.A. Schmidt, Coswig

Mahn et al.: Botanische Exkursionen im Ostharz und im nördlichen Thüringen (1961), Maul: Osterzgebirge (1966), Beeger, Grundig: Zur Geologie und Botanik benachbarter Gebiete der ČSSR ... (1976), Richter, Koitzsch: Barockgarten Großsedlitz (1977), Dunger: Die Landeskronen bei Görlitz (1988), Landschaftspflegepläne, Einzelhefte von Reihen, u. a.: Greizer Jahrbuch, Greizer Heimatkalender, Natur und Landschaft im Bezirk Cottbus, Reichenbacher Kalender, Saalfelder Kulturblätter, Exkursionsführer

Archivalien, u. a. zur Erfassung von Gehölzarten aus den 1980er Jahren, zum Freundeskreis Ginkgo, zu den Beiträgen zur Gehölzkunde

Sebastian Schopplich, Brahmenau

Hefte verschiedener Zeitschriften, u. a. Zeitgeschichte regional (M-V), Pommern, Seevögel, Sekretär, Jahresschrift für Feldherpetologie und Ichthyofaunistik (NABU Sachsen); Heft Heimatpflege und Heimatforschung im Bezirk Gera (1964).

Manfred Simon, Magdeburg

11 Aktenordner mit Unterlagen zur Wasserwirtschaft der DDR

**Leserzuschrift**

Verehrte Redaktion Studienarchiv Umweltgeschichte!

Seit ewig bekomme ich Ihr „Studienarchiv“ zugeschickt und bin auch weiterhin daran interessiert. [...].

Die Beiträge helfen mir gelegentlich bei meiner Naturschutzarbeit. Im Heft 27 habe ich den Artikel zur Müritz gelesen und vermisse dabei Hinweise auf das Schutzgebiet Ostufer der Müritz und den Müritzhof.

Schon im Vorschulalter habe ich mich für die Natur interessiert, jedoch hatte ich wenig fachliche Anleitung. 1959 habe ich zu einer Orni- und Naturschutzfachgruppe gefunden. Als Neuling war das zwar interessant für mich, hat mir aber wenig qualifiziertes Fachwissen vermittelt.

Nach einem Gespräch mit dem damaligen Fachgruppenleiter wurde ich zum Müritzhof zum Naturschutzlehrgang geschickt. Dazu wurde ich bei voller Bezahlung von der Arbeit freigestellt und konnte 1 Woche mit Dienstreiseauftrag teilnehmen.

Der Müritzhof war zu dieser Zeit noch recht primitiv ausgestattet, fachlich fehlte es jedoch an nichts. In 7 Stunden täglichem Unterricht zu gesetzlichen Grundlagen mit Hinweisen zum Umgang mit „Behörden“ oder Privatpersonen und mit praktischen Übungen (z. B. Umgang mit Fach- und Bestimmungsliteratur) war es ein harter Arbeitstag.

Die Freizeit wurde zum Erfahrungsaustausch unter den Teilnehmern, zu Exkursionen und praktischen Übungen genutzt. Dieser Lehrgang befähigte mich, in Zukunft qualifizierte Naturschutzarbeit zu leisten. Ich wurde offizieller Naturschutzhelfer und Naturschutzbeauftragter. 20 Jahre leitete ich bis 1990 eine Arbeitsgemeinschaft Naturschutz in einer Station Junger Techniker. Bis heute berate ich Bürger zu allen Naturschutzfragen und helfe im Rahmen der Möglichkeiten, z. B. bei verletzten Wildvögeln, bei Hautflüglerproblemen und manchmal bei kuriosen Anfragen als Naturschutzbeauftragter.

Ohne die Anschubqualifizierung in Müritzhof hätte ich diese Arbeit als Autodidakt erst Jahre später leisten können, wenn überhaupt. Ich denke, gestützt auf meine Erfahrungen, dass der Müritzhof für den Natur- und Umweltschutz in der DDR eine sehr wichtige Rolle gespielt hat und deshalb erwähnenswert ist.

Mit freundlichen Grüßen, Herbert Mahler

Bücherschau

Hermann Behrens

Kalbe, L. & Mädlow, W. 2023: *Zur Geschichte der brandenburgischen Ornithologie.* Otis 30, Sonderheft: 3–148. ISSN 1611-9932, 12 Euro (zzgl. Versandkosten).
Bestellung: info@abbo-info.de

Es ist ein wichtiges und verdienstvolles Werk, das die beiden Autoren der interessierten Öffentlichkeit zur hoffentlich intensiven Kenntnisnahme vorlegen. Mehr als 140 Seiten geballte Informationen zur Geschichte der Ornithologie in Brandenburg und Berlin enthält dieses Sonderheft der Zeitschrift *Otis*, die von der Arbeitsgemeinschaft Berlin-Brandenburgischer Ornithologen (ABBO) herausgegeben wird. Der Schwerpunkt liegt dabei auf der Entwicklung der Ornithologie in Brandenburg.

Die Autoren bemerken einleitend zunächst, dass es ihnen persönlich „außerordentlich wichtig“ war, für Brandenburg die Geschichte der Ornithologie in Brandenburg (und Berlin) aufzuschreiben, dass allerdings für die Zeit vor der Wende zum 20. Jahrhunderts die Quellen für eine solche Darstellung recht spärlich fließen. Neben klassischen Sekundärquellen nutzten sie auch das Wissen langjährig tätiger und mittlerweile hochbetagter Ornithologen.

Knapp gehen sie auf die geschichtlichen Hintergründe für die Entstehung des Landes Brandenburg, auf die Entwicklung der Landnutzung, die natürliche Ausstattung der Landschaften, vorherrschende Lebensraumtypen und die Veränderungen des Landschaftsgefüges mit ihrer Vogelwelt ein. Die Veränderungen betrachten sie insbesondere am Beispiel der brandenburgischen Flusslandschaften und Moore, von den ersten Urbarmachungen vor 1900 bis zu den zunehmend intensiveren Meliorationen und Entwässerungen mit begleitenden technischen Baumaßnahmen im Fortgang des 20. Jahrhunderts, bevor dann nach 1990 erste Wiedervernässungen erfolgten. Mit Blick auf die agrarische Landnutzung, die vor 1990 durch Großraumländwirtschaft und Massentierhaltung dominiert wurde und zum Rückgang der Vielfalt von Vogelarten führte, stellen sie fest, dass nach 1990 eine Trendwende zum Positiven ausblieb. Schlaglichter werfen sie auch auf die Binnenfischerei, auf die Bedeutung der Rieselfelder um Berlin und auf die Lausitzer Bergbaureviere.



Mit Kapitel 2 beginnt die Darstellung der Geschichte der Ornithologie. In diesem Kapitel geht es zunächst um erste zaghafte Anfänge, die sie eher in der jagdlichen Behandlung von Vogelarten verorten. Erst im 18. und vor allem seit der 2. Hälfte des 19. Jahrhunderts entwickelt sich die Ornithologie in Brandenburg. Kalbe und Mädlow stellen Protagonisten wie Johann Heinrich Schulz, Georg E. F. Schulz, Adolf Walter und andere näher vor, die dazu beitrugen, dass sich zwischen 1850 und 1900 „die Ornithologie in Brandenburg, vor allem ausgehend von Berlin und den dortigen ornithologischen Vereinigungen, die durchaus deutschlandweit Bedeutung besaßen“ (S. 28), zu etablieren begann. In diese Zeit fielen u. a. Anfänge avifaunistischer Erhebungen, wobei auch hier Persönlichkeiten näher vorgestellt werden (Hermann Hocke, Herman Schalow und Erich Hesse) und die Anlage umfangreicher Sammlungen von Vogelpräparaten und Eiern. Die „Ornithologie zwischen den Weltkriegen“ sei von einer Abkehr von der „Museumsornithologie“ hin zu feldornithologischen Tätigkeiten und ersten Ansätzen im Vogelschutz sowie von Untersuchungen zur Fortpflanzungsbiologie einheimischer Arten gekennzeichnet gewesen, wofür beispielsweise Erwin Stresemann, Ludwig Schuster und Oskar Heinroth nebst einigen anderen stünden, die ebenfalls vorgestellt werden.

Umfangreich handeln die Autoren in Kapitel 3 die Entwicklung der Ornithologie in der Zeit von 1945 bis zur „Wendezeit“ 1989 ab. Dargestellt werden auf 44 Seiten

- die Rolle der Universitäten, Museen, Zoologischen Gärten und Tierparks,
- die ornithologischen Zeitschriften,
- die Fachgruppen im Kulturbund zur demokratischen Erneuerung Deutschlands bzw. der DDR mit Nennung der Ortsgruppen, Gründungsjahre, Leiter und Aktivitäten,
- die ornithologische Nachwuchsarbeit in Jugend- und Schülergruppen, die „in der DDR einen hohen Stellenwert“ hatte (S. 54),
- „die Ära Rutschke“ mit der von diesem im Jahre 1965 gegründeten „Zentrale für Wasservogelforschung der DDR“,
- die Gründung und Arbeit der „Interessengemeinschaft Avifaunistik“,
- wissenschaftliche Einrichtungen wie die Station der PH Potsdam am Gülper See oder die Naturschutzstation Buckow, die sich insbesondere dem Schutz der Großtrappe widmete, nach 1990 zusammen mit dem Förderverein Großtrappenschutz,
- eine repräsentative Auswahl ornithologischer Akteure in den einzelnen Landesteilen,
- die Vogelberingung in Brandenburg,
- zentrale Erfassungsvorhaben,
- das Verhältnis von Naturschutz und Ornithologie und schließlich
- die Entwicklung der Ornithologie in West-Berlin in mehreren Phasen und die Beziehungen westberliner Ornithologen zum Berliner Umland.

In folgendem Kapitel 4 gehen Kalbe und Mädler auf die Entwicklungen der Ornithologie nach 1989 ein, beginnend mit den Ereignissen in den Jahren 1989 und 1990, die zur Veränderung der Organisationsstrukturen führten. Die meisten Fachgruppen kamen beim Naturschutzbund der DDR, später Naturschutzbund Deutschland (NABU) unter. 1991 wurde schließlich die ABBO als Landesgruppe einer „Sektion Ornithologie“ im NABU gegründet, deren Aufgaben und Tätigkeiten beschrieben werden. In Abschnitt 4.4 „Orni-

thologie vor Ort“ stellen die Autoren neun Fachgruppen näher vor, in Abschnitt 4.5 die Berliner Ornithologische Arbeitsgemeinschaft (BOA) und unter 4.6 den aus der Zentrale für die Wasservogelforschung hervorgegangenen „Förderverein Wasservogelökologie und Feuchtgebietschutz“, der allerdings 2011 aufgelöst wurde, da die finanziellen Rahmenbedingungen dazu zwangen. Überlebt hat indessen, siehe Abschnitt 4.8 „Ornithologie als staatliche Aufgabe“, die Naturschutzstation Buckow, die ab 1998 als Staatliche Vogelschutzwarte des Landesumweltamtes Brandenburg weitergeführt wurde. Die Aufgaben der Staatlichen Vogelschutzwarte waren zuvor von der Naturschutzstation am Rietzer See wahrgenommen worden; diese Station wurde später vom Landesumweltamt aufgegeben und ehrenamtlich vom NABU-Regionalverband Brandenburg/Havel weiterbetrieben. 2007 wurde die Naturschutzstation Woblitz der Vogelschutzwarte angegliedert. Vogelmonitoring wurde eine zentrale Aufgabe der Vogelschutzwarte, einige andere Aufgaben werden beschrieben.

Auch auf noch vorhandene Forschungseinrichtungen, an denen (auch) die Ornithologie eine Rolle spielt, gehen die Autoren ein. Erich Rutschke führte nach seiner Emeritierung 1991 die Forschungsstelle für Ökologie der Wasservögel und Feuchtgebiete ehrenamtlich weiter; nach seinem Tod 1999 und der Pensionierung des wissenschaftlichen Mitarbeiters Johannes Naacke wurde sie aber endgültig geschlossen. Bis 2012 wurden an der PH Potsdam unter der Betreuung von Prof. Dr. Dieter Wallschläger noch ornithologische Abschlussarbeiten und Projekte erarbeitet. Einige Forschungsprojekte gab und gibt es auch an der Fachhochschule für Nachhaltige Entwicklung in Eberswalde, am Julius-Kühn-Institut des Bundesministeriums für Ernährung und Landwirtschaft oder am Institut für Zoo- und Wildtierforschung Berlin. Am Potsdam-Museum ist die Ornithologie nach dem Tod des langjährigen Leiters Manfred Feiler kaum noch vertreten und das Naturkundemuseum Cottbus – „in früheren Jahren eine wichtige Koordinationsstelle auch für ehrenamtliche Naturkundler in der Niederlausitz – wurde 2005 geschlossen, Belegschaft und Sammlungen dem Stadtmuseum Cottbus angegliedert“ (S. 106).

Mit einem Blick in die Zukunft lassen die Autoren das Kapitel enden. Zwar sei heute das Interesse an Vogelbeobachtung und Ornithologie ungebrochen und an Nachwuchs bei Vogelbeobachtung kein Mangel, anders noch als in den 1990er und 200er Jahren, und dabei nehme die Zahl weiblicher Interessierter zu. Gleichzeitig änderten sich aber die Formen des Engagements. Zu ehrenamtlicher Vereins- oder Verbandstätigkeit sind nur wenige bereit.

„Möglicherweise können neue, spontanere Organisationsformen die klassische Vereinsarbeit perspektivisch ablösen. Allerdings bleibt dann das Problem, wie Arbeit kontinuierlich, über projektbezogene Aktivitäten Einzelner hinaus, abgedeckt werden kann. Und wenn finanzielle Mittel ins Spiel kommen, ist eine verantwortliche Struktur unabdingbar. Eine solche wird zukünftig möglicherweise hauptamtlich vorgehalten werden müssen, wobei die Frage der Finanzierung völlig offen ist“ (S. 108).

Schließlich appellieren die beiden Autoren noch in Kap. 5 an das Verantwortungsbewusstsein Brandenburgs (und Berlins) für den Vogelschutz, benennen und beschreiben Beispiele für ausgestorbene und vom Aussterben bedrohte und gefährdete Arten und heben Erfolge des Vogelschutzes hervor, die beweisen, dass sich die Wahrnehmung der

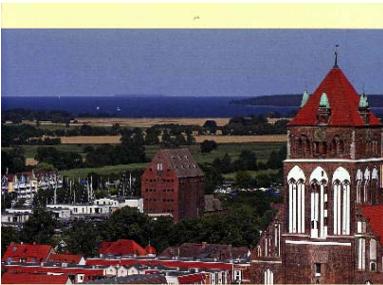
Verantwortung für unsere Vogelwelt lohnt – zum Nutzen wie zur Erbauung zukünftiger Generationen.

Immer wieder finden sich im gesamten Heft eingestreut – in Kästchen und kursiv gedruckt – interessante Erlebnisberichte oder Meinungsäußerungen von Zeitzeugen, darunter zahlreiche des mittlerweile im hohen Lebensalter stehenden Zeitzeugen und aktiven Ornithologen Lothar Kalbe.

Das umfangreiche Quellenverzeichnis zeigt, dass Lothar Kalbe und Wolfgang Mädler tief in die überlieferte Ornithologiegeschichte eingetaucht sind. Zwei Anhänge mit einer Chronik des ABBO und der Auflistung ausgewählter Ornithologen (125 Männer und 2 Frauen), mit knappen Informationen zu deren Lebensdaten und Aktivitäten, runden dieses bemerkenswerte Sonderheft der Reihe „Otis“ ab, das allen Interessierten zur Lektüre empfohlen wird.



Autorenkollektiv 2022: *Fachgruppe Ornithologie Greifswald 70 Jahre (1951–2021)*. Natur und Naturschutz in Mecklenburg-Vorpommern. Schriftenreihe des Institutes für Landschaftsökologie und Naturschutz GmbH. Band **50**. 352 S. ISSN 1430–336.



*Fachgruppe
Ornithologie Greifswald
70 Jahre (1951–2021)*

Vor mittlerweile mehr als 72 Jahren, am 12. Februar 1951, wurde die Fachgruppe Ornithologie Greifswald gegründet. Der vorliegende 50. Band der Reihe „Natur und Naturschutz in Mecklenburg-Vorpommern“ versammelt auf 352 Seiten Beiträge verschiedener Autoren, die einen Einblick in die Aktivitäten der Fachgruppe geben, die sich traditionell zweimal monatlich trifft, außer in den Monaten Juli und August. Auf nahezu jedem Fachgruppenabend wird ein Vortrag gehalten, überwiegend von Fachgruppenmitgliedern. Darüber hinaus setzt die Gruppe gemeinschaftlich Projekte durch, die in dem vorliegenden Band zum Teil vorgestellt werden, etwa die langfristigen Betreuungsarbeiten im NSG „Struck“, dessen Entwicklung seit

Unterschutzstellung 1969 von D. Sellin beschrieben wird, der zudem einen Blick auf den Struck „vor hundert Jahren“ wirft und in einem weiteren Beitrag die Ergebnisse der Kontrollstreckenzählungen von Wintervögeln aus 19 Winterhalbjahren präsentiert.

