

Lothar Nitsche

Zur Geschichte des Naturschutzes aus der Sicht des Naturschutzringes Nordhessen

Inhalt:

- 1 Einleitung
- 2 Die Gründung des Naturschutzringes Nordhessen
- 3 Der Vogelschutz – eine Wurzel des Naturschutzes
- 4 Flora und Vegetation – Erforschung, Schutz und Nutzung
- 5 Wandel von Landschaft und Gesellschaft bis 1945
- 6 Die Entwicklung des Naturschutzes nach 1945 bis 1969
- 7 Der Aufschwung im Naturschutz in den 1970er und 1980er Jahren.
- 8 Die Entwicklung nach der Vereinigung in den 1990er Jahren
- 9 Wander-, Naturfreunde- und Heimatbewegung
- 10 Landwirtschaft, Forsten und Naturschutz, der lange Weg zur Kooperation
- 11 Jagd und Fischerei – darf man Tiere töten
- 12 Die ganzheitliche Betrachtung des Naturschutzes im Rahmen des Umweltschutzes
- 13 30 Jahre Naturschutzring Nordhessen
- 14 Zusammenfassung
- 15 Zeittafeln
- 16 Literatur

1 Einleitung

Nach dreißigjährigem Bestehen des Naturschutzringes Nordhessen (NRN) hat die Mitgliederversammlung am 7.6.2005 beschlossen, dass der NRN mit der Philippi-Gesellschaft zur Förderung der Naturwissenschaften (HEDEWIG 2005) zu dem neuen Verein „**Nordhessische Gesellschaft für Naturkunde und Naturwissenschaften**“ verschmolzen wird. Dies ist Anlass, die Wurzeln des Naturschutzes und die Entwicklungen von der lokalen bis zur weltweiten Verknüpfung zu beleuchten.

Der Naturschutz ist im 21. Jahrhundert bei der Erfassung und Sicherung der Biodiversität angekommen. Der Begriff Biodiversität wurde erst 1986 erfunden. Der Begriff Naturschutz, der ein Instrument zur Sicherung der Biodiversität ist, wird seit 1888 verwendet. Ein Rückgang der Artenvielfalt, die eine von mehreren Maßstäben für die Erhaltung der Biodiversität ist, wird durch die „Roten Listen“ dokumentiert. Systematische Zusammenstellungen gefährdeter Arten mit Angaben der Gefährdungsgrade für das Gebiet der Bundesrepublik Deutschland gibt es seit 1971 für Brutvögel und seit 1974 für Farn- und Blütenpflanzen (KORNECK & SUKOPP 1988). Im Jahr 2002 lief die Biodiversitätskampagne „Leben braucht Vielfalt“. Aktueller Anlass war das 10-jährige Bestehen der Biodiversitätskonvention, die 1992 auf der

Konferenz der Vereinten Nationen für Umwelt und Entwicklung (UNCED) in Rio de Janeiro verabschiedet und seither von über 180 Staaten unterzeichnet und ratifiziert worden ist (PIECHOCKI 2002). Der Begriff „Umwelt“ ist seit dieser Konferenz ein weltpolitisches Ereignis.

Nachfolgend sollen einige Aspekte des Naturschutzes vorgestellt werden. Von Interesse ist „Was hat wann und wie stattgefunden?“, „Welche Erfolge sind erzielt worden?“, „Welche Hindernisse waren zu überwinden?“. Die geschichtlichen Wurzeln und Entwicklungen des Naturschutzes sind nur zu einem geringen Teil in Hessen zu suchen. Sie werden von lokalen bis globalen natürlichen und menschlichen Umwelteinwirkungen und politischen Rahmenbedingungen beeinflusst. Die geschichtliche Entwicklung zu beleuchten ist sinnvoll, da der Naturschutz ohne Rückblick kaum verstanden und akzeptiert werden kann. Viele Quellen der Entwicklung sind in Jubiläumsschriften von Institutionen zu finden, die aber immer nur einen Teilaspekt oder eine Region näher beleuchten. Hervorzuheben ist vor allem der Band „Geschichte des Naturschutzes in Waldeck“ (LÜBCKE 1987). Wenn wir die sprachliche Entwicklung und Begründung betrachten, liegt der Naturschutz im kulturellen Bereich. Mit Naturschutz werden auch Kulturdenkmäler z. B. schöne Hutebäume, Gerichtslinden und Wälder oder Kulturgrasland geschützt (DIERSCHKE & BRIEMLE 2002).

In jüngster Zeit haben die Bereiche des Naturschutzes eine rasante Entwicklung in Sprache, Strategie und fachlicher Begründung durchlaufen. Durch neue wissenschaftliche Erkenntnisse haben sich Meinungen und Begründungen zu vielen Bereichen des Naturschutzes geändert und differenziert. Ein Naturschützer, der eine fachliche Diskussion führen möchte, muss sich hiermit auseinandersetzen.

Die ältesten Entwicklungen des Naturschutzes und der Ökologiebewegung werden im religiösen Bereich gesehen. Der Göttinger Biologe ALOYS HÜTTERMANN (2002) hat sie mit Aussagen im Alten Testament begründet. Durch eine nachhaltige Nutzung von Pflanzen und Tieren hatten die Menschen gelernt, auch bei ungünstigen Standortverhältnissen zu leben.

Geschichtliche und wissenschaftliche Grundlagen für den Naturschutz liefern viele Disziplinen wie Geologie, Geografie, Botanik, Vegetationskunde, Zoologie (vor allem Ornithologie), Anthropologie, Archäologie und Geschichtswissenschaft.

Einen entscheidenden Einfluss auf die Erhaltung und Entwicklung der Biodiversität haben die großflächigen Landnutzungen wie Land-, Forst- und Wasserwirtschaft

und die für diese Nutzungen vorgegebenen Rahmenbedingungen. Ein Schulterschluss dieser „grünen Front“ mit Naturschutz und Kommunalpolitik sowie dem Verbraucher und der Politik ist der Schlüssel zum Erfolg. Nach 1990 haben z. B. die Landschaftspflegeverbände diesen Weg propagiert.

2 Die Gründung des Naturschutzringes Nordhessen

Die Gründung des NRN fand auf Einladung des Vereins für Naturkunde zu Kassel e. V. und der Hessischen Gesellschaft für Ornithologie und Naturschutz (HGON) – Arbeitskreis Kassel Stadt und Land am 21. 11. 1975 im Naturkundemuseum der Stadt Kassel statt. Letzter Anstoß zur Gründung waren die Bemühungen um die Erhaltung der Hochheide auf dem Osterkopf bei Usseln im Kreis Waldeck-Frankenberg, die durch Fichtenaufforstung gefährdet war. Die acht Gründungsverbände mit 9.000 Mitgliedern waren der Deutsche Bund für Vogelschutz (DBV), Kreisverband Kassel Stadt und Land, DBV-Kreisverband Waldeck-Frankenberg, Hessische Gesellschaft für Ornithologie und Naturschutz, Verein für Naturkunde zu Kassel, Waldeckischer Geschichtsverein, Hessisch-Waldeckischer Gebirgs- und Heimatverein – Gesamtverein, Schutzgemeinschaft Deutscher Wald, Hessischer Heimatbund – Kreisstelle Kassel, Deutsche Orchideengesellschaft – Gruppe Kassel-Göttingen und Pro Umwelt. Nach der Gründung haben sich zahlreiche weitere Organisationen dem NRN angeschlossen, die folgende festgelegte Aufgaben unterstützen wollten:

1. Erfassung floristisch und faunistisch wertvoller Biotope, insbesondere unter Berücksichtigung bedrohter Arten sowie geologisch wertvoller Objekte,
2. Schaffung genauer Grundlagen für die Einleitung und Durchführung wirksamer Schutzmaßnahmen,
3. Zusammenarbeit mit Behörden
4. Öffentlichkeitsarbeit.

Der NRN hat seit den Jahren 1975/76 die Schriftenreihen Naturschutz in Nordhessen mit 15 Heften und 5 Sonderheften und ab 1996 das Jahrbuch Naturschutz in Hessen mit 9 Bänden herausgegeben. Seit 2002 ist der NRN Herausgeber der Buchserie „Naturschutzgebiete in Hessen“, von der bis 2005 drei Bände erschienen sind. Mit diesen Schriften sind wesentliche Entwicklungen des Naturschutzes in Nordhessen sowie von überregionaler Bedeutung dokumentiert. Schwerpunkte der Berichte waren vor allem die erfolgreiche Umsetzung der vier Hauptziele des Vereins (s. Kapitel 13: 30 Jahre NRN).

3 Der Vogelschutz – eine Wurzel des Naturschutzes

Die Vogelkunde und der Vogelschutz haben die meiste Begeisterung und die meisten Schutzbemühungen für Arten und ihre Lebensräume ausgelöst.