W. Starke beschäftigt sich mit den Küstenbrutvögeln im NSG „Inseln Böhmkje und Werder“, M. Lange mit den Wasservogelzählungen in ausgewählten Strecken der

Habitatkomplexe Offenland, Wald und Siedlung am südlichen Greifswalder Bodden und J. Köhler mit den Ergebnissen aus 25 Jahren Krähen- und Greifswalder Beringung. Bereits seit mehr als 50 Jahren werden Weißstörche im Altkreis Greifswald erfasst, worüber F. Tetzlaff und J. Köhler berichten. Dass die Geselligkeit nicht zu kurz kommt, geht aus den Erinnerungen von J. Köhler an „15 Jahre Fachgruppenreisen“ hervor.

„Auch Einzelprojekte mit hoher Akribie und systematischer Vorgehensweise, wie etwa über das Nahrungsspektrum der Wanderfalken in Greifswald, prägen neben vielen weiteren Vorhaben das Bild der Fachgruppe“ (aus dem Vorwort von Wilfried Starke im vorliegenden Band 50: 3).

Dr. Jürgen Stübs (1943–2010), der bereits 1949 unter der Leitung eines der Initiatoren der Fachgruppe, Kurt Bosem (1894–1992) an einer ornithologischen Exkursion im Greifswalder Gebiet teilnahm, gab anlässlich der 50. Gründungs-Wiederkehr 2001 einen knappen Überblick über die Geschichte dieser Fachgruppe, der hier nachgelesen werden kann: https://zoologie.uni-greifswald.de/storages/uni-greifswald/fakultaet/mnf/biologie/zoologie/vogelwarte/fg_ornithologie/dokumente/allgemein/FGO-HGW_Historie_Stuebs.pdf.



Budrass, L.; Große-Wilde, S. & Meyer, T. (Hg.) 2023: *Historische Produktionslogiken technischen Wissens. Helmut Maier zum 65. Geburtstag.* Studien zur Geschichte von Technik, Arbeit und Umwelt **43**. Münster – New York. 448 S. broschiert, mit zahlreichen, teils farbigen Abbildungen. ISBN 978-3-8309-4539-0. 68,00 Euro.

Dieser Band Nr. 43 setzt wie der Vorläuferband 42 die von Günter Bayerl begründete und bis zu seiner Emeritierung vom Lehrstuhl für Technikgeschichte an der BTU Cottbus in 41 Bänden herausgegebene Reihe zur Geschichte von Technik, Arbeit und Umwelt fort. Seit 2022 wird sie von Marcus Poppow und Torsten Meyer herausgegeben.

Während sich Band 42 der Geschichte von Technik, Kulturen und Utopien der Mobilität widmete, handelt es sich bei dem hier vorliegenden Band 43 um eine Festschrift zum 65. Geburtstag von Helmut Maier, seit 2007 Lehrstuhlinhaber für Technik- und Umweltgeschichte an der Ruhr-Universität Bochum. Zu dessen Forschungsgebieten gehören Montangeschichte/Bergbaufolgelandschaften, historische Materialforschung/Stoffgeschichte, Geschichte technisch-wissenschaftlicher Verbände und



wissenschaftlicher Gesellschaften, historische Innovationsforschung/Geschichte der Rüstungsforschung, Wissenschafts- und Technikgeschichte im Nationalsozialismus/Erinnerungspolitik und -kultur, Technik- und Umweltgeschichte der Energiesysteme und Organisations- und Institutionengeschichte in den genannten Bereichen.

Die 20 im vorliegenden Band versammelten Beiträge spiegeln diese Forschungsinteressen des Jubilars wider, unterteilt in vier Abschnitte: „Technikwissenschaften im Nationalsozialismus“, „Institute und Institutionen des Wissens“, „Wissen und Innovationen“ sowie „Transformationen des Bergbaus“. Den Fachbeiträgen ist eine Einführung vorangestellt, in der die Struktur und Abfolge erläutert werden.

Sieben Beiträge widmen sich technik-, umwelt- und wissenschaftshistorischen Aspekten des faschistischen Deutschen Reiches, zwei davon sollen hier kurz angesprochen werden.

Sören Flachowsky beschäftigt sich mit der „Berliner Müllwirtschaft im Nationalsozialismus“ (S. 80–105), ein Thema, das bereits häufiger auch aus Sicht des Naturschutzes bearbeitet wurde. Flachowsky erweitert auf der Grundlage intensiven Archivquellenstudiums das Wissen um die naturschutzfeindliche Inanspruchnahme von Flächen im Berliner Umland für die Entsorgung der Berliner Müllmengen um eine Darstellung verschiedener Strategien zur Einbeziehung des Müllproblems in die faschistische Autarkie- und Aufrüstungspolitik. Er identifiziert dabei drei Formen der Müllbeseitigung: Die „müllbasierte Kulturlandgewinnung“, die Re-Distribution (also Wiederverwertung) von Altstoffen sowie die Sammlung und Verwertung von Küchenabfällen insbesondere für die Schweinezucht. Der Nutzen aller Formen für die Ziele des NS-Regimes sei allerdings gering gewesen.

Reinhold Reith steuerte zu diesem ersten Abschnitt einen Aufsatz zur Bedeutung der Kohle für die Ressourcenpolitik des „Dritten Reiches“ bei (S. 108–137). Ihn interessierte die Versorgung der Bevölkerung mit Brenn- bzw. Heizstoffen als Bestandteil des Konsums. Dieses Thema sei bislang kaum in den Forschungsblick geraten, obwohl der Hausbrand im Winter 1938/39, also vor dem Kriegsbeginn, etwas über ein Viertel des gesamten Kohleverbrauchs ausmachte. Einem knappen Überblick über die Entwicklung des Kohleaufkommens im kohlereichen Deutschen Reich nach dem Ersten Weltkrieg und in den ersten Jahren nach der Machtübergabe an die faschistische NSDAP 1933 lässt Reith eine chronologische, nach den Kriegsjahren unterteilte Darstellung folgen, wie sich die Versorgung der Bevölkerung mit dem für sie lebenswichtigen Brennstoff entwickelte. Dabei habe es bereits im (kalten) Winterhalbjahr 1938/39 Knappheitsprobleme gegeben. Diese verschärften sich nun sukzessive. Im kalten Februar 1940 war der Kohlenmangel derart spürbar, dass ihn Propagandaminister Goebbels in seinen Tagebüchern festhielt: „Der Kohlenmangel ist ganz furchtbar geworden. Wir versuchen wenigstens notdürftig die Haushaltungen zu beliefern“ (zitiert nach Reith: 115). Mancherorts gab es tumultartige Versuche, Kohle zu ergattern. Versuche einer besseren Kohle-Bevorratung, ergänzt um Anordnungen für Sondereinschläge in den Forsten, um den Bereich Kohle zu entlasten, blieben vielerorts unzulänglich und führten in etlichen deutschen Städten zu „Missstimmungen“, wie der NS-Sicherheitsdienst vermerkte. Ein insgesamt milder Winter 1940/41 verhinderte eine gravierende Notlage.

Der Winter 1941/42 war indessen von grimmiger Kälte, sich andeutender Kohlennot und verbreiteter „Gereiztheit der Massen“ gekennzeichnet. Zur Kohlennot trugen der durch Einberufungen zum Kriegsdienst sich nun langsam abzeichnende Arbeitskräftemangel und Engpässe bei der Treibstoffversorgung von Fahrzeugen des Kohlenhandels bei. Das NS-Regime reagierte mit Maßnahmen, Kohle einzusparen. In der Folge, ab Juni 1942, durften keine Wagen für flüssige Brennstoffe mehr zugelassen werden, ab Juli 1942 sollten Schlepper für die Land- und Forstwirtschaft nur noch mit Holzgas-Generatoren ausgerüstet werden, und im Oktober 1942 folgten ministerielle Appelle, alle Nutzfahrzeuge auf Generatorenbetrieb umzustellen. Als „heimische Brennstoffe“ galten Anthrazit, Braunkohlenbrikett, Holzkohle, Steinkohlenschwelkoks und „Tankholz“. Das knapper werdende Benzin war der Kriegsführung vorbehalten.

Das Jahr 1942 war zudem von einer Kohle-„Förderungsschlacht“ gekennzeichnet, da sich bei der Versorgung der eigenen Rüstungsindustrie Engpässe zeigten und zudem das deutsche Kohle importierende Ausland, das – wie Italien – Bündnispartner war oder Militärgüter lieferte – wie z. B. die Schweiz Präzisionszünder – stabil versorgt werden musste. Zusätzliche Fördermengen gingen in die Rüstungsindustrie. Die Versorgung für den Hausbrand wurde um 10 Prozent gegenüber dem Vorjahr gekürzt. Im Dezember 1942 lief die Propaganda-Aktion „Kohlenklau“ an, mit der die Bevölkerung zu Einsparungen gebracht werden sollte. Wiederum half ein milder Winter, einen Brennstoff-Notstand abzuwenden.

Für den Winter 1943/44 sollten nur noch 80 Prozent der Hausbrand-Kohle zur Auslieferung kommen. Gegenüber dem Winter 1940/41 bedeutete das allerdings bereits einen Rückgang um ca. 23 Prozent. Die Kriegswende wurde zunehmend spürbar, Luftangriffe der Alliierten trugen zu einer Stagnation der Kohleförderung bei und zerstörten Verkehrsanlagen, die für den Kohletransport wichtig waren. „Die Blitzkriegsstrategie war gescheitert, und nachdem der Traum von der russischen Kohle und dem kaukasischen Erdöl ausgeträumt war, erfolgte eine massive Beanspruchung aller verfügbaren Ressourcen“ (Reith: 122). Der Hausbrandsektor entwickelte sich zu einem „Kohlereservoir“ anderer „Bedarfsträger“. Torf wurde zu einem weiteren Kohle-Ersatz, wengleich nur als „Aushilfsbrennstoff“.

Die Kohlennot eskalierte im Winter 1944/45. Der „Reichsbeauftragte für Kohle“ berichtete schon im Mai 1944 darüber, dass die Bestände für die Haushaltsverbraucher stark abgesunken und Kürzungsmöglichkeiten nicht mehr vorhanden waren, Bergbauarbeiter sich nicht mehr richtig ernähren konnten, die Gewichtsabnahmen außerordentlich stark waren, Betriebsanlagen überbeansprucht und auf Verschleiß gefahren wurden und häufig Unfälle und Förderausfälle vorkamen. Der im Kriegsverlauf dramatisch angewachsene Arbeitskräftemangel wurde auf faschistische Weise „behooben“: Bereits ab 1940 wurden Kriegsgefangene und Zwangsarbeiter eingesetzt, im Frühjahr 1941 lag der Anteil an der Belegschaft im Braunkohlenbergbau bei 13 %, im Steinkohlenbergbau bei 4,6 %, Ende 1944 lag er im Steinkohlebergbau auf den Zechen im Ruhrgebiet bei 42 %, in manchen Zechen bei 60 %. Und insgesamt etwa bei 50 %. In anderen Revieren sah es ähnlich aus. Im mitteldeutschen Braunkohlenrevier kamen im Herbst 1944 40 % der Arbeitskräfte aus dem besetzten Ausland.

Zwangsarbeiter holten die Kohle auch in den überfallenen und besetzten Ostgebieten für den deutschen Kriegsbedarf aus dem Boden und auch im Kohlenhandel wurden zunehmend Zwangsarbeiter eingesetzt, Reith zeichnet die Entwicklung anschaulich nach. Er beschreibt zwischendurch auch die Erweiterung der nutzbaren Kohlevorkommen durch den Anschluss Österreichs, die Annexion der Sudetengebiete und die sukzessive Einverleibung zusätzlicher Gebiete in Osteuropa und der UdSSR.

Reith nimmt darüber hinaus die Forst- und Waldwirtschaft in den Blick. Zur Gewinnung von Grubenholz und „Tankholz“ für die Holzgas-Generatoren erreichte der Anteil der Zwangsarbeiter in der Forstwirtschaft 20 %, in manchen Gebieten bis zu 50 %. Zwangsarbeiter wurden auch in anderen Energiegewinnungsbereichen eingesetzt, etwa in der Öl- und Ölschiefergewinnung.

Die Versorgung der Kriegsmaschinerie mit Kohle ging gegen Kriegsende noch mehr zu Lasten der Hausbrandversorgung. Im Dezember 1944 wurde das Mindestsoll für die Hausbrandversorgung auf 50 Prozent gekürzt. Gleichzeitig nahm die „Kohlenklau“-Propaganda-Kampagne in Presse, Funk und Film zu.

An dieser Stelle kann nicht auf alle Aufsätze in der Festschrift eingegangen werden. Sie bieten allen, die sich für die vier Themenschwerpunkte interessieren, eine Fülle neuer Erkenntnisse. Alle Autorinnen und Autoren haben intensiv Literatur und Archive genutzt, um dem Jubilar ein profundes und quellenkritisch gehaltenes Wissenschaftsgeschenk zu machen. Den Herausgebern kann man zur Fortführung der Reihe „Studien zur Geschichte von Technik, Arbeit und Umwelt“ gratulieren, ihr Begründer Günter Bayerl dürfte mit der Qualität zufrieden sein.



Rannow, S.; Kobel, J.; Schwabe, M. & Spicher, V. 2022: *30 Jahre Waldentwicklung im Müritz-Nationalpark*. Nationalparkamt Müritz, Reihe Forschung und Monitoring. Band 6. Hohenzieritz. 170 S. Der Band kann unter www.mueritz-nationalpark.de heruntergeladen werden.

In diesem Band der Reihe Forschung und Monitoring des Nationalparkamtes Müritz wird Bilanz über die Waldentwicklung im Nationalpark seit dessen Gründung 1990 bis 2020 gezogen. Autoren dieses Bandes sind langjährig tätige Mitarbeiter des Nationalparkamtes. Der Forschungsbericht ist in diesem Handlungsfeld der Nationalparkverwaltung auch ein Teil der persönlichen Bilanz, die der langjährige (1993 bis 2022) Leiter des Amtes und Mitautor Ulrich Meßner ziehen kann.

30 Jahre sind für Wälder eigentlich kein nennenswerter Zeitraum. Aber es hat sich in den Wäldern – besser gesagt in den Forsten – des Nationalparks Erhebliches getan. Und: Zu den über 71 Prozent Waldflächen des Nationalparks im Jahr 2023 (knapp 23.000 Hektar) gehören heute auch solche, die sich auf den durch Übungsbetrieb offen gehaltenen und devastierten Flächen des ehemaligen Truppenübungsplatzes der sowjetischen Streitkräfte

entwickelten. Vor allem da hat sich in den drei Jahrzehnten das Landschaftsbild vollständig gewandelt.

Sven Rannow stellt im 1. Kapitel Betrachtungen zur naturnahen Entwicklung von Wäldern im Müritz-Nationalpark an und beschreibt im 2. die Waldentwicklung vor der Gründung des Nationalparks sowie im 3. zusammen mit Joachim Kobel die Waldstrukturen und die Waldverwaltung um 1990. Joachim Kobel, Ulrich Meßner und Volker Spicher widmen sich im 4. Kapitel dem politischen Prozess, der von der Waldbehandlung zur Nutzungsfreiheit führte. Spicher stellt im 5. die Umsetzung dieses Prozesses dar. Rannow wiederum ist es vorbehalten, die Frage zu beantworten, was naturnahe Waldgesellschaften sind und welche davon im Nationalpark vorhanden sind und – zusammen mit Matthias Schwabe – wie sie durch natürliche Waldverjüngung entstehen können (Kap. 6 und 7).

Einzelaspekte werden in den Kapiteln 8 bis 14 behandelt: der Umgang mit Neobiota im Wald am Beispiel der Spätblühenden Traubenkirsche (Schwabe), der Aspekt Waldwachstum und Biomasse (Schwabe), die Ergebnisse des Verjüngungs- und Verbissmonitorings (Olaf Diekmann), die Renaturierung des Landschaftswasserhaushalts und Waldverlust einerseits (Kobel und Spicher), die Waldmehrung andererseits (Kobel), Störungen in der natürlichen Waldentwicklung (Kobel, Schwabe und Rannow) und schließlich das Thema Waldbrand und Waldbrandschutz (Kobel und Schwabe).

Zwei „Bilanzkapitel“ beschließen diesen interessanten Band der Reihe Forschung und Monitoring: „Dreißeig Jahre Waldentwicklung im Müritz-Nationalpark – was sagen die Macher?“ (Rannow) und „Dreißeig Jahre Waldentwicklung im Müritz-Nationalpark – eine Zusammenfassung“ (Kobel, Schwabe und Spicher).

Die ersten sieben Kapitel werden im Folgenden näher vorgestellt, die Ergebnisse der Forschungen in den übrigen zu den genannten einzelnen Aspekten können in dem online verfügbaren Band nachgelesen werden.