Der heutige **Naturschutzbund Deutschland** (NABU) ist in Hessen und Deutschland die bedeutendste Vogel-

und Naturschutzorganisation und gehört zu den größten anerkannten Naturschutzverbänden auf Landes- und Bundesebene mit einer flächendeckenden Präsenz. Der Verein wurde 1899 von Lina Hähnle in Stuttgart mit dem Namen Bund für Vogelschutz (BfV) gegründet. 1965 erhielt er den Namen Deutscher Bund für Vogelschutz (DBV). Der Verein erweiterte seine Ziele z. B. in den Programmen des Verbandes in Gießen (1974) und Berlin (1987) und erhielt nach der Wende im Jahr 1991 den Namen Naturschutzbund Deutschland (NABU) (DBV 1987, MEYER 1998, NABU 1999, LIPPERT 2000). Er hat einen dreistufigen Aufbau in Ortsgruppen, Kreis- und Landesverbänden. Der NABU ist nationale Partnerorganisation Deutschlands für das „Important Bird Area“-Programm von „Bird-Life International“, eines der wirkungsvollsten Instrumente des nicht-behördlichen Vogelschutzes. Im Rahmen dieser weltweiten Initiative werden so genannte Important Bird Areas (IBA) nach einheitlichen Kriterien – auch für das Land Hessen – festgelegt. Die Ergebnisse sind in dem „Bericht zum Vogelschutz“ (HARTHUN 2002, 2005) veröffentlicht.

In Hessen gab es vor der Gründung und dem Beitritt zum BfV in Stuttgart im Jahr 1934 bereits lokale Vogelschutzvereine und den landesweit tätigen „Vogelschutzverein für das Großherzogtum Hessen“. In Hessen entwickelte sich nach dem Krieg zunächst eine starke Verzahnung des BfV mit der staatlichen Verwaltung, was für eine organisatorische Förderung und Mitgliederentwicklung (25.000 Mitglieder in 300 örtlichen Gruppen) vorteilhaft war. Den Vorsitz hatten Landesforstmeister Dr. h.c. Karl Hesse (ab 1949) und Landesforstmeister Leo Weisgerber (von 1952-1964). Nach mehrmaligen Wechseln im Landesvorstand gab es im Jahr **1990 im DBV/NABU eine entscheidende Wende**. Prof. Dr. Fritz Jauker wurde zum Vorsitzenden und Hartmut Mai zum hauptberuflichen Geschäftsführer gewählt. Der Vorstand wurde um eine Generation verjüngt, vom Einfluss einer staatlichen Verwaltung befreit, im Aufgabenfeld wesentlich erweitert und den Zukunftserwartungen eines modernen weltweit verknüpften Vogel- und Umweltschutzes in vielen kleinen Schritten angepasst. Eine ähnliche Entwicklung vollzog sich auf Bundesebene. Im Jahr 1992 wurde bei der Bundesvertreterversammlung in Fulda Jochen Flasbarth zum hauptberuflichen NABU-Präsidenten gewählt. Gäste waren die zuständigen Fachminister auf Bundes- und Landesebene Klaus Töpfer und Jörg Jordan, die sich in ihren Regierungen sehr für den Naturschutz eingesetzt hatten, aber noch nicht den großen Erfolg für einen Wandel hatten, der vor allem im Agrarbereich von der Entwicklung in der EU abhängig war.

Der NABU wurde in Hessen 1978 nach dem Bundesnaturschutzgesetz (von 1976 § 29) anerkannt. Die Mitglieder erhalten heute viermal jährlich das Magazin des NABU „Naturschutz heute“, das wichtige naturschutzpolitische Entwicklungen und Forderungen auf Bundes- und Landesebene aufzeigt. Durch diese Entwicklung ist im NABU eine bundeseinheitliche Sprachregelung und Identität gegeben, die einer großen Bürgerinitiative entspricht.

Die Beobachtungsergebnisse über Vögel in Hessen hatte bis in die 1950er Jahre vor allem der Ornithologe

Dr. **Werner Sunkel** aus Tann in der Rhön zusammengetragen und sein Wissen mit zahlreichen Vogelkundlern aus Deutschland im „Vogelring – Zeitschrift für Vogelkunde, Vogelpflege und Vogelschutz“ veröffentlicht. Sunkel hat 1926 die erste Dokumentation über die Vögel in Hessen mit der Schrift „Die Vogelfauna von Hessen“ herausgegeben und den Folgeband „Die Vögel Hessens“ mit Ludwig Gebhard (1954) verfasst. Sunkel beherrschte die Kunst des Vogelfanges und erweiterte die Kenntnisse der vorherigen Wegbereiter Naumann und Brehm. Er hat sie 1927 in dem Buch „Der Vogelfang für Wissenschaft und Vogelpflege“ niedergeschrieben.

Im Jahr 1964 entstand in Hessen neben dem DBV ein weiterer Verband, der sich zunächst mit der Ornithologie befasste, die „Avifaunistische Arbeitsgemeinschaft Hessen“, die sich 1972 in „**Hessische Gesellschaft für Ornithologie und Naturschutz**“ (**HGON**) umbenannte. Bereits in der Gründungsphase wurde ein konkretes Beobachtungsprogramm für ausgewählte Brutvögel, Durchzügler und Wintergäste festgelegt, das in der *Luscinia* 1965 veröffentlicht wurde. Die *Luscinia* war bis 1964 Organ der „Vogelkundlichen Beobachtungsstation Untermain“ der staatlichen Vogelwarte Helgoland e. V. Ab 1965 wurde sie gleichzeitig Vogelkundliche Zeitschrift für Hessen und Mitteilungsorgan der Avifaunistischen Arbeitsgemeinschaft Hessen. Den Vorsitz hatte der Leiter der Vogelschutzwarte in Frankfurt und Schriftleiter der *Luscinia*, Dr. Werner Keil, die Schriftleitung Willy Bauer. Gründungsmitglieder waren z. B. Dr. K. H. Berck, D. Blume, Dr. J. Steinbacher, Dr. G. Berg-Schlosser, Dr. L. Gebhard und A. Weigel (BAUER & KEIL 1965).

Der bedeutendste Vertreter des ehrenamtlichen Vogel- und Naturschutzes der 1970er und 1980er Jahre in Hessen war **Willy Bauer** (8.2.1930 – 21.4.1991). Dies wurde anlässlich des 25-jährigen Bestehens der HGON mit gleichzeitiger Verleihung des Bundesverdienstkreuzes 1. Klasse im Jahr 1990 von Verbandsvertretern der Bundes- und Landesebene und der Fachministerin Reichert gewürdigt (Vogel und Umwelt 6 139-159). Bauer war der einzige Naturschutzvertreter in Hessen, der ca. 70 % der ca. 300 NSG (Stand 1991) persönlich durch Exkursionen mit lokalen Gebietsbearbeitern kannte und den Inhalt der Verordnungen mit den Mitgliedern der HGON vorbereitet und weitgehend auch durchgesetzt hat. Er ist der einzige Vertreter eines Landesverbandes (der HGON), der die Gründung und Entwicklung des NRN begleitet hat. Die Schwerpunkte seines Wirkens konzentrierten sich vor allem auf Wasservogelschutzgebiete. Bauer hat weiterhin fast alle wesentlichen Vorgänge im Naturschutz in Hessen mit seinen Mitstreitern beeinflusst. Hierzu gehören das Hessische Naturschutzgesetz, die Einstellung der Bejagung von Greifvögeln, seltenen Enten und der Waldschnepfe im Jahr 1985, das Altholzinselpogramm, das Programm naturnahe Gewässer, der Auenverbund Hessen, die Arbeit der Stiftung Hessischer Naturschutz, die Fachzeitschrift „Vogel und Umwelt“ sowie Artenschutzprogramme. Er hatte dem ehrenamtlichen Naturschutz in Hessen zu einem unglaublichen Aufschwung verholfen. Nach der Grenzöffnung hat er sich um das Biosphärenreservat Rhön bemüht und mit Fachleuten aus Hessen und Thüringen

die Naturschutzaktivitäten in beiden Bundesländern veröffentlicht (Naturschutzring Nordhessen 1990). Willy Bauer verstarb am 21 April 1991 als er noch volle Schaffenskraft besaß. In der Traueranzeige waren seine eigenen Worte abgedruckt: „Wohl dem, der die Welt verlässt, ehe sie auf ihn verzichtet“. Der Motor des ehrenamtlichen Naturschutzes hatte eine Lücke hinterlassen, die niemand mit einer derartigen Energie schließen konnte. Bedeutender ehrenamtlicher Mitstreiter in der Durchsetzung von Naturschutzforderungen war Prof. Hans-Peter Goerlich aus Wiesbaden, der auch Vorsitzender des Stiftungsrates der Stiftung Hessischer Naturschutz als Nachfolger von Willy Bauer wurde.