Rannow (2022a: 9–16) definiert zunächst die Waldbegriffe Urwald, Naturwald, Alte Wälder (old growth forest) und Wälder mit natürlicher Entwicklung: Der Begriff *Urwald* beschreibe Waldkomplexe, „deren Standorte, Vegetation, Baumartenmischung und Aufbau seit jeher ausschließlich durch natürliche Standort- und Umweltfaktoren bedingt wurden“. Dabei sei neben der Vegetation auch die Artenausstattung und Abundanz der Fauna von großer Bedeutung. „Ein Urwald besteht somit nicht alleine aus einem seit jeher von jeder Holznutzung geschonten Waldbestand, sondern aus einem in jeder Hinsicht natürlichen Wald-Beziehungsgefüge“ (Rannow 2022a: 10). *Naturwälder* seien



„Wälder, welche aus Naturverjüngung hervorgegangen sind und sich seit längerer Zeit ohne Eingriffe des Menschen frei entwickeln“. Naturwälder können sich auch aus ehemaligen genutzten Wäldern entwickeln. Voraussetzung ist, dass sich die natürlichen Abläufe ungestört von Bewirtschaftung oder direkte Eingriffe des Menschen entfalten können. Naturwälder können sehr unterschiedliches Alter haben“ (Rannow 2022a: 11).¹

Alte Wälder seien reife, natürliche Wälder, „die sich bei einem kleinräumigen Regime natürlicher Störungen entwickeln“ (MEYER 2013a, S. 11).² Zu den typischen Merkmalen gehörten³ ein hoher Anteil der Baumarten des erwarteten Klimaxstadiums, verschiedene Waldentwicklungsphasen, eine geringe Zahl und ein geringer Anteil standortfremder Baumarten, eine hohe Varianz von Baumdimensionen, ein hohes Bestandesvolumen und eine hohe Bestandesgrundfläche, eine hohe Anzahl und Grundfläche sterbender und toter Bäume und Baumstümpfe, das Vorhandensein von Vorverjüngung, ein hoher Totholzanteil, eine weite Zersetzungsgradverteilung des Totholzes und eine hohe Dichte an Habitatstrukturen wie Baumhöhlen, Asttotholz, Teilkronenbrüche etc.“ (Rannow 2022a: 11).

Wälder mit natürlicher Entwicklung“ bezeichneten „Wald- oder waldfähige Flächen, auf denen dauerhaft weder forstliche noch naturschutzfachliche oder landschaftspflegerische Eingriffe stattfinden und für die dies rechtsverbindlich festgesetzt ist“. Demnach sollen die eigendynamische Entwicklung der Wälder und eine Wiederherstellung der naturnahen Arten- und Lebensraumvielfalt erreicht werden. Sie lassen sich anhand der Länge der Nutzungsruhe weiter differenzieren und nach Ablauf einer ungestörten Entwicklungsphase können solche Wälder die natürliche Waldvegetation wieder erreichen. „Sie können dann auch als Naturwälder betrachtet werden“ (Rannow 2022a: 11).

In einem zweiten Beitrag beschäftigt sich **Rannow** mit der Waldentwicklung vor der Nationalpark-Gründung (Rannow 2022b: 17–24). „Natürlicher Wald“ könnte sich erst nach Jahrhunderten (wieder) einstellen. „Wälder sind Ökosysteme mit langer Entwicklungszeit. Es wird erwartet, dass sich erst im Laufe mehrerer hundert Jahre durch das Zusammenspiel aus Bodenverhältnissen, Klima, Vegetation, Fauna und Extremereignissen die Gesamtheit der natürlichen Prozesse einstellt, die einen natürlichen Wald prägen. Eine ununterbrochene Bewaldung in den letzten 200–350 Jahren ist daher ein wichtiges Indiz für das Vorkommen von naturnahen historisch alten Wäldern. Eine solche Habitattradition (Habitatkontinuität) über mehrere Jahrhunderte ist nur für wenige Flächen des Müritz-Nationalparks nachweisbar“ (Rannow 2022b: 19). Zwei Karten, die die historischen Landschaftsveränderungen vor der Nationalpark-Gründung verbildlichen sollen (ebd.: 20), sind aufgrund ihres Abstraktionsgrades für Externe kaum nachvollziehbar.

¹ Er zitiert aus: Commarmot, B. & Brang, P. 2011: Was sind Naturwälder, was Urwälder? In: Brang, P.; Heiri, C. & Bugmann, H. (Red.) 2011: Waldreservate – 50 Jahre natürliche Waldentwicklung in der Schweiz. Bern: 12–25.

² Er zitiert aus: Meyer, P. 2013: Wie schnell werden Wirtschaftswälder zu Urwäldern? In: AFZ-Der Wald 24/2013.

³ Nach: Meyer, P.; Aljes, M.; Culmsee, H.; Feldmann, E.; Glatthorn, J.; Leuschner, C. & Schneider, H. 2021: Quantifying old-growthness of lowland European beech forests by a multivariate indicator for forest structure; In: Ecological Indicators, 125: 107575. <https://doi.org/10.1016/j.ecolind.2021.107575>

Es folgt ein kurzer Überblick über die Bemühungen zum Schutz des Waldes vor der Nationalpark-Gründung: Einstellung der forstlichen Nutzung im großherzoglichen Wildpark Serrahn um 1850, NSG-Ausweisung 1931 am Ostufer der Müritz auf 310 ha Fläche, Vergrößerung bis 1990 auf 4.832 ha; Einrichtung von Naturwaldzellen 1961, darunter im Nationalparkgebiet Useriner Horst (38 ha), Blankenförde (42 ha), zum Schutz zweier bewaldeter Halbinseln, dazu das NSG Großer Serrahn und Schweingartensee; LSG-Ausweisung 1962 im Bereich der Havelquellseen und zwischen Liepen und Kratzeburg. Danach entstanden noch 12 NSG. „Insgesamt befanden sich auf dem Gebiet des Müritz-Nationalparks zu dessen Gründung 15 Naturschutzgebiete mit einer Gesamtfläche von mehr als 7.500 Hektar“ (Rannow 2022b: 21), darunter herausragend neben dem Ostufer der Müritz das Gebiet Serrahn, darin 360 ha Totalreservatsfläche ohne forstliche Nutzung.

Wie die Wälder 1990 beschaffen waren, schildern **Rannow** und **Kobel**. Damals waren 21.881,5 ha der Nationalparkfläche mit Bäumen bestockt und davon 20.996 ha forstwirtschaftlich erfasst und eingerichtet. Es herrschte eine intensive Holzproduktion vor, es gab nur wenige Relikte bzw. Inseln mit „naturnahen Wäldern“. „Bis zum Beitritt der DDR zur Bundesrepublik im Oktober 1990 wurden die Wälder im Bereich des heutigen Müritz-Nationalparks von den Staatlichen Forstwirtschaftsbetrieben (StFB) Waren und Neustrelitz bewirtschaftet. Entsprechend der damals geltenden Grundsätze zur waldbaulichen Behandlung und der Hiebsatzherleitung durch die Forsteinrichtung war diese Bewirtschaftung u. a. durch folgende Merkmale geprägt:

- schlagweise Altersklassenwaldbewirtschaftung im Kahlschlagbetrieb, bei der Baumart Kiefer mit Kahlschlaggrößen von 5–15 Hektar und anschließender Aufforstung mit in der Regel wieder Kiefern;
- Harzgewinnung in Kiefern-Altbeständen vor ihrer Endnutzung (= Einschlag);
- Forcierung des Anbaus fremdländischer Baumarten (z. B. Sitka-Fichte, Douglasie, Japanische Lärche, Amerikanische Roteiche, Pappelhybriden);
- Beseitigung des sogenannten nicht verwertbaren Unterstandes unter Kiefernbeständen;
- konsequente Entnahme von Totholz aus den Beständen zur Vermeidung forstsanitärer Maßnahmen („Saubere Waldwirtschaft“);
- ab den 1980er Jahren vermehrt Unterbau von Laubbaumarten auf insbesondere aus ertragskundlicher Sicht geeigneten Standorten sowie
- Einsatz von Insektiziden und Herbiziden, im Bedarfsfall auch großflächig aus der Luft, insbesondere zur Abwehr forstschutzrelevanter Insektenmassenvermehrungen“ (Rannow & Kobel 2022: 25 f.).

Außer im Totalreservat Serrahn gab es in den anderen NSG „so gut wie keine Einschränkungen der forstlichen Nutzung“ (S. 27).

Die Staatlichen Forstwirtschaftsbetriebe wurden zum 31.12.1991 aufgelöst. Am 5.2.1991 nahm die Landesforstverwaltung Mecklenburg-Vorpommern mit drei Forstdirektionen als obere Forst- und Jagdbehörde und zunächst 76 Forstämtern als untere Forstbehörden ihre Tätigkeit auf. Innerhalb des Nationalparks gab es 10 Forstämter mit 24 Revierförstereien. „Dabei lagen die Forstämter Müritz, Langhagen und das Ende 1994 bereits wieder

aufgelöste Forstamt Zinow mit ihren Revieren überwiegend im Nationalpark, die anderen sieben mit nur kleinen Anteilen [...]. Neben der Landesforstverwaltung bildeten sich entsprechend der Eigentumsverhältnisse weitere Forstverwaltungen und forstbetriebliche Strukturen heraus. Für die bundeseigenen Flächen war dies das Bundesforstamt Neubrandenburg mit zwei Revieren im Nationalparkgebiet. Für den Stadtwald Waren (Müritz), zu dem auch Waldflächen im Nationalpark gehören, entstand ein städtisches Forstamt ohne hoheitliche Aufgaben.

Die Bewirtschaftung der Wälder im Eigentum der Kirche übernahm eine kirchliche Forstbetriebsgemeinschaft. Zur Bildung eigenständiger Privatforstbetriebe oder Forstbetriebsgemeinschaften für den Privatwald in Form der kleinen und verstreuten Waldparzellen mit einer durchschnittlichen Flächengröße von etwa 1,1 ha kam es nicht“ (S. 28 f.). In dieser heterogenen Organisationslandschaft deutete sich bereits die damals schwierig zu händelnde Abstimmung zwischen Landesforst und Nationalpark an.

Kobel, Meßner und Spicher schildern, wie dornenreich der Weg von der Waldbehandlung zur Nutzungsfreiheit verlief (2022: 31–39). Nach Gründung des Müritz-Nationalparks am 1.10.1990 spiegelten bis 2005 drei Richtlinien zur Waldbehandlung, eine Planungsrichtlinie, ein Organisationserlass und ein Organisationsgesetz alle Schwierigkeiten wider, die mit der Umwandlung einer intensiv agrarisch, forstlich und jagdlich genutzten Kulturlandschaft zu einer solchen, die dem Nationalparkzweck entsprechen sollte, einhergingen.

Im *November 1990* wurde im Ergebnis einer Beratung zwischen der Aufbauleitung des Nationalparks und der Abteilung Forstwirtschaft der Regionalverwaltungsbehörde Neubrandenburg eine vorläufige „*Forstliche Behandlungsrichtlinie für die Wälder des Müritz-Nationalparks*“ vereinbart, mit einer Geltungsdauer bis Dezember 1991. Diese Richtlinie war im Prinzip auf eine Weiterführung der forstlichen Bewirtschaftung auf lange Sicht (ein bis zwei Umtriebszeiten) im nahezu selben Umfang und in der bisherigen Wirtschaftsweise ausgerichtet. Zudem fand diese Behandlungsrichtlinie in der Praxis offenbar kaum Beachtung (Kobel, Meßner & Spicher 2022: 32). Klagen der Aufbauleitung über den massiven Einschlag von Altkiefern im Revier Müritz und die Entsorgung von großen Mengen an Harztöpfen und Topfhaltern in einer Bodensenke führten dazu, dass zeitnah neue Waldbehandlungsrichtlinien für alle drei Nationalparke in M-V ausgearbeitet und verhandelt wurden. Organisatorisch sollten die Grenzen der Forstämter mit denen der Nationalparke in Übereinstimmung gebracht werden. Der Naturschutz war in dieser Zeit im Landwirtschaftsministerium angesiedelt.

Im Zuge der Abwicklung der StFB wurde mit dem Organisationserlass der Landesregierung vom 5. Februar 1991 die Rechtsgrundlage für die Errichtung der Landesforstverwaltung M-V geschaffen „und die als Mittelbehörden fungierenden Forstdirektionen nahmen zeitnah ihre Arbeit auf. Die Forstämter und -reviere begannen mit ihrer Arbeit allerdings erst ab 01. Januar 1992“ (ebd.: 33).

Am 1. Juli 1991 wurde das Nationalparkamt Mecklenburg-Vorpommern gegründet, die Aufbauleitungen der drei Nationalparke wurden zu seinen Außenstellen. *Am 1. Juni 1991* war bereits die gemeinsame „*Richtlinie zur Behandlung der Walder im Müritz-Nationalpark*“ des Umweltministeriums und des Landwirtschaftsministeriums M-V in Kraft getreten. In der Kernzone durften seitdem keine forstlichen Maßnahmen mehr durchgeführt werden. Geplante Maßnahmen in der Entwicklungszone wurden in der

Folge zwischen den auf Erlöserzielung orientierten zehn Forstämtern und dem schutz-zweckorientierten Nationalparkamt jährlich flächenkonkret bzw. einzelbestandesweise einvernehmlich abgestimmt, das waren jährlich über 1.200 Maßnahmen. Die Jahre bis 1995 waren voller Konflikte, etwa beim Umgang mit Windwürfen oder der Renaturierung des Wasserhaushalts.

„Im Ergebnis der Landtagswahl im Herbst 1994 wechselte die Abteilung Naturschutz aus dem Umweltministerium in das neu gebildete Ministerium für Landwirtschaft und Naturschutz M-V unter der Leitung von Minister Dr. Martin Brick. [...] zum 01. Januar 1996 erfolgte auf der Grundlage des am 18. Dezember 1995 beschlossenen Großschutzgebietsorganisationsgesetzes die Zusammenlegung der im jeweiligen Bereich der drei Nationalparke des Landes M-V tätigen Forstverwaltungen mit den Nationalparkverwaltungen. Das war die ‚Geburtsstunde‘ des Nationalparkamtes Müritz als zuständige untere Forst- und Naturschutzbehörde für das Gebiet des Müritz-Nationalparks. Mit der Zusammenlegung wurden aus dem Bereich der Landesforstverwaltung 132 Mitarbeiter und aus dem Bereich des Landes-Nationalparkamtes 18 Mitarbeiter in das Nationalparkamt Müritz übernommen“ (ebd.: 34).

1997 wurde eine *Planungsrichtlinie* erarbeitet, die für Landes- und Treuhandflächen verbindlich war und für die Waldflächen anderer Eigentümer zur Anwendung empfohlen wurde. Waldbehandlungsmaßnahmen sollten u. a. nun nicht mehr nutzungsorientiert, sondern vitalitäts- und stabilitätsorientiert und mit dem Ziel der Herstellung eines naturnahen „Bestockungszustandes“ erfolgen. Zur Waldbehandlung wurden „Bestandeskategorien“ A, B und C gebildet.

- „*Kategorie A*: Bestände, die ab sofort der natürlichen Entwicklung überlassen werden. Dies sind u. a. alle Laubholzbestände sowie Nadelholzbestände, die aus Naturverjüngung hervorgegangen sind oder die ein Alter von > 100 Jahre haben.
- *Kategorie B*: Bestände, deren gegenwärtiger Zustand erwarten lässt, dass das Ziel der Waldbehandlung im Forsteinrichtungszeitraum (10 Jahre) erreicht werden kann und danach ein Entlassen in die natürliche Entwicklung möglich ist.
- *Kategorie C*: Bestände, deren gegenwärtiger Zustand erwarten lässt, dass der Zeitraum von 10 Jahren nicht ausreicht, um sie danach der natürlichen Entwicklung zu überlassen, d.h., es ist noch eine weitere Waldbehandlung erforderlich“ (ebd.: 36).

Kategorie	Kernzone			Entwicklungszone		
	Anzahl (n)	Fläche (ha)	Fläche (%)	Anzahl (n)	Fläche (ha)	Fläche (%)
A (ohne)	2.798	3.692	73	8.889	7.467	41
B (einmal)	357	485	10	1.807	1.993	11
C (mehrf.)	701	853	17	3.547	4.374	25
Gesamt	3.856	5.030	100	8.901	13.834	77

Bestandeskategorien für die Waldbehandlung im Ergebnis der 1. Forsteinrichtung 1997.
Quelle: Spicher 2022: 41.

Neu war, „dass die Waldbehandlung nunmehr nach fachlichen (IST-Zustand der einzelnen Bestände) und nicht, wie bisher, nach sog. ‚ideologischen‘ Kriterien (Zonierung des Nationalparks) erfolgen sollte. Allerdings soll hier nicht unerwähnt bleiben, dass diese Abkehr von der Zonierung zunächst nicht unumstritten war und bei einigen der Beteiligten anfänglich durchaus Bedenken erzeugte. Denn damit wurde schließlich die Kernzone als in der Öffentlichkeit vielfach angesehener Begriff der weitestgehenden Umsetzung des Nationalpark-Schutzzweckes im Sinne eines Totalreservates ‚geopfert““ (ebd.: 36). Hinweisschilder mit der Aufschrift „Kernzone“ stehen mancherorts bis heute im Müritznationalpark. Wie sich die „Bestandeskategorien“ flächenmäßig darstellten, zeigt die vorstehende Tabelle.

Erst Jahre nach diesem „Zwischenschritt“ wurde die Behandlungsrichtlinie von 1991 durch die „*Richtlinie zur Behandlung der Wälder in den Nationalparks von Mecklenburg-Vorpommern*“ vom 14. September 2005 abgelöst. Mit ihr seien wesentliche Voraussetzungen geschaffen worden, um in einem überschaubaren Zeitraum den Schutzzweck des Nationalparks, das weitgehende Ende der Waldbehandlung (getreu dem Motto „Natur Natur sein lassen“), zu erreichen.

„Ende Mai 2012 fand in Born auf dem Darß ein zweitägiger Workshop unter dem Titel ‚22 Jahre Waldentwicklung in den Nationalparks des Landes M-V‘ statt. Hier wurde Bilanz gezogen über die zurückliegenden Entwicklungen sowohl des Waldes, als auch der Mitarbeiter und der weiteren Rahmenbedingungen. Insgesamt trug dieser Workshop maßgeblich zu der Erkenntnis bei, dass man die Wälder in absehbarer Zeit sich selbst überlassen könne und daraus keine Risiken erwachsen.

Im Ergebnis dieses Workshops wurde mit Erlass des Ministeriums für Landwirtschaft und Umwelt M-V vom 11. Juli 2014 schließlich die Festlegung getroffen, die Waldbehandlung in den drei Nationalparks des Landes zum 31. Dezember 2017 endgültig einzustellen“ (ebd.: 38). Es wurden Zielvorgaben formuliert, um dieses Ziel zu erreichen. Dazu gehörten die Förderung der Naturverjüngung durch waldbauliche Maßnahmen, der Rückbau von Forstwegen und die Aufrechterhaltung von Pflegemaßnahmen nach 2017 insbesondere aus Verkehrssicherungsgründen.

Spicher beschreibt in Kapitel 5 den Prozess von der Waldbehandlung bis zur vollständigen Einstellung der Waldbehandlungsmaßnahmen Ende 2017. Exkursionen der Nationalparkmitarbeiter mit Revierleitern und anderen Waldbesitzern unterstützten diesen Prozess. Bis 2007 waren bereits etwa 70 Prozent der Waldfläche im Müritznationalpark nutzungsfrei. Höchst aufschlussreich ist die Bilanzierung der Holzentnahme zwischen 1996 und Ende 2017, aber auch die Entwicklung des Personalbestandes im Nationalparkamt. In dem genannten Zeitraum wurden 843.000 Festmeter Holz eingeschlagen, darunter 88 Prozent Kiefern, und abtransportiert, zuerst noch mit Rückepferden, dann mit TERRI-Raupen und Forwardern und schließlich zunehmend und zwischen 2012 und 2017 intensiv mit Harvestern. Die durchschnittlichen „Jahreserlöse“ aus dem Holzeinschlag betragen 972.000 Euro, machte summa summarum stolze 21.281.130 Euro. Der über 20 Jahre lang fortdauernde Holzeinschlag wurde als „Waldbehandlung“ bezeichnet. Im genannten Zeitraum ging der Personalbestand von 148 (andernorts wurden auch 150 genannt) Beschäftigten, darunter 91 Forstwirte und Ranger, auf 79 zurück. 2017 wurden nur noch 43 Forstwirte und Ranger beschäftigt (alle Zahlen bei Spicher 2022: 46 und 47). Bis September 2023 sank die Zahl der Mitarbeiter noch einmal von 79 auf 68.

In **Rannows** anschließendem Beitrag „Naturnahe Waldgesellschaften“ (2022c: 51–60) ist es zunächst erstaunlich, dass er den Begriff selbst nicht genau definiert. Was kennzeichnet ihn im Spiegel seiner zu Beginn präsentierten Definitionen von „Urwald“, „Naturwald“, „Alten Wäldern“ und „Wäldern mit natürlicher Entwicklung“? „Für die Identifikation naturnaher Waldgesellschaften können verschiedene Kriterien herangezogen werden. Die Habitattradition oder Habitatkontinuität spielt dabei eine bedeutende Rolle (siehe Kapitel 1). Sie erfasst die zeitliche Kontinuität der Baumartenzusammensetzung sowie des Strukturangebotes eines Waldes. [...] Eine Fokussierung auf Wälder mit altem Baumbestand greift [...] bei der Beurteilung der Naturnähe zu kurz. Waldbestände mit jungen Bäumen können ebenso als naturnah betrachtet werden. Voraussetzung ist allerdings, dass die Bestandesbegründung auf natürlichem Wege erfolgt und sie als Teil einer Walddynamik mit Beständen unterschiedlichen Alters in Verbindung stehen. Gerade in Nationalparks ist eine solche großflächige Betrachtung und prozessorientierte Definition naturnaher Waldgesellschaften vorzuziehen“ (ebd.: 51).

Im Spiegel seiner genannten Definitionen handelt es sich wohl mehr um „Wälder mit natürlicher Entwicklung“, denn alle Wald-Lebensraumtypen im Nationalpark, die er dann in seinem Beitrag als „naturnahe Waldgesellschaften“ auflistet und beschreibt, haben sich auf alten, überwiegend land- und forstwirtschaftlich genutzten Böden entwickelt oder wachsen neu auf durch militärische Nutzung degradierten und erodierten Böden und sollen sich nun ungestört bzw. ungenutzt weiterentwickeln können.

Der Beitrag „Waldverjüngung“ von **Schwabe** und **Rannow** (2022: 61–65) enthält einige Informationen darüber, welche Art von „Wald“ insgesamt sich die Nationalpark-Protagonisten in der Anfangsphase vorstellten und wie sich die Sicht im Fortgang entwickelte – ein artenreicher, von Laubbäumen dominierter Mischwald. Klar war, dass Einfluss auf die Baumartenzusammensetzung und auf die zeitlichen Abläufe („Verjüngung“) genommen werden sollte. „Natur Natur sein lassen“ ist unter diesem Gesichtspunkt zu werten.

Einleitend heißt es: „Die Nationalparkgründung 1990 führte zu intensiven Diskussionen und Kontroversen über den weiteren Umgang mit den Wäldern. Ein wesentliches Thema dabei war auch die Art und Weise, in der sich die bestehenden Wälder im Müritznationalpark künftig verjüngen sollen und welchen Weg die Artenzusammensetzung nehmen soll bzw. wird. Die künstliche Verjüngung durch Pflanzung wurde seitens der Nationalparkverwaltung von Beginn an kritisch gesehen. Durch die Forstverwaltung hingegen wurden in den ersten Jahren Laubbaumpflanzungen vorwiegend im Unterbau durchgeführt. Die tradierte Sorgfalt in der forstlichen Planung und Praxis zur Vorausverjüngung oder Wiederaufforstung von Kahlschlagflächen spiegelte sich in den Diskussionen zur Waldbehandlung im Nationalpark wider.“

Entsprechend des Nationalparkziels ‚Natur Natur sein lassen‘ wurde 1997 mit der Planungsrichtlinie die künstliche Verjüngung untersagt. Forstliche Maßnahmen zur Initiierung natürlicher Verjüngung beschränkten sich auf die Absenkung der Bestockungsgrade vor allem in Kiefernbeständen mittleren Alters“ (Schwabe & Rannow 2022: 61).

Im Folgenden zeigt sich, dass die Baumartenzusammensetzung weg von Reinbeständen (der Kiefer) hin zu Mischbeständen laufen und die Waldbehandlungsmaßnahmen des Nationalparkamtes den Prozess beschleunigen sollten: Verjüngung war erwünscht, künstliche Verjüngung durch Pflanzung wurde ab 1997 untersagt, künstliche Verjüngung

durch forstliche Maßnahmen – hier als „Initiierung natürlicher Verjüngung“ bezeichnet – wurde als dem Schutzzweck des Nationalparks dienend verstanden und bot das argumentative Einfallstor für den Holzeinschlag. Mehrung „heimischer Laubbaumarten“ war ein „Behandlungs“-Ziel, wobei der Rotbuche eine wichtige Funktion als Konkurrenzbaumart zur Spätblühenden Traubenkirsche zugeschrieben wird (Schwabe & Rannow 2022: 62). Auf großen Flächen mit Kiefernwäldern zeigen sich (mittlerweile) betr. „Verjüngung“ nach bisherigen Erkenntnissen vor allem die sechs Baumarten Eiche, Sandbirke, Rotbuche, Spätblühende Traubenkirsche und Eberesche „in allen Schichten in unterschiedlichem Anteil“, daneben die Kiefer (ebd.: 63).

Die Spätblühende Traubenkirsche, die in Deutschland bereits 1685 erstmals erwähnt wurde und im 19. und 20. Jahrhundert auch forstwirtschaftliche Bedeutung erfuhr – teils aus Gründen erhofften Holzertrags, teils zur Bodenverbesserung auf ausgelaugten Ackerstandorten –, ist von der EU bzw. hierzulande vom Bundesamt für Naturschutz als invasive Art eingestuft und auf die „Schwarze Liste“ bzw. „Managementliste“ gesetzt worden. Dies ist die Grundlage dafür, dass ihre Ausbreitung behindert, verhindert und bekämpft werden kann. Bei Gründung des Nationalparks wurde die „Entnahme“ dieser eingewanderten Baumart noch „als möglich vorgesehen und zunächst, wenn auch ohne nachweisbaren Erfolg, praktiziert. Die Neufassung der Waldbehandlungsrichtlinie aus dem Jahr 2005 setzte diese Strategie formell zunächst fort. In der Praxis wurde die flächenhafte Entnahme von *Prunus serotina* aufgrund hoher Kosten, begrenzter Personalkapazitäten, der bereits vorliegenden Erfahrungen in anderen Bundesländern und der geringen Erfolgsaussichten jedoch bald verworfen“ (Schwabe 2022: 69).

Schwabe zeigt in seinem folgenden Beitrag überzeugend, dass man im Nationalparkgebiet vor der Spätblühenden Traubenkirsche, die auch hier schon im 19. Jahrhundert bewusst angepflanzt wurde, keine Angst haben muss: Sie ist eine Pionierbaumart und „Zwischenwaldart, die vom Vor- zum Hauptwald überleitet“ (ebd.: 71) und bietet „heimischen“ Laubbaumarten ausreichend Platz zur Verjüngung. Stark verbreitet hat sie sich in den vergangenen Jahren insbesondere auf dem ehemaligen Truppenübungsplatz zwischen Neustrelitz und Granzin und dort, wo mittels Holzeinschlag eine Verjüngung initiiert werden sollte.

Rannow spiegelt in seinem Bilanzbeitrag „Dreißig Jahre Waldentwicklung im Müritznationalpark – Was sagen die Macher?“ Meinungen von Forstleuten wider, die sich in Interviews zum Wandel der Waldbilder und des einst intensiv genutzten Forstwegenetzes, zur Waldbehandlung, zum Wildtiermanagement und zu anderem äußern. Der Eindruck ist, dass sie sich mit der Veränderung ihres Berufsbildes „Stück für Stück“ arrangiert haben und Veränderungen mittlerweile auch positiv bewerten.

In ihrer Zusammenfassung schreiben **Kobel, Schwabe, Rannow** und **Spicher**, dass „die Waldbehandlung klar im Widerspruch zur allgemeinen Zielstellung eines Nationalparks“ stand (2022: 135). Aber wie wurde der über zwei Jahrzehnte andauernde Holzeinschlag dann angesichts des Nationalparkmottos „Natur Natur sein lassen“ begründet? Man hätte die Bestände doch auch ohne Einschlag altern und zusammenbrechen und die Zeit walten lassen können? Der § 3 „Schutzzweck“ der Nationalpark-Verordnung enthält nichts, was den Holzeinschlag hätte begründen können. Unter den Verboten in § 6 der Verordnung finden sich u. a. die, Pflanzen zu entnehmen oder Kahlschläge anzulegen. Unter den Ausnahmen von den Verboten werden zwar „Maßnahmen der Nationalparkverwal-

tung, die ausschließlich dem Zweck des § 3 dienen“, genannt. Aber wie gesagt, dort findet sich kein die „Waldbehandlung“ legitimierender Zweck. Interessanterweise werden im Anhang des Bandes zwar die Waldbehandlungsrichtlinien wiedergegeben, nicht aber die Nationalpark-Verordnung. Im Textfeld soll der § 3 „Schutzzweck“ in Erinnerung gerufen werden.⁴

In Anbetracht dessen könnte man daher mit einer gewissen Ironie die Nationalparkverwaltung, ihre Mitarbeiter und ihre Partner bei der „Waldbehandlung“ (von den verantwortlichen Ministerien bis zu den Waldbesitzern) als die größten Frevler wider die Verordnung bezeichnen.

§ 3 Schutzzweck

(1) Der Nationalpark dient dem Schutz der großflächigen, typisch-mecklenburgischen Wald- und Seenlandschaft im norddeutschen Tiefland östlich der Müritz. Allgemeiner Schutzzweck ist eine freie, vom Menschen unbeeinflusste Naturentwicklung. Spezielle Schutzzwecke sind:

- der Erhalt von Feuchtbiotopen,
- die Wiederherstellung eines natürlichen Wasserhaushaltes zur Regenerierung der zahlreichen Moore,
- der Erhalt der Artenvielfalt bei Pflanzen und Tieren,
- der Erhalt der Großvogelpopulationen und von Pflanzenarten extensiv bewirtschafteter Weiden,
- die Ermöglichung großflächiger, ungestörter Sukzessionen auf den derzeitigen Truppenübungsplätzen.

(2) In dem Nationalpark wird keine wirtschaftsbestimmte Nutzung bezweckt; er soll aber zur Strukturverbesserung der Region beitragen.

Kobel, Schwabe, Rannow und Spicher nennen aber deutlich die Gründe für die Waldbehandlung, die einerseits in der anfänglichen konfliktreichen „Doppelverwaltung“ des Nationalparkgebietes, andererseits in arbeitsmarktpolitischen Abfederungszielen und drittens in alternativen Naturschutzkonzepten zu suchen waren:

„Mit der Nationalparkgründung stand eine völlig neue Zielstellung im Raum, die der Natur den Vorrang einräumte. Die bis zur Bildung des Nationalparkamtes im Jahr 1996 gleichzeitige Zuständigkeit der Landesforst für die Nationalparkwälder war Ursprung zahlreicher fachlicher Auseinandersetzungen zum Umgang mit dem Wald und letztlich der Grund für die Bündelung von Unterer Forst- und Unterer Naturschutzbehörde in einer Nationalparkverwaltung. Erst diese Verwaltungsreform ermöglichte eine effiziente Schutzgebietsverwaltung. Die fortgesetzte Beschäftigung des bisher in der Forstverwaltung des Landes tätigen Personals in der Nationalparkverwaltung sowie der konsequente Verzicht auf betriebsbedingte Kündigungen sorgten für eine weitgehende Akzeptanz.

Ungeachtet einer möglichst wirtschaftlichen Gestaltung der Waldbehandlung lag der Schwerpunkt aller Maßnahmen auf der Stabilisierung der Kiefernbestände bei gleichzei-

⁴ Verordnung über die Festsetzung des Nationalparks „Müritz-Nationalpark“ vom 12. September 1990 (Gbl. DDR, geändert durch die Verordnung vom 20. November 1992 (GVObI. M-V Nr. 1 S. 9).

tiger Anregung der natürlichen Verjüngung des Waldes. Die Waldbehandlung stand klar im Widerspruch zur allgemeinen Zielstellung eines Nationalparks. Dies führte immer wieder zu teils heftigen Diskussionen und letztendlich zu Kompromissen zwischen den Verfechtern einer kontrollierten Renaturierung (aktives Management) und den Vertretern eines Prozessschutzes (laissez faire). Erstere begründeten das waldbauliche Tun mit der Sorge vor Insektenkalamitäten und wirtschaftlichen Schäden, die anderen vertrauten auf die Eigendynamik der Natur. Diese Diskussion spiegelt sich in der Entwicklung der verschiedenen Richtlinien zur Waldbehandlung wider“ (2022: 135 f.). Zu ergänzen ist, dass die Prozessschutzverfechter offenbar den Kürzeren zogen.

Eine ehrliche Schlussfolgerung aus „30 Jahren Waldentwicklung im Müritz-Nationalpark“ dürfte denn auch so lauten: Das Nationalparkprogramm der DDR und seine bis in die 1950er Jahre reichende Vorgeschichte waren der Zeugungsakt, die Zeit vom 1. Oktober 1990 (Gründung) bis zum 31. Dezember 2017 (Ende der Holznutzung und Waldbehandlung) die (komplizierte) Schwangerschaftszeit und der 1. Januar 2018 die Geburt des Müritz-Nationalparks. Erst von da an findet das Leitbild „Natur Natur sein lassen“ einen (fast) passenden Rahmen. Eine Vorschrift, dass im Nationalpark nun gar nichts mehr getan werden darf, beinhaltet der § 3 „Schutzzweck“ der Verordnung allerdings nicht. Auf Umfang, Stellenwert und Finanzierung von Maßnahmen, die zukünftig helfen sollen, zielgerichtet den Schutzzweck des Nationalparks umzusetzen, darf man gespannt sein, im Übrigen auch auf die Rolle der Jagd im Zusammenhang mit dem Leitbild „Natur Natur sein lassen“.

Da die Dokumentation des Personalabbaus in der Nationalparkverwaltung ein trauriger Teil der Bilanz war, bleibt nur zu hoffen, dass der Abwärtstrend sich nicht fortsetzt, sondern eine Trendumkehr erfolgt.