Durch die sehr starke Ausweitung der HGON auf den Naturschutz allgemein war die Ornithologie und die Erstellung der **Hessischen Avifauna**, die bereits seit den 1960er und 1970er Jahren geplant war, ins Hintertreffen geraten. Durch den Einsatz von Prof. Dr. Karl-Heinz Berck und zahlreichen Ornithologen gelang es schließlich, die hessische Avifauna in der Zeit von 1995 bis 2000 in vier Bänden herauszugeben. Es ist das bedeutendste Werk, das die HGON als wissenschaftliche Grundlage für den Naturschutz in Hessen erstellt hat. Eine kompetente kritische Würdigung dieses Werkes hat der Ornithologe Wolfgang LÜBCKE im Jahr 1997 geschrieben. Sie kennzeichnet das Problem einer ehrenamtlichen Leistung für ein anspruchsvolles fachliches Grundlagenwerk. Die Bedeutung der Vögel als Zeigerarten für Umweltverhältnisse und Störeinflüsse sind am besten zu bewerten, wenn langzeitige Untersuchungen und Erfahrungen über Schutzbemühungen vorliegen und dokumentiert werden. Ein Beispiel hierfür ist der Wanderfalke, der zeitweise in Nordhessen als Brutvogel verschwunden war und nach 20 Jahren Schutz und Auswilderung wieder zu den regelmäßigen Brutvögeln zählt (BRAUNEIS 2003).

In Hessen sind drei weitere Führungskräfte zu nennen, die den Vogel- und Naturschutz über die Landesgrenzen hinaus beeinflusst haben und vor allem durch ihre Leitung der **Vogelschutzwarte Frankfurt** bekannt wurden: **Sebastian Pfeifer** von 1946 bis 1963, **Dr. Werner Keil** als Leiter von 1964 bis 1990 und **Dr. Klaus Richarz** als Nachfolger von Dr. Keil. Die Vogelschutzwarte ist neben dem Naturschutzzentrum Hessen die wichtigste Kontaktstelle zwischen ehrenamtlichem und hauptberuflichem Vogel- und Naturschutz in Hessen. Von der Forschungstätigkeit bis zur Öffentlichkeitsarbeit bewältigt sie ein großes Arbeitsfeld in drei Bundesländern (RICHARZ 1995). Die heutige Vogelschutzwarte Frankfurt wurde 1937 unter dem Namen „Südwestdeutsche Vogelschutzwarte e.V.“ gegründet und von Dr. Walter Banzhaf geleitet. 1938 erhielt sie auf Anordnung der Obersten Naturschutzbehörde in Berlin den Namen „Staatlich anerkannte Vogelschutzwarte Frankfurt am Main“. Nach dem 2. Weltkrieg übernahm Dr. Bernhard Grzimek, der damalige Direktor des Zoologischen Gartens Frankfurt, die Leitung und wurde 1946 von Sebastian Pfeifer abgelöst, der in der Zeit von 1928 bis 1962 auch Vorsitzender der „Vogelkundlichen Beobachtungsstation Untermain e.V.“ war. Nachdem anfangs lediglich das Bundesland Hessen und die Stadt Frankfurt die Trä-

gerschaft hatten, kamen 1952 das Land Rheinland-Pfalz und 1957 das Saarland als drittes Bundesland hinzu. Durch diese Beitritte wurde der Name „Vogelschutzwarte für Hessen, Rheinland-Pfalz und Saarland“ festgelegt (KEIL 1987). Für die Vogelschutzwarte wurden bereits 1938 ehrenamtliche Mitarbeiter berufen, die als **Vertrauensmänner für Vogelschutz** auf Vorschlag der Naturschutzbehörden auf Gemeinde-, Kreis- und zeitweise auch auf Bezirksebene eingesetzt waren und bis heute tätig sind. Durch die Naturschutzgesetzgebung erhielten sie aber nicht die rechtliche Mitwirkungsmöglichkeit wie die Beiräte der Naturschutzbehörden und die anerkannten Naturschutzverbände im Rahmen des BNatSchG § 29 und des HENatG. Auf Kreisebene in Hessen sind bis heute HGON, NABU und Vertrauensmänner für Vogelschutz die ehrenamtlichen Institutionen für den Vogelschutz, die in der Regel eng zusammenarbeiten. Diese Institutionen wurden, vor allem in der Nachkriegszeit, teilweise von Mitgliedern aus Naturkundevereinen oder Vereinen der Vogelhaltung unterstützt oder sind aus