Die vorgestellten Beiträge, Reihenfolge wie im Band 6 der Reihe „Forschung und Monitoring“:

- Rannow, S. 2022a: Betrachtungen zur naturnahen Entwicklung von Wäldern im Müritz-Nationalpark. In: Rannow, S.; Kobel, J.; Schwabe, M. & Spicher, V. (Hg.): 30 Jahre Waldentwicklung im Müritz-Nationalpark. Nationalparkamt Müritz, Reihe Forschung und Monitoring Band 6. Hohenzieritz: 9–16.
- Rannow, S. 2022b: Waldentwicklung vor Nationalpark-Gründung: 17–24.
- Rannow, S. & Kobel, J. 2022: Waldstrukturen und -verwaltung um 1990: 25–29.
- Kobel, J.; Meßner, U. & Spicher, V. 2022: Von der Waldbehandlung zur Nutzungsfreiheit – Der politische Prozess: 31–39.
- Spicher, V. 2022: Von der Waldbehandlung zur Nutzungsfreiheit – Die Umsetzung: 41–50.
- Rannow, S. 2022c: Naturnahe Waldgesellschaften: 51–60.
- Schwabe, M. & Rannow, S. 2022: Waldverjüngung: 61–65.
- Schwabe, M. 2022: Umgang mit Neobiota im Wald – Die Spätblühende Traubenkirsche: 67–73.
- Rannow, S. 2022d: Dreißig Jahre Waldentwicklung im Müritz-Nationalpark – Was sagen die Macher?: 127–134.
- Kobel, J.; Schwabe, M.; Rannow, S. & Spicher, V. 2022: Dreißig Jahre Waldentwicklung im Müritz-Nationalpark – eine Zusammenfassung: 135–140.

Wieder gelesen!

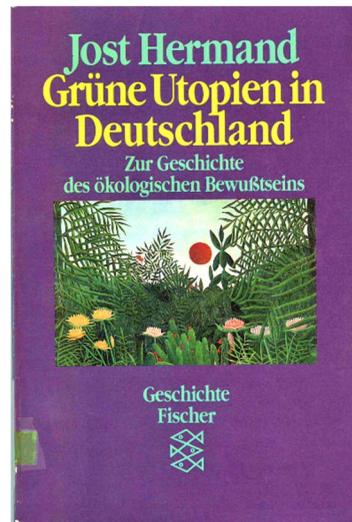
Hermant, J. 1991: *Grüne Utopien in Deutschland. Zur Geschichte des ökologischen Bewußtseins in Deutschland.* Fischer Taschenbuch Verlag: Frankfurt a.M. 1991, 223 Seiten. ISBN 3-596-10395-9. Noch antiquarisch erhältlich.

Die andauernde industrielle Revolution ist für die Menschheit eine Zäsur: mit dem Werden der Weltgesellschaft durch den Weltmarkt, der die zu keiner Zeit allgemein anerkannte, sondern sich zwangsweise gegen Widerstand durchsetzende Verkehrsweise des (kapitalistischen) „Industrialismus“ war und ist, geht „die fortwährende Umwälzung der Produktion, die ununterbrochene Erschütterung aller gesellschaftlichen Zustände, die ewige Unsicherheit und Bewegung“ einher und „alle festen, eingerosteten Verhältnisse mit ihrem Gefolge von altherwürdigen Vorstellungen und Anschauungen werden aufgelöst, alle neugebildeten veralten, ehe sie verknöchern können. Alles Ständische und Stehende verdampft, alles Heilige wird entweiht, und die Menschen sind endlich gezwungen, ihre Lebensstellung, ihre gegenseitigen Beziehungen mit nüchternen Augen anzusehn“.¹

Diese Sätze aus dem „Manifest“ sind aktuell. Es zeigt sich, dass die weltweite Umwälzung aller bestehenden Arbeits- und Lebensverhältnisse fort-dauert, mit allen darin bestehenden Ungleichzeitigkeiten und Ungleichheitsverhältnissen, wobei an nüchterner Selbstbetrachtung noch großer Mangel herrscht.

Ursache der Umwälzungen ist nach wie vor die kapitalistische Akkumulation, der dem Kapitalismus innewohnende Zwang zur „Verwertung des Werts“, der zu Wachstum mit immerwährender Erschließung neuer und Umstrukturierung alter Märkte treibt. Damit einher geht die „Zerstörung“ und Neugestaltung der natürlichen Umwelt. Wird eine neue Quelle des Profits entdeckt, entsteht bisweilen eine Springflut, die sich über die Landschaften ergießt, wie aktuell die investitions- und gewinnträchtigen Anlagen zur Gewinnung „erneuerbarer“ Energie, die in mittlerweile großen Teilen der Erde steuerlich nicht abgeschöpfte private Geldvermögen „ansaugen“.

Je nach gesellschaftlicher Stellung und je nach gesellschaftlicher Perspektive und je nach ihren vorhandenen Möglichkeiten haben sich Menschen in unterschiedlicher Weise gegen die Umwälzungen ihrer gewohnten Lebensumstände, gegen die „Zerstörung“ und „Neuordnung“ ihrer „Umwelt“, gewehrt und tun dies auch heute. Andere profitier(t)en direkt und indirekt von den Zerstörungen, stell(t)en sich ihnen daher nicht entgegen, ja



¹ Manifest der Kommunistischen Partei. Dietz-Verlag Berlin (DDR) 1980: 16.

forcier(t)en sie. Wieder andere verlieren ihre Existenzgrundlage und müssen den damit verbundenen Bedrohungen ausweichen, zuletzt durch Migration.

Zum Ausdruck kommt diese nicht erst mit der Geburt des Kapitalismus entstandene Gegenwehr oder – meistens weniger – das Unbehagen in den „grünen Utopien“, die der Literaturwissenschaftler und Kulturhistoriker Jost Hermand 1991, kurz nach der Implosion der realsozialistischen Staaten, vorstellte. Dabei geht es ihm nicht um die Vorstellung fachwissenschaftlicher Diskurse, die darauf gerichtet sind, dieses oder jenes über ihre Spezialdisziplinen zu erfassen und zu deuten und daraus Handlungsempfehlungen abzuleiten. Wie der Titel es ausdrückt, geht es ihm um Entwürfe alternativer Lebensformen, und zwar alternativ zu dem, was er ein wenig verklausuliert als System bezeichnet, das nur die „ständige Akzeleration der ökonomischen Expansionsrate“ kennt, was aber nichts anderes als den kapitalimmanenten Zwang zur Verwertung des Werts, den Zwang zum Wachstum, kennzeichnet.

Jost Hermand, u. a. Ehrenmitglied der Hans-Mayer-Gesellschaft, Mitbegründer der International Brecht Society, Honorarprofessor an der Humboldt-Universität zu Berlin von 1993 bis 2013, wurde am 11. April 1930 in Kassel geboren. Ab 1950 studierte er Literatur, Philosophie, Geschichte und Kunstgeschichte bei Richard Hamann-MacLean in Marburg. Nach seiner Promotion ging er 1956 in die DDR, wohin ihn Richard Hamann rief, um als dessen Mitarbeiter die im Akademie-Verlag erscheinende fünfbandige „Deutsche Kulturgeschichte von der Gründerzeit bis zum Expressionismus“ zu bearbeiten und herauszugeben. Hamann fiel 1957 in Ungnade und er wie auch Hermand mussten die DDR verlassen. Sie gingen in die Bundesrepublik, wo Hermand eine Karriere als Wissenschaftler versagt blieb, „angeblich wegen seiner Sprachbehinderung (die ihn nicht daran hinderte, sein Leben lang in Seminaren und Vorträgen druckreif zu formulieren), erhielt er keine Assistentenstelle. Einer, der in der DDR gearbeitet hatte – »Ostkontakt« hieß der mit Berührungängsten umstellte Begriff – und ein Leben lang aus seinem linken Engagement keine Mördergrube machte, hatte im Kalten Krieg in beiden deutschen Staaten nichts zu bestellen. So ging er nach Madison“ (Cohen 2022: 61) in die USA, wo er als Hochschullehrer für Literaturwissenschaft und Kulturgeschichte tätig war. Die Arbeit an der „Deutschen Kulturgeschichte“ setzten Hamann und Hermand fort. Als Hamann 1961 starb, war erst der erste Band erschienen. In den folgenden Bänden setzte Hermand immer Hamanns Namen vor seinen. Jost Hermand, der sich selbst als „marxistisch angehauchten Linksliberalen“ bezeichnete (Richter 2021), veröffentlichte 80 Bücher zu einem breiten Themenspektrum, darunter fünf zum Thema Ökologie (Cohen 2022: 60). Er starb am 9. Oktober 2021 in Madison, Wisconsin/USA.

In seinem Buch „Grüne Utopien“ baut Hermand eingangs einen Widerspruch zwischen einer Zeit, in der die Menschen in Harmonie mit der Natur lebten (agrarische Gesellschaften) und der Zeit des Kapitalismus, in der die Natur zugunsten egoistischer ökonomischer Wachstumsinteressen zur Kultur „vergewaltigt“ wird, auf. Nach Hermands Logik ließ der industrielle „Verwirtschaftungsprozess“ seit der Mitte des 19. Jahrhunderts eine „zerschnittene, zersiedelte, verdrahtete, von Straßen durchzogene, mit Schildern verstellte, verlärmte, verhäßlichte, kurz: vergewaltigte Natur (entstehen), die jeden Eigenwert eingebüßt hat und lediglich im Dienste der hektisch angekurbelten materiellen Produktion steht“ (Hermand 1991: 9).

Diesem „Verwirtschaftungsprozeß“ stell(t)en sich – so Hermand – immer nur sehr wenige entgegen, z. T mit rückwärtsgewandter Perspektive, z. T mit Versuchen, eine Utopie zu entwerfen, in der die Menschen (wieder) mit der Natur, aber auch mit ihresgleichen in Einklang leben. Die meisten jedoch akzeptier(t)en den „Verwirtschaftungsprozeß“, ja rechtfertig(t)en ihn sogar. Eine notwendige Auseinandersetzung um negative ökologische Folgen der raubbauhaften industriellen Entwicklung sei in Lobeshymnen auf den individuellen Selbstentfaltungsdrang, in Technikgläubigkeit, im Lob der persönlichen Entwicklungsfreiheit, im Fortschrittsoptimismus, im Wachstumsfetischismus oder in fatalistischen Bemerkungen, dass die Menschen nun einmal egoistisch sind, untergegangen oder gar nicht erst entstanden. Hermand behauptet, dass in allen Rechtfertigungsstrategien ein auf den eigenen Wohlstand bezogenes Freiheitskonzept vorherrsche unter Missachtung von Werten wie Gleichheit, Brüderlichkeit, Solidarität, Bescheidenheit und kritischer Haltung gegenüber technischem „Fortschritt“. Diese Werte seien abgelehnt, ja bekämpft und denunziert worden. Die erkenntnisleitenden Fragen für sein Buch gehen von diesen Werten aus: „Was bleibt da für ökologisch besorgte Menschen, die zuweilen selber von Stimmungen der Skepsis oder des Defätismus übermannt werden, überhaupt noch zu tun? Wie können sie Gemeinsinn verstärken, neue Bescheidenheit predigen, den schonenden Umgang mit der Natur plausibel machen, entschieden für Wachstumsbegrenzungen sein, kollektive Mitverantwortlichkeit fordern, den Stoffwechsel mit der Natur besser regeln und einer Rückintegration des Menschen in das Bio-Haus der Erde das Wort reden in einer Zeit, in welcher der herrschende Trend in Richtung Ichbezogenheit und Wohlstand drängt und alles andere nur noch eine untergeordnete Rolle zu spielen scheint?“ (ebd.: 16 f.)

Den wenigen, die solche kritischen Gegenentwürfe präsentierten, widmet Hermand sein Buch. Es „soll sich mit jenen Menschen beschäftigen, die nicht verschwenderisch, sondern bescheiden, nicht egoistisch, sondern solidarisch, nicht anthropozentrisch, sondern ökologisch dachten“, weil sich daraus gegebenenfalls Modelle für ein zukünftig naturverträgliches gesellschaftliches wie individuelles Verhalten ableiten ließen. „Unter ökologischem Denken wird in ihm nur das verstanden, was über ein rein auf den Menschen bezogenes ‚Umwelt‘-Denken hinausgeht und sich stets der Vorstellung des *Oikos*, des Wissens um das uns allen gemeinsame Haus, verpflichtet fühlt“ (ebd.: 18) – „gemeinsam“ hier als Einheit von Menschen und nichtmenschlicher Natur verstanden.

Als grüne Utopie galt ihm nur eine solche, die „den Rang einer ernstzunehmenden Sozialutopie im Sinne von Ernst Blochs Freiheit und Ordnung (1946) für sich beanspruchen kann“ (ebd.: 19).

Hermand untersuchte ca. 200–250 Schriften, in denen „ökologische Zukunftsentwürfe im Zentrum standen oder wichtige Teilelemente darstellten“. Ausgeklammert blieben „alle bloß naturverhimmelnden Werke, die lediglich der Steigerung der menschlichen Erlebnisfülle dienen, also die Natur aus anthropozentrischen Gründen verherrlichen“ (ebd.). Hermand stellt vor allem literarische Texte, aber auch philosophische, naturwissenschaftliche und politische in vier Zeiträumen vor: Die Zeit der Aufklärung, das 19. Jahrhundert, von der Jahrhundertwende bis zum Ende der „Wirtschaftswunder“-Ära (1972) und von 1972 bis Ende der 1980er Jahre. Aus jedem Zeitraum bringt Hermand zahlreiche Beispiele, sowohl für „ökologische Kritik“ als auch für (blinde) Zukunfts-, Fortschritts- und Technikgläubigkeit.

Hermannd stellt dar, wie in Preußen in der zweiten Hälfte des 18. Jahrhunderts – angesichts lokalen Raubbaus an Wäldern – erste Kritik am (kapitalistischen) Privateigentum am Boden und – angesichts lokaler städtisch-gewerblicher Umweltprobleme – an der planlosen Verstädterung aufkam und sich in Forderungen nach Wiederaufforstung oder Durchgrünung von Städten sowie in Anti-Luxus-Parolen in deutschen Naturstaats- und Dorfutopien zeigte, die stark von den französischen Aufklärern, insbesondere Rousseau, beeinflusst waren. In der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts fand er nur wenige, die vor den ökologischen Folgen der kapitalistischen Industrie warnten, obwohl sich bereits seit Mitte der 1830er Jahre das Wachstum gerade der industriellen, außeragrarisches Produktion in Preußen außerordentlich beschleunigte.

Ausführlich – auf neun Buchseiten – geht Hermannd auf Goethes Naturanschauungen ein, der vor dem Hintergrund des beginnenden Aufstiegs der Naturwissenschaften „unablässig gegen das Zerlegen und Zerstückeln der Natur und einen streng mathematischen oder diskursiv-analytischen Umgang mit ihr“ (ebd.: 50 f.) polemisiert habe, weil dadurch das Denken in Zusammenhängen verloren ginge – alles für einen „zerstörerischen Geschäftsgeist“. Goethes „Faust“ widerspiegeln die „schlechte“ Seite der Unternehmensexistenz, seine „Unnatur des Habenwollens“ (ebd.: 53 und 56), seine Rücksichtslosigkeit gegen andere Menschen und die Natur.

Eine wichtige Rolle komme auch A. v. Humboldt zu, der ökologische Zusammenhänge früh erkannt und vor den Gefahren einer monostrukturierten Nutzung von Naturressourcen gewarnt habe. Humboldt war es auch, der den Begriff des „Naturdenkmals“ für besondere Landschaftsbestandteile formulierte, für deren Schutz sich um die Wende vom 18. zum 19. Jahrhundert und Anfang des 19. Jahrhunderts einige Gruppen einsetzten. Ein Hebel für frühe Naturschutz-Forderungen sei in dieser Zeit vor allem der (ethisch begründete) Tierschutz gewesen.

Erst als die „Verwirtschaftung“ der Natur deutlich wahrgenommen worden sei, hätten sich warnende Stimmen vermehrt. Den Hintergrund dafür bildeten die zunehmende Landflucht im Zuge der bis in die zweite Hälfte des 19. Jahrhunderts dauernden „Bauernbefreiung“, das Wachstum der Städte, regionale Industrieballungen, Flurbereinigungen und Meliorationen in der Landwirtschaft, die Umstellung auf „Industrieholzproduktion“ in der Forstwirtschaft und die einsetzende Chemisierung der Umwelt nach Erfindung chemischer Dünger durch Justus von Liebig. Öffentliche Kritik an der industriellen Entwicklung sei seit den 1840er Jahren aufgekommen, wobei sie in der Regel „lokales Gepräge“ gezeigt (vgl. ebd.: 40 ff.) und sich gegen den Lärm von Dampfmaschinen, den Rauch von Fabriken oder die Schnelligkeit der Eisenbahnen gerichtet habe. Zudem habe sie sich nicht als „ökologische“, also auf Folgen für die nichtmenschliche Natur gerichtete, sondern als Technik- und Kulturkritik geäußert. Es hätten jedoch die liberalen Optimisten überwogen, die den industriellen Fortschritt und den Eigennutz zum Kult erhoben. Großstadttutopien, das Bild heldenhafter Techniker und Ingenieure oder das Bejubeln technischer Erfindungen zeugten davon (vgl. ebd.: 63 ff.). Erst gegen Ende des 19. Jahrhunderts setzten sich manche auch auf liberaler, fortschrittsgläubiger Seite für Pflanzen- und Tierschutz, für Landschaftsschutz, für die Anlage von Parks und Grünzügen in den Städten, für stadthygienische Maßnahmen ein oder unterstützten die Garten-

stadtbewegung, eine bürgerliche Bewegung, die – aus England importiert – um die Jahrhundertwende in deutschen Industriestädten entstand.

Eine wichtige theoretische Rolle sei in dieser Zeit dem Monismus zugekommen, dessen Begründer und wichtigster Vertreter Ernst Haeckel war. Dieser wie auch Wilhelm Bölsche, der von Hermand als „bekanntester Schüler und Popularisator Haeckels“ vorgestellt wird (ebd.: 70), und auch sozialistische Vorstellungen werden umfassender behandelt. Hermand meint, dass in diesen keine wesentlich größere „Solidarität mit der Natur“ und kein wesentlich höheres ökologisches Problembewusstsein als beim liberalen Bürgertum zu finden gewesen sei. Als einen Grund führt er an, dass Sozialismus wie Liberalismus gleichermaßen ein Resultat der voranschreitenden Verstädterung und Industrialisierung gewesen und diesen verhaftet gewesen seien. Die Sozialisten hätten nur versucht, die materiellen Produktionsbedingungen der kapitalistischen Industrie nicht grundsätzlich, sondern nur in ihren Organisationsformen zu ändern, vor allem zur Verbesserung der materiellen Lage der Arbeiter. Die Herstellungsmethoden der kapitalistischen Industrie seien nur ausnahmsweise ins Blickfeld geraten. Als eine dieser Ausnahmen wird – neben Marx und Engels – ausführlich August Bebel mit seinem Werk „Die Frau und der Sozialismus“ vorgestellt, in dem sich noch oder wieder aktuelle Forderungen fänden wie die nach Gewinnung von Energie aus Sonne, Wasser und Erdwärme, nach einer gebrauchswertorientierten Zweckbestimmung der Produktion, nach langfristiger Planung, nach einer Ernährung auf überwiegend vegetarischer Grundlage usw. Massenwirksam seien diese kritisch-ökologischen Gedanken zu Beginn des 20. Jahrhunderts ebenso wenig geworden wie die praktischen Naturschutzbemühungen etwa der „Naturfreunde“, die der sozialdemokratischen Arbeiterbewegung verbunden waren. Sowohl die liberale als auch die sozialdemokratische Kritik seien dann verstummt, als nach 1913 bzw. dann in den 1920er Jahren ein industrieller Wachstumsboom herrschte.

Als rückwärtsgewandte Variante der Industriekritik, die vielfach das bäuerliche, einfache Leben pries, stellte Hermand die Heimatschutzbewegung der „völkischen Opposition“ dar, die half, dem deutschen Faschismus den Weg zu bereiten. Hermand forderte jedoch, wenn an den ideologischen Wurzeln des Faschismus gerüttelt werden soll, dass dann „das Unbehagen am Industrialisierungsprozeß, das in dieser Strömung zum Ausdruck kommt, heute nicht mehr pauschalisierend als ‚regressiver Antikapitalismus‘ oder ‚Kritik am Kapitalismus von rechts‘ abgetan werden (sollte), nachdem wir nicht nur die mörderischen Konsequenzen des Faschismus, sondern auch die der allgemeinen Industrialisierungsprozesse erlebt haben. Gerechtfertigt war dies nur, solange sich viele der marktwirtschaftlichen wie auch sozialistischen Theoretiker einen möglichen ‚Fortschritt‘ allein von der Steigerung der industriellen Produktion versprochen und sich dadurch in ihrem Drang nach Besitz, ihrem Konsumfetischismus, ihrem vulgären Materialismus auf den gleichen ‚Teufelsweg‘ begaben, dem bereits Goethe in seinem *Faust* entgegengetreten war.

Was uns heute an dieser Bewegung interessieren sollte, sind vor allem ihre Bescheidenheitsideale, ihr Konsumverzicht, ihr Protest gegen die zunehmende Naturverschandelung und ihre ökologischen Warnungen“ (ebd.: 82 f.). Hermand analysiert in diesem Zusammenhang u. a. W. H. Riehl, J. Langbehn, K. Oldenburg, E. Rudorff und H. Conwentz, P. Schultze-Naumburg, A. Bartels und weist auch auf den menschenfeindlichen rassisti-

schen Gehalt von Publikationen einiger dieser Schriftsteller hin. Auf die Vertreter dieser „völkischen Opposition“ gehen die Gründungen verschiedener Heimatschutz- und Naturschutzvereine und -verbände Anfang des 20. Jahrhunderts zurück.

Neben den monistischen, sozialdemokratischen und nationalistischen Reaktionen wird dann die in den Großstädten entstandene Bewegung der Lebensreformer ausführlicher dargestellt, unter denen einige Richtungen vor dem Hintergrund des Aufstiegs des Deutschen Kaiserreiches zu der führenden Industrienation (hinter den Vereinigten Staaten) ein von allen Zwängen, auch den kulturellen der noch ständisch geprägten wilhelminischen Kaiserzeit, befreites Leben auf dem Lande in Licht, Luft und Sonne nicht nur propagiert, sondern – etwa in Landkommunen – auch vorgelebt hätten. Hierzu zählte Hermand beispielsweise die Anthroposophen und die Wandervögel.

In der Weimarer Republik hätten zunächst als Reaktion auf die Schrecken des Ersten Weltkriegs die Dystopien wie O. Spenglers „Untergang des Abendlandes“ überwogen. Träger von Visionen einer „Menschheitsdämmerung“ und Träumen vom Zurück zum „Ur“ schlechthin seien vor allem die Expressionisten gewesen. Dystopische Vorstellungen seien aber bald abgelöst worden durch einen neuen Fortschrittsoptimismus in den 1920er Jahren. „Die Zahl derer, die sich in der Weimarer Republik blindlings oder mit vollem Bewußtsein dem herrschenden Technikult anschlossen, ist Legion. Um so kleiner ist dagegen die Zahl derer, die zwischen 1919 und 1933 Bedenken gegen die maßlose Beschleunigung der industriellen Produktion anmeldeten – oder ihr gar unter Protest den Rücken kehrten und sich zu Landkommunen zusammenschlossen“ (ebd.: 105). Allerdings – alle alternativen Siedlungs- und Lebensprojekte scheiterten (ebd.: 106).

Hermand nennt hier die Anarcho-Syndikalisten, die sich u. a. auf den russischen Anarchisten Kropotkin, auf Tolstoi und Landauer beriefen, und die Lebensreformer auf der einen sowie die konservativ-monarchistischen, allddeutsch und profaschistisch gesinnten Gruppen auf der anderen, die mit „hochideologisierten Konzepten des Deutsch-Bäuerlichen oder Deutsch-Nationalen“ auftraten (ebd.: 108). Die bürgerlichen Liberalen hingegen hätten allenfalls eine bessere Integration von Technik und Natur empfohlen.

Die Weltwirtschaftskrise von 1929 habe liberale Hoffnungen „auf eine weitere Akzelerierung der wirtschaftlichen Expansion“ erschüttert (ebd.: 110) und in der Folge zum (Neu-)Aufleben von (antitechnologischen, antiamerikanischen und antikapitalistischen) Dystopien geführt. Träger solcher Dystopien seien nicht nur die völkisch orientierten Heimatschützer gewesen, sondern auch der von Hermand so genannte „grüne Flügel“ der NSDAP, der viele seiner Ideen den völkischen Heimatschützern, den Lebensreformern und Siedlungsaktivisten entlehnt habe. Die Wurzeln der „grünen“ Faschisten gingen auf die Artamanenbewegung zurück, deren Anhänger ähnlich wie die Wandervögel und Landanarchisten „den Mammon der großen Städte (verachteten), Nikotin und Alkohol (verschmähten) und ein menschenwürdiges Leben nur in einer naturverbundenen, bäuerlichen Existenz gewährleistet (sahen). In ihrem Nationalismus orientierten sie sich vor allem an Willibald Henschel und Bruno Tanzmann, die seit 1923 auf eine aggressive Ostkolonisation drängten. Während zu Anfang unter den Artamanen noch die völkische Gesinnung ehemaliger Wandervögel vorherrschte, setzten sich später immer stärker Nationalsozialisten und Rassisten wie Heinrich Himmler, Rudolf Höß, H. F. K. Günther und Richard Walter Darré durch, denen es gelang, auch viele Vertreter der Bündischen

Jugend für die Sache der NSDAP zu gewinnen. Schon 1927 waren daher 80 Prozent der Artamanen zugleich Mitglieder der Nazi-Partei“ (ebd.: 112).

Hermand stellt dar, dass sich die Hoffnungen der „grünen“ Nazis um den späteren Reichsbauernführer Darré, dass mit der Machtübergabe an die NSDAP 1933 ein Umschwung ins Bäuerliche und Naturbetonte in Gang käme, überhaupt nicht erfüllten. Hermand belegt auch, dass bekannte Naturschützer aus dem „Bund Heimatschutz“ wie Walter Schoenichen glühende Anhänger der Nazi-Ideologie waren.

In den ersten Jahren nach dem Zweiten Weltkrieg hätten Fortschrittsoptimismus und Technikult zunächst keine Chance gehabt. Warnende Utopien wie Dystopien herrschten vor, genährt vor allem durch Kritik an der Nutzung der Kernenergie zu militärischen Zwecken, die auch von Atomphysikern vorgebracht wurde, wie von Otto Hahn, Werner Heisenberg u. a. In der „Wirtschaftswunder“-Ära gab es kaum öffentliche ökologische Kritik, abgesehen von Fachwissenschaftlern (Zoologen, Botaniker, Landschaftsgeographen und -ökologen usw.), die die Folgen des industriellen Aufschwungs und dabei insbesondere die Industrialisierung der Landwirtschaft kritisch begleiteten. Massenwirksam wurde diese Kritik nicht.

Äußerungen zu Umweltproblemen wurden erst zahlreicher und auch massenwirksamer in der Folge der Wirtschaftskrise 1966/67 und nachdem die Massenmedien sich Umweltkatastrophen wie des Tankerunglücks der *Torrey Canyon* und der Umweltfolgen des US-Krieges in Vietnam annahmen. Vereinzelt wurde nun auch versucht, einen Diskurs über globale ökologische Zusammenhänge in Gang zu bringen.

Erst mit dem 1972 erschienenen Meadows-Bericht „Grenzen des Wachstums“, der vom Club of Rome in Auftrag gegeben worden war, wurde so etwas wie ein öffentlichkeitswirksamer Domsday-Schock erreicht. Hermand weist diesem Bericht eine zäsurale Bedeutung zu: „Genau besehen, wurde mit diesem Bericht das Ende aller technikorientierten Fortschrittsutopien eingeläutet und die Menschheit nur mit einer wenig angenehmen Alternative konfrontiert: dem Untergang oder der drastischen Reduzierung der bisherigen Wohlstandserwartungen“ (ebd.: 122) einschließlich des Ressourcenverbrauchs und der Beschränkung des Bevölkerungswachstums auf der Erde. Sowohl in der BRD als auch in der DDR löste, wie Hermand an vielen Beispielen zeigt, der Meadows-Bericht – unterstützt durch die Implementierung der staatlichen Umweltpolitik² und internationale Aktivitäten – bis Ende der 1970er Jahre viele literarische, politische und wissenschaftliche Reaktionen aus. Hermand stellt sie in Form folgender Denkrichtungen vor:

- die vor dem Hintergrund zweier Konjunkturkrisen auf beschleunigtes ökonomisches Wachstum setzenden, von einer Harmonisierung von Technik und Natur überzeugten Liberalen,
- die wegen ihrer arbeitsnehmerorientierten Politik und ebenfalls vor dem Hintergrund der Wirtschaftskrise 1973/74 ebenfalls weiter auf Wachstum setzenden Sozialisten und Sozialdemokraten,

² Ebenfalls 1971 wurde in der BRD das Umweltsofortprogramm der sozialliberalen Koalition veröffentlicht. In der DDR wurde bereits 1970 das Landeskulturgesetz verabschiedet, dem eine relativ intensive Diskussion zwischen Wissenschaftlern und Politikern vorausging.

- die mit Appellen auf Bewusstseinswandel setzenden ökologischen Humanisten, die anarchistische Aussteigerbewegung,
- die Anti-Atomkraft- und Friedensbewegung
- und schließlich die Partei der Grünen, der damals durchaus seine Sympathien galten.

In der DDR habe die SED wie die SPD in der BRD wegen ihrer Orientierung auf die Arbeiterklasse auf Wachstum gesetzt und sich nach 1971 gegen die Botschaften des Meadows-Berichts gerichtet. Aber auch in der DDR und UdSSR habe es (wachstums-)kritische Stimmen gegeben. Er nennt Ernst Bloch, Wolfgang Harich, Bertolt Brecht, Robert Havemann, Rudolf Bahro und in der UdSSR Tschingis Aitmatov und Valentin Rasputin. Die führenden Köpfe in der Sowjetunion hätten die Brisanz ökologischer Probleme erst im Laufe der 1980er Jahre wirklich ernst genommen („globale Probleme“), aber stets auf den kapitalistischen Ursachenzusammenhang, den Verwertungszwang, dem marktintegrierte und der Konkurrenz ausgesetzte Unternehmen unterliegen, hingewiesen.

Hermant stellte für die zweite Hälfte der 1980er und den Beginn der 1990er Jahre eine Stagnation der ökologischen Bewegung fest. Als Gründe nannte er die wirtschaftliche Konjunktur in den 1980er Jahren, die sich „in neuen Konsumorgien entlud“ (Hermant 1991: 184), die Yuppie-Kultur, die „allgemeine Ostphobie“ (ebd.: 150) und die sozialen Probleme, die mit dem Anschluss der DDR verbunden waren, die individuellen Aussteiger-Strategien, die an die 1920er Jahre erinnerten, die resignativen Züge innerhalb der Literatur der 1980er Jahre und das Misstrauen gegen Meta-Ideologien.

Das Fazit Hermants war nicht besonders erfreulich. „Obwohl viele Menschen wissen, daß der Punkt der ‚Irreversibilität‘ (der) Verseuchung, Verschmutzung und Verpestung schon in 30 bis 40 Jahren erreicht sein dürfte, tun sie fast nichts dagegen“ (Hermant 1991: 186 f). Für viele sei „Freiheit seit langem zu einer Leerformel für die Scheinentfaltung eines warenintensiven Daseins inmitten einer mit Werbeslogans durchsetzten Konsumwelt geworden“ (ebd.: 188).

Den Anfang der 1990er Jahre aktiven Grünen selbst warf er vor, ihre ursprünglichen Ziele, denen er sich offenbar verbunden fühlte, verlassen und sich etabliert zu haben. Viele hätten sich der grünen Bewegung nur angeschlossen, weil „sie ihnen nach dem Scheitern der Achtundsechziger die einzige rebellische Alternative zu sein schien“, sie hätten „mit dem Kern der Grünen lediglich das aufmüpfige, nicht aber das ökologische Denken gemeinsam“ (ebd.: 173).

Sein Buch endet mit einem mehrere Seiten langen Appell an Konsumenten und Produzenten sowie an den Staat, umzudenken, und es endet mit einem Plädoyer für neue Entwürfe „grüner Utopien“, denn: „Wer keinen Mut zum Träumen hat, hat auch keine Kraft zum Kämpfen“.³ Die schon genannten Rechtfertigungs-Argumentationslinien seien allerdings immer noch wirkmächtig. Hermants eigene „grüne Utopie“ liest sich wie ein Rückgriff auf die Programme der Grünen in ihrer Entstehungsphase:

³ S. 202; hier zitiert Hermant aus einem Werk von Fritjof Capra und Charlene Spretnak: *Green Politics*. New York 1984: 15.

- aktiver Widerstand gegen den herrschenden konsumorientierten Freiheitsbegriff und eine andere Zielvorstellung für ein gutes und sinnvolles Leben als die des bloßen Konsumierens,
- eine „Gesamthaltung“ zur Natur, die Empathie für die Mitlebewelt einschließt,
- mehr Gemeinschaftssinn statt des herrschenden Solipsismus, der Ich-Bezogenheit,
- eine politische Partei oder Organisation, die dies konsequent vorlebt,
- Forderung nach einem „ökologischen Maßnahmenkatalog“, wozu seiner Auffassung nach als wichtigste die Einschränkung der Automobilherstellung gehört, dazu:
 - ein möglichst schneller Übergang zu sanfteren Formen der Energieerzeugung durch „den Bau von Windmaschinen, Sonnenkollektoren und Ebbe-Flut-Generatoren“,
 - die durchdachte Einführung von Recycling-Systemen „zur Verhütung des unsinnigen Verbrauchs immer seltener werdender Rohstoffe wie Öl, Kupfer, Zink, Silber, Steinkohle usw.“,
 - das Verbot der „geplanten Obsoleszenz“ (geplanter vorzeitiger Verschleiß von Waren) und Propagierung eines Haltbarkeitsprinzips,
 - eine Einschränkung aller „unsinnigen Maschinen und Maschinchen“ wie batteriegetriebener Fotoapparate und Uhren, elektrischer Zahnbürsten u. Ä.,
 - ein Übergang von quantitativ zu qualitativ bestimmter Produktion und Konsumtion (etwa durch Produktion langlebiger Güter) mit Auflösung „anonymer, umsatzbetonter Großbetriebe zugunsten wesentlich kleinerer, ortsgebundener“ (ebd.: 191 f.),
 - eine drastische Reduzierung des Massentourismus in noch relativ „naturnahe“ Gebiete und „Einschränkung des menschlichen Wirkungsraumes“, d. h. Schutz noch nicht industriell erfasster Räume,
 - Geburtenkontrolle zwecks Hemmung des globalen Bevölkerungswachstums und
 - die Dezentralisierung der Kompetenzbefugnisse mit Stärkung der Länder, Kreise und Kommunen („Umstrukturierung der Macht“).

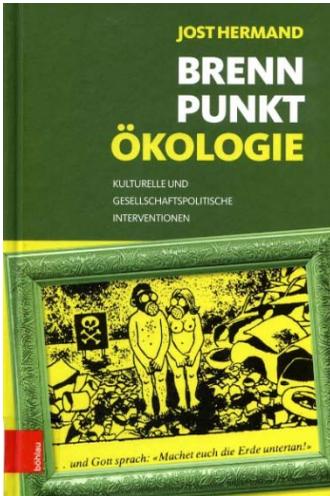
Utopien im erwähnten Sinne Blochs finden sich bei Hermand nur in sehr wenigen Fällen. Er zeigt, wie klein hierzulande bis 1990 letztlich die Zahl derer war, die in der relativ kurzen Geschichte des Kapitalismus bzw. Staatssozialismus „ökologisch“ anmutende Gesellschafts-Kritik äußerten. Der Staatssozialismus kommt allerdings nur in Ansätzen vor, denn es werden aus ehemals sozialistischen Staaten nur einige auch „im Westen“ bekannte Autoren vorgestellt.

Literatur

- Cohen, R. 2022: Jost Hermand (1930–2021). *Das Argument* 338: 60–61.
- Richter, P. 2021: Literaturwissenschaftler Jost Hermand. Der Unerschrockene. *Süddeutsche Zeitung*, 12.10.2021 (online, aufgerufen am 26.8.2023).

... und eine Fortsetzung

Hermant, J. 2020: *Brennpunkt Ökologie. Kulturelle und gesellschaftspolitische Interventionen.* Böhlau Verlag Wien, Köln, Weimar. 262 S., ISBN 978-3-412-51756-4. 45,00 Euro



„Grüne Utopien“ erschien vor mehr als drei Jahrzehnten, noch vor der UN-Konferenz über Umwelt und Entwicklung in Rio de Janeiro 1992 mit der dort verabschiedeten Erklärung AGENDA 21, die zu lesen auch heute noch lohnt. Die „Weltgemeinschaft“ scheint damals einsichtiger und „williger“ gewesen zu sein.¹ In der AGENDA 21 finden sich die meisten der von Hermand aufgelisteten o. g. Maßnahmen wieder.

Im Jahr 2020 veröffentlichte Jost Hermand gewissermaßen ein „Update“ seines wenig optimistischen Werkes. In der Einleitung zu den angehängten Anmerkungen heißt es: „Neben einer Reihe neu geschriebener Aufsätze handelt es sich in diesem Buch zum Teil um stark überarbeitete Reden, Konferenzbeiträge sowie aus dem Englischen übersetzte Essays, die ich seit 1979 zur Unterstützung ökologiebewusster Themen und Forderungen verfasst habe.

Um stets das Grundsätzliche derartiger Problemstellungen im Auge zu behalten, ließen sich dabei gewisse Wiederholungen und Überschneidungen nicht ganz vermeiden. Schließlich ging es mir – angesichts der Dringlichkeit grüner Postulate – bei der Niederschrift des Ganzen eher um das Argumentative als um eine vorwiegend wissenschaftliche Berichterstattung“. In dieser Beschreibung zeigen sich gleichermaßen die Stärken und Schwächen des Buches. Die Stärken liegen besonders darin, dass die Texte flüssiger und leichter verständlich geschrieben sind als in seinem 1991er Werk und das Buch sich an einen breiteren Kreis von Leserinnen und Lesern richtet. Dafür spricht auch, dass das Buch bebildert ist, um zentrale Aussagen zu untermalen. Die Schwächen liegen vor allem darin, dass es anders als in „Grüne Utopien“ keinen roten Faden gibt und in einzelnen Abschnitten eine „wissenschaftliche Berichterstattung“ gutgetan hätte.

Jost Hermand schöpft für „Brennpunkt Ökologie“ nicht nur aus den in „Grüne Utopien“ ausgewerteten Quellen und zum Teil neu bearbeiteten eigenen Veröffentlichungen, sondern auch aus etwa 50 Büchern und Aufsätzen anderer Autorinnen und Autoren, die nach 1991 publiziert wurden. Insofern birgt das Buch einen reichen Quellschatz. Und sicher floss die Lebenserfahrung des schon hochbetagten Autors ein.

Das Buch ist in drei Kapitel gegliedert: Im ersten, mit „Zeitübergreifende Nachhaltigkeitskonzepte“ überschrieben, fasst er zunächst in aller Kürze, in Teilen deutlich zu kurz,

¹ Siehe hier: https://www.un.org/depts/german/conf/agenda21/agenda_21.pdf.

die Ergebnisse seiner Literaturanalysen aus „Grüne Utopien“ bisweilen holzschnittartig zusammen. Wesentlich zu kurz geriet ihm mit einer halben Seite Text beispielsweise die Nazizeit, wobei er dabei noch die mittlerweile widerlegte Behauptung reproduziert, dass Hitler Vegetarier, Natur- und Tierfreund war. Ein Hinweis, dass er später an einzelnen Stellen des Buches näher auf diese Zeit eingeht, wäre hilfreich gewesen.

Er befasst sich in einem weiteren Abschnitt mit Protesten gegen das Abholzen von Wäldern im Zeitraum von 1780 bis 1950, stellt danach den Einfluss von Rousseau, Goethe und Humboldt auf „die späteren Befürworter des Naturgartens“ dar und widmet sich schließlich der Bedeutung des Tieres in den Händen der Menschen und dessen widersprüchlichem Verhältnis zur tierischen Mitlebewelt („Gehätschelt und gefressen“).

Das zweite Kapitel betitelte er mit „Gerechtfertigte und rassistisch gesinnte Vorläufer der heutigen Grünen“. Dazu rechnet er die heterogene Lebensreformbewegung um 1900, das Heimatschutz-Konzept von Rudorff und Co., „nazifaschistische Zukunftskonzepte“, die „Vertreter eines verstärkten Umweltbewusstseins zwischen 1933 und 1945“, die allerdings ihre Hoffnungen hätten begraben müssen, und die „Graswurzelrevolution um 1980“.

Im Abschnitt zur Lebensreformbewegung hebt er noch einmal die weltanschaulichen Grundlagen hervor, die dieser Bewegung eigen waren. Neben unterstützenswerten, weil etwa Bescheidenheit und Naturliebe fördernden, hätten auch solche gestanden, die dem Nazifaschismus Vorschub geleistet hätten, wie ein heroisches Männerbild in der Nacktkulturbewegung, eine zunehmende und rassistisch konnotierte Deutschtümelei in den lebensreformerischen Siedlerkolonien oder die Überhöhung des Bauerntums bei Ablehnung der städtisch-industriellen Modernisierung.

Dabei wiederholt er seine Aufforderung zu einer dialektischen Betrachtung dieser Bewegung: Man sollte sich hüten, „in den Vertretern und Vertreterinnen der Lebensreformbewegung entweder lediglich Vorboten der späteren Nazifaschisten oder lediglich Wegbereiter einer natürlicheren Daseinsform zu sehen. Wie in vielen Reformbewegungen – ob nun weltlicher oder religiöser Art – gab es auch in der Lebensreformbewegung zweifellos eine Reihe eindeutig sozialbewusster Realisten, denen es in ihrer antiwilhelminischen Gesinnung vor allem um eine Abkehr vom Hurratriotismus und industriellem Fortschrittswahn ging. Viele der anderen waren jedoch entweder naiv gläubige Idealisten oder spinnerte Außenseiter, die sich kaum oder gar nicht bewusst waren, welche Konsequenzen ihre Anschauungen in der politischen Praxis einmal haben könnten. Doch manchmal sind gerade die Unschuldigen die besonders Schuldigen, wie der stets dialektisch denkende Bertolt Brecht einmal so treffend gesagt hat. Und das sollte man auch bei der Auseinandersetzung mit dem Antimodernismus und zugleich dem nicht zu übersehenden Antiintellektualismus der Lebensreformbewegung – neben ihren positiven Zügen – keineswegs vergessen“ (Hermant 2020: 113 f.).

Das Heimatschutz-Konzept untersucht er unter der Fragestellung „Nationalistische Phrase oder Ausdruck ökologischen Bewusstseins?“, die das von ihm geforderte dialektische Herangehen bereits widerspiegelt. Seine Bedenken gleichen denen von 1991: Zu einfach sei es, die Zielsetzungen der Heimatschutzbewegung als „völkischen Wahn“, „Agrarromantik“, „Präfaschismus“, Beschwörung einer (vorindustriellen) „heilen Welt“, „Zerstörung der Vernunft“ oder bestenfalls „romantischen Antikapitalismus“ zu kennzeichnen,

Zuschreibungen, die teilweise bereits in der Entstehungsphase dieser Bewegung existierten, aber vor allem nach der Befreiung vom Faschismus dominierten. Was an der Heimatschutzbewegung vor 1933 „viel stärker als zuvor interessieren sollte, wären vor allem ihre Bescheidenheitsideale, ihre Konsumverzichtshaltung, ihr Protest gegen die um sich greifende Naturzerstörung und ihre dementsprechenden ökologischen Warnungen“ (ebd.: 116) sowie – so sah es Hermand – eine bei Vertretern dieser Bewegung sichtbare konservative antikapitalistische Sozialkritik, die sich durch „Mitweltgesinnung“ und „Mitverantwortungsbewusstsein“ auszeichnet habe.

Einen eigenen Abschnitt widmet er „nazifaschistischen Zukunftskonzepten“. Dass er hier unter seinem Buchtitel „Brennpunkt Ökologie“ Vorstellungen von Hitler oder Himmler thematisiert, überrascht. Gibt es da neue Erkenntnisse? Waren die Hauptverantwortlichen für genozidalen, industrialisierten Massenmord grüne Utopisten? Hermand ist hier nicht an einer fachlich-ökologischen Fragestellung interessiert. In der Einleitung zu diesem Abschnitt erläutert er sein Untersuchungsziel:

„Immer dann, wenn politische Systeme stagnieren, einen Krisenpunkt erreichen oder gar von der Mehrheit der Bevölkerung als unerträglich empfunden werden, taucht die Frage nach einem anderen, besseren Staat auf. Als Wege, aus der bestehenden Misere herauszukommen, bieten sich hier drei Möglichkeiten an: 1. der Entwurf einer die gegebene Situation weit überbietenden und damit noch nie da gewesenen Gesellschaftsform, kurz: einer Utopie, die auf einem besseren Gleichgewicht von ‚Freiheit und Ordnung‘ beruht als der als Hemmschuh empfundene eigene Staat, 2. die Reform des bestehenden Systems im Sinne einer Abänderung oder auch Beseitigung bestimmter, durch die sozioökonomische Entwicklung anachronistisch gewordener politischer Restriktionen oder 3. der Rückgriff auf bereits in der Vergangenheit erreichte Stufen der staatlichen Organisation, die im Zuge einer fehlgeleiteten Entwicklung allmählich degeneriert sind. Allerdings kann Letzteres – im Gegenzug dazu – manchmal zu einem regressiven, ja zyklischen Denken führen, das selbst vor Wiederbelebungsversuchen des Mythischen, Archaischen, Vorzeitlichen nicht zurückschreckt, obwohl dieser Rückgriff in der gesellschaftlichen Praxis meist nur den Zweck verfolgt, die Aufrechterhaltung bereits obsolet gewordener Herrschafts- und Ausbeutungstaktiken zu verschleiern.“

War der deutsche Faschismus, um gleich in media res zu gehen, im Hinblick auf diese Dreiteilung eine Utopie, eine Reform oder eine Regression zum Mythos?“ (ebd.: 129).

Das Ergebnis schickt er gleich vorweg:

„Genau betrachtet war er weder das Erste noch das Zweite noch das Dritte, sondern versuchte in seine Staatsordnung Elemente aus allen dreien dieser Veränderungskonzepte zu inkorporieren. Er war Utopie, indem er einen anderen, besseren Staat, ein ‚tausendjähriges Reich‘, ein Land herrlichster Grünflächen und architektonischer Großleistungen anvisierte. Er war Reform, indem er trotz aller hochtönenden Umsturzphrasen weitgehend mit den bestehenden Mächten – dem Großkapital, den Staatskirchen und der Reichswehr – paktierte und seine Änderungen auf andere Gesellschaftsbereiche begrenzte. Und er war Regression ins Archaische, zu ‚Blut und Boden‘, indem er die ‚rassische Aufnordung‘ des deutschen Volkes zu seinem obersten ideologischen Leitziel erhob. Doch genau besehen war der deutsche Faschismus letztlich nichts von alledem: weder Utopie noch Reform oder Regression ins Archaische. Er besaß überhaupt keine konkrete,

kohärente Ideologie, jedenfalls nicht im Sinne klassischer Ideologien wie der des Liberalismus oder des Marxismus, sondern stellte lediglich ein Sammelbecken verschiedenster mittelständischer Ressentiments gegen oben und unten, moralischer Frustrierungen und daraus entspringender, ans Größenwahnsinnige grenzender Überlegenheitsgefühle dar, die er zum Zwecke der wieder um seine innere Einheit und äußere Größe betrogenen Volkes ausgab, dem nach vielen Jahrzehnten, wenn nicht Jahrhunderten endlich der ihm gebührende Platz an der Sonne sowie die Bewunderung seiner vielfältigen Leistungen durch alle anderen Nationen auf der Erde zustehe“ (ebd.: 129 f.).

Seinen Befund begründet er auf den folgenden 17 Seiten ausführlich, wobei er darstellt, dass der Eklektizismus der Nazis mit seinen Heilsversprechen und dem Angebot, die (nach wie vor unangetastete kapitalistische) Ordnung volksgemeinschaftlich zu festigen und soziale Wut auf Sündenböcke abzuladen, beim vom Abstieg bedrohten Kleinbürgertum, bei von der Weltwirtschaftskrise gebeutelten Proletariern, bei (Groß-)Industriellen und Teilen der Bauernschaft verfang. Nach unten zu treten und nach oben zu buckeln war weithin erlernte und eingeübte politische Haltung.

Im darauffolgenden Abschnitt befasst er sich ebenfalls mit dieser Zeit, lenkt seinen Blick allerdings auf die, die „grüne“ Hoffnungen auf die Nazifaschisten setzten und sich dabei weiter auf die „Programme der älteren Lebensreformer, Heimatschützer und Siedlungsaktivisten beriefen und mit betont ‚völkischer‘ Gesinnung eine konsequente ‚Verbaue- rung‘ der gesamten deutschen Bevölkerung propagierten“ (ebd.: 147). Einziger Teilerfolg seien das Reichsnaturschutzgesetz von 1935 und das vorherige Gesetz zum Schutz von Kultur- und Naturdenkmälern von 1934 gewesen, wenngleich diese Gesetze praktisch kaum Bedeutung erlangten. So ist der Abschnitt auch mit „Unerfüllte Hoffnungen“ überschrieben.

Nun macht er einen Sprung in die 1970er Jahre. Erst der erste Bericht von Dennis L. Meadows et al. von 1972 an den „Club of Rome“ habe eine Zäsur bedeutet und „eine geradezu panikartige Stimmung“ (ebd.: 157) erzeugt. Staatliche Umweltpolitik und gleichzeitig die moderne Umweltbewegung entstanden daraus. Letztere sei durch ein anfangs buntes Spektrum von Aktivisten – Umweltschützer, Anarchisten, Spontis, Hippies, Tunix People, ehemalige Linke, K-Gruppenanhänger (Maoisten), Feministinnen und Friedensbewegte – gekennzeichnet gewesen, die allerdings alle die Vorstellung „von einem sinnvoll geregelten Stoffwechsel mit der Natur“ (ebd.: 162) verband. Organisatorisch und programmatisch habe sich dieses Spektrum in der Gründung der Partei der Grünen und ihrem ersten Bundesprogramm widergespiegelt, in dem soziale und soziokulturelle Themen gegenüber im engeren Sinne ökologischen noch überwogen. Eine große ideologische Bandbreite habe den Grünen das für den Einzug in Länderparlamente und den Bundestag nötige Wählerpotenzial verschafft. Letztlich habe allerdings nur eine Minderheit in der „grünen“ Bewegung auf eine Veränderung des Gesellschaftssystems in Richtung Bescheidenheit, Null-Wachstum oder Konsumveränderung gedrängt. Und diese wurde, obwohl „die wahre Avantgarde innerhalb dieser Bewegung“ (ebd.: 169), wiederum Schritt für Schritt an den Rand gedrängt. Die anpassungsbereiten „Realos“ übernahmen gegenüber den „Fundis“ das Zepter. Mit „grünen“ Versprechungen ohne Systemwandel erschlossen sie größere Wählerschichten und entwickelten die Grünen zu der Mittelstandspartei, die sie heute ist. Deutlich wird, dass Hermand mit den Vorstellungen der „Fundis“ sympathisierte.

Wer Hermands Werk von 1991 gelesen hat, stellt fest, dass er in allen Abschnitten der beiden ersten Kapitel von „Brennpunkt Ökologie“ überwiegend Quellen verarbeitete, die er bereits damals ausgewertet hatte. Gegenüber der Darstellung von 1991 unterscheidet sich die im vorliegenden Buch vor allem durch die „lyrische“, wenngleich bisweilen komplizierte Sprache, was auf das zu Beginn erwähnte Zustandekommen des Werkes aus Reden, Konferenzbeiträgen und Essays und die Ausrichtung auf ein literarisch und künstlerisch interessiertes Publikum verweist.

Das dritte Kapitel verspricht den größten Neuigkeitswert. Es ist der „gegenwärtigen Situation“ gewidmet – das heißt, der Zeit nach 1990 – und in fünf Abschnitte, besser: selbständig nebeneinanderstehende Essays, gegliedert, in denen es im Wesentlichen um eine von Hermand erhoffte neue Sicht auf das Mensch-Natur-Verhältnis und um Vorbilder dafür geht.

Hermand leitet das Kapitel mit einem Plädoyer für „neue Meisterdiskurse“ ein, die sich um alternative Gesellschaftsmodelle drehen sollten. Nach der Selbstauflösung des sogenannten Ostblocks sei das Interesse an nichtkapitalistischen Wirtschafts- und Gesellschaftssystemen, das bis dahin auch linksliberale Geisteswissenschaftler gehabt hätten und diese mindestens zur Suche nach „dritten Wegen“ zwischen Kapitalismus und Sozialismus motivierte, plötzlich suspekt geworden. Opportunismus, ja Unterwerfung griffen um sich. An die Stelle von Theorien über Gesellschaftssysteme und ihre konstituierenden Merkmale – aus marxistischer Sicht etwa den Gegensatz zwischen Lohnarbeit und Kapital im Kapitalismus oder aus Sicht des bürgerlichen Linksliberalismus unerfüllte Versprechungen von Freiheit, Gleichheit und Brüderlichkeit im Sozialismus – trat nach Hermands Auffassung ein ideologisches Schwarz-Weiß-Denken, „das sich, wie in den Zeiten des Kalten Krieges der fünfziger Jahre, auf den nicht mehr hinterfragten Gegensatz zwischen pluralistisch und totalitär verengte. Und damit schien sich alles Weitere zu erübrigen.“

Von konservativ bis liberal stand daher nach diesem Zeitpunkt in den meisten geisteswissenschaftlichen Proklamationen der Bundesrepublik erneut fast ausschließlich das positive Leitbild einer ‚offenen Gesellschaft‘ (Karl R. Popper) im Vordergrund. Und zwar geschah das, weil ein solches Konzept in seiner idealistischen Unkonkretheit wesentlich wertbetonter klang, als wenn man von einem System der kapitalistischen Profitwirtschaft gesprochen hätte, in welchem lediglich die ehernen Gesetze von Angebot und Nachfrage herrschen. Im Sinne formaldemokratischer, postindustrieller oder postmoderner Ideologieentwürfe mit all ihren sorgfältig ausdifferenzierten Varianten und Diskurstheorien wurde demzufolge von den Befürwortern und Befürworterinnen solcher Vorstellungen das gegenwärtige marktwirtschaftliche System lieber als Informations-, Dienstleistungs-, Singularitäts-, Risiko- oder Erlebnisgesellschaft charakterisiert, um auf die schier grenzenlose Fülle der in ihm vorwaltenden Meinungen, Unterschiede, Erlebnismöglichkeiten und ständigen Modernisierungsschübe hinzuweisen. Wenn man solchen Verlautbarungen Glauben schenken sollte, wären also in unserer Gesellschaft – aufgrund der in ihr propagierten Chancengleichheit – der Selbstverwirklichung des Einzelnen keinerlei Schranken entgegengesetzt [...].

Im Sinne der Parole »Hie pluralistisch – hie totalitär« musste im Rahmen einer solchen Sehweise jede solidarisch ausgerichtete Gesellschaft von vornherein negativ erscheinen. Derartige Sozialordnungen wurden darum von den Propagandisten und Propagandistinnen einer ungezügelter Marktwirtschaft stets als politische Realisierungen ideologischer Meisterdiskurse oder zwanghaft in die gesellschaftliche Praxis umgesetzter Utopien, sprich: despotischer Machtverhältnisse diffamiert, die notwendigerweise zu Unfreiheit, wenn nicht gar Versklavung führten. Wo immer diese Pluralismusverfechter und -verfechterinnen ein teleologisches Denken aufspürten, das einen zielgerichteten Glauben an historische Fortschrittsmöglichkeiten voraussetzt, also die Vielfalt der Meinungen zugunsten einer ideellen Ganzheit befürwortet, stellte sich bei ihnen – in einer kurzschlüssigen Gleichsetzung von ‚Totalität‘ und ‚totalitär‘ – sofort das Verdikt einer vergewaltigenden Systematik ein“ (ebd.: 173 und 174).

Insofern hätten es auf eben solche ideellen Ganzheiten – auf das Große und Ganze – gerichtete „grüne“ Utopien seit den frühen 1990er Jahren schwer gehabt, in dem herrschenden gesellschaftlichen Diskussionsraum eines „dezentrierenden Pluralismus“ Gehör zu finden. Hermand ging allerdings davon aus, dass die zunehmenden Krisen im gesellschaftlichen Naturverhältnis zu einer Renaissance der Diskussion über „ideelle Ganzheiten“ zwingen werden. Wo er sich dabei selbst verortete, geht aus den folgenden Sätzen hervor: „Wer in der heutigen Überlebensdebatte politisch ernst genommen werden will, wird also kaum umhin können, neben christlich-genossenschaftlichen und liberaldemokratischen auch sozialistisch-solidarische Vorstellungen in eine Argumentation einzubeziehen. Allerdings müssten dies Vorstellungen sein, die sich nicht der Fortschreibung jenes industriellen Systems verpflichtet fühlten, aus dem die sozialistische Arbeiterbewegung in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts hervorgegangen ist. Wegen dieser Ausgangsposition schwor der Kommunismus lange Zeit auf den gleichen industriellen Fortschritt wie der bürgerliche Liberalismus und zum Teil auch der Nazifaschismus, die alle drei – im Hinblick auf eine möglichst rasche Steigerung der industriellen Expansionsrate – vor nichts, nicht einmal der selbstmörderischen Zerstörung der natürlichen Grundlagen allen Lebens zurückschreckten. Man teile daher die Welt nicht einfach in offene und geschlossene Gesellschaften ein, sondern erkenne zugleich, wie ähnlich sich alle Systeme sind, die demselben industriellen Fortschrittswahn huldigen. In diesem Punkt ist das kapitalistische System um keinen Deut besser als das kommunistische oder nazifaschistische. Dennoch sind diese drei Systeme – auf ihre ideellen Möglichkeiten befragt – keineswegs gleich. Während das nazifaschistische weder Freiheit noch Gleichheit und Brüderlichkeit anstrebte, sondern alles einem autoritären Führerprinzip unterwarf, haben der Liberalismus und der Sozialismus – in ihren edelsten Manifestationen – diesen Postulaten stets einen hohen Respekt gezollt, der eine mehr die Freiheit, der andere mehr die Gleichheit und Brüderlichkeit betonend. Und diese ideellen Komponenten gilt es auch für ein neues Wertesystem zu nutzen. Schließlich brauchen alle hochindustriellen Gesellschaften, um die sie bedrohenden ökologischen Katastrophen zu verhindern, endlich gesellschaftliche Leitbilder oder Meisterdiskurse, bei denen ein auf kommunitaristischer Teilhabe begründetes Verantwortungsgefühl für die eigene Region und ihre natürlichen Rohstoffe, eine daraus erwachsende soziale Identität und zugleich ein mit allen Lebewesen verbrüdetes Verhältnis im Vordergrund stehen sollten, um so jene

Gesinnung zu überwinden, die nur die ‚narzisstische‘ Selbstrealisierung der eigenen Interessen [...] im Auge hat“ (ebd.: 183 f.).

Der folgende Abschnitt unter dem Titel „Naturerhaltende Mitwelt statt zweckdienlicher Umwelt“ und dem Untertitel „Biozentrische Überlebensstrategien“ kann als eine Ergänzung zum vorherigen gelesen werden. Hermand spricht sich für eine Abkehr vom Anthropozentrismus und eine (Wieder-)Hinwendung zum „Biozentrismus“ aus, der in vorindustrieller Zeit eine grundlegende Bedeutung gehabt habe. Ein biozentrisches Denken und Handeln versteht er als ein „mitweltliches“. Der Mensch sei nicht allein auf der Welt, sondern eingewebt in eine Mitwelt aus Pflanzen, Tieren und abiotischen Elementen. Mit der Industrialisierung habe er die Mitwelt allerdings nun als „Umwelt“ – als ausbeutbares Reservoir von Naturressourcen – missverstanden.

„Erst als dieses mitweltliche Verhältnis zur Natur durch ein umweltliches Verhältnis zur Natur verdrängt wurde, wo also Natur – im Sinne einer von Furcht, Mystik, Magie oder Religion befreiten Sicht – nur noch als Umwelt des Menschen gesehen wurde, die ihm als dem höchsten aller Lebewesen, dem Homo sapiens, zur rücksichtslosen Ausbeutung, Ausschachtung, mit anderen Worten: als Produktionsstätte, Raubbaubjekt oder höchstens Erholungsgebiet zu dienen hatte, setzte jener Vernichtungsfeldzug ein, der häufig als eine unabänderliche Folge sogenannter Modernisierungsschübe hingestellt wird. Dafür machen ökologiebewusste Geistes- und Sozialwissenschaftler der letzten 200 Jahre vor allem jene Entwicklung des Kapitalismus seit dem 16. Jahrhundert verantwortlich, die dazu geführt habe, dass sich die in den Städten lebenden, das heißt der Natur weitgehend entfremdeten Menschen immer stärker als autonom denkende, handelnde und gewerbetreibende Wesen verstanden, die erst die umliegenden Dörfer, dann ganze Landstriche und Staaten und schließlich – im Zuge großer Eroberungs-, Versklavungs- und Kolonisierungskriege – große Teile der restlichen Welt ihrem auf gesteigerten Wohlstand bedachten Geschäftssinn unterwarfen.

Und so wurde aus der bisherigen Mitwelt schließlich die sogenannte Umwelt [...]“ (ebd.: 190).

Die Vertreter der herrschenden Umweltgeschichtsschreibung stellen Hermand zufolge die Industriegeschichte nicht grundsätzlich in Frage. Ihre Anstrengungen seien darauf ausgerichtet, Fehlverhalten zu korrigieren. Eine Mitwelt-Geschichtsschreibung könnte demgegenüber vor allem die Plünderungs- und Ausbeutungsaspekte, das heißt die Auswirkungen der Industrialisierung auf „Wildtiere, Wildpflanzen, Naturschätze und menschliche Ureinwohner“ in den Mittelpunkt stellen und daraus positive Zielsetzungen ableiten.

Jede gesellschaftlich wünschenswerte Entwicklung, die sich aus Hermands Befunden ableiten lässt, hätte gravierende Einschnitte in das Alltagsleben zur Folge. Hermand nennt selbst wie ähnlich schon 1991 persönliche Opferbereitschaft, Geburtenbeschränkung, Einführung vegetarischer Essgewohnheiten, Abschaffung von Luxuskonsumgütern (zu denen er zuallererst das Privatauto zählte), Verzicht auf unnötige Technik, Einschränkung des Tourismus, gezielte Öko- und Luxussteuern und anderes mehr – letztlich bleibt es bei Reformvorstellungen, die sich allerdings – auch heute noch – bei grün angehauchten Parteien, Umweltverbänden und Nichtregierungsorganisationen finden. Vielen in der „Umwelt- und Naturschutzszene“ werden sie nichts Neues sein. Aber Jost Her-

mand richtete sich nicht an ein fachwissenschaftlich orientiertes, sondern an ein philosophisch, literarisch und künstlerisch-bildend ausgerichtetes Publikum.

Das erklärt vielleicht auch, warum er in zwei weiteren Abschnitten noch auf Werke zweier Vertreter dieser Richtungen näher einging: auf Elmar Treptows „ökologische Naturästhetik“ und Wassili Lepantos Forderung nach einer „ökologischen Kunst“.² Die Genannten dürften ihm persönlich bekannte und wichtige Beispiele für biozentrisch orientierte Menschen mit einem mitweltlichen Blick gewesen sein. In seinem abschließenden Essay geht er noch einmal knapp auf den Umstand ein, dass grüne Utopistinnen und Utopisten vom Beginn der Industrialisierungsgeschichte bis heute in Literatur wie Wissenschaft eine kleine Minderheit, zugleich aber eine Avantgarde darstell(t)en. Er forderte dazu auf, gleichermaßen utopisch wie kritisch zu bleiben, also weiterhin das „Telos eines Anderen, Besseren, Alternativen“ zu entwickeln und zu verteidigen.



Autoren und Autorin in diesem Heft

Dr. Martin Baumert, E-Mail: martinbaumert1985@googlemail.com

Prof. Dr. Hermann Behrens, IUGR e. V. an der Hochschule Neubrandenburg, E-Mail: behrens@hs-nb.de

Dr. Hans-Werner Frohn, Stiftung Naturschutzgeschichte, Drachenfelsstr. 118, 53639 Königswinter. E-Mail: frohn@naturschutzgeschichte.de

Prof. Dr. Jens Hoffmann, Hochschule Neubrandenburg, E-Mail: jenshoffmann@hs-nb.de

Dr. Peter Kneis, pro natura Elbe-Röder e. V., An der Weinstraße 1a, OT Diesbar-Seußlitz, O1612 Nünchritz, E-Mail: pro_natura@web.de

Anton Matecki, antonmatecki@yahoo.de

Jürgen Rosebrock, Stiftung Naturschutzgeschichte, Drachenfelsstr. 118, 53639 Königswinter, E-Mail: rosebrock@naturschutzgeschichte.de

Julia Vogel, Hochschule Neubrandenburg, E-Mail: juliavogel@hs-nb.de

Prof. Dr. Hans-Peter Ziemek, Justus-Liebig-Universität Gießen, Institut für Biologiedidaktik, Karl-Glöckner-Str. 21C, 35394 Gießen

² Elmar Treptow, geb. am 17. Mai 1937, emeritierter Professor für Philosophie an der Ludwig-Maximilians-Universität München; Wassili Lepanto, geb. am 17. Juni 1940 in Mafpaktos/Griechenland, gest. am 30. August 2028 in Heidelberg, promovierter Germanist, freiberuflicher Maler (Landschaftsmalerei) und zeitweise Heidelberger Stadtrat.

Inhalt

Danksagung/Impressum	2
Anton Matecki Zur Geschichte der schulischen Umweltbildung	3
Hermann Behrens „Energiewende“, Naturschutz und räumliche Planung	31
Peter Kneis Zur Naturschutzarbeit im Kreis Riesa, Bezirk Dresden, bis 1990	68
Martin Baumert (Fast) ein Jahrhundert im Dienst der deutsch-deutschen Umwelt. Der Wissenschaftler, Politiker und Aktivist Wilhelm Knabe (1923–2021)	78
Hans-Peter Ziemek, Hans-Werner Frohn und Jürgen Rosebrock Aus der Stiftung Naturschutzgeschichte	90
Aus dem IUGR e. V.	96
Julia Vogel Digitalisierung von Quellen zur ostdeutschen Umwelt- und Naturschutzgeschichte	97
Jens Hoffmann Zugänge in das Studienarchiv Umweltgeschichte	101
Hermann Behrens Bücherschau	104
– Zur Geschichte der brandenburgischen Ornithologie	
– Fachgruppe Ornithologie Greifswald 70 Jahre (1951–2021)	
– Historische Produktionslogiken technischen Wissens	
– 30 Jahre Waldentwicklung im Müritz-Nationalpark	
– Wieder gelesen: Grüne Utopien in Deutschland	
– Brennpunkt Ökologie	
Autoren und Autorin in diesem Heft	138



Studienarchiv Umweltgeschichte in der Stiftung Naturschutzgeschichte – Archiv und Bibliothek –

Wir sammeln

Archivalien zur Umweltgeschichte der DDR
und der ostdeutschen Bundesländer, speziell zur Geschichte
des Natur- und Umweltschutzes und der Landnutzung

Wenn Sie ...

... über Quellen und Dokumente zum Thema verfügen und sie
nicht mehr benötigen oder die Zeugnisse Ihrer wissenschaftlichen,
beruflichen oder ehrenamtlichen Tätigkeit auf den genannten
Gebieten am richtigen Ort wissen wollen ...

Werfen Sie nichts weg, sondern ...

... regeln Sie, wo die Zeugnisse über Ihre Tätigkeit bleiben sollen.

Rufen Sie uns an oder schreiben Sie uns:

Institut für Umweltgeschichte und
Regionalentwicklung e. V.
an der Hochschule Neubrandenburg

Brodaer Str. 2, 17033 Neubrandenburg

www.umwelt-hat-geschichte.de

www.iugr.net

Email: info@iugr.net

Telefon: 0395/5693-4500 oder -8201



www.umwelt-hat-geschichte.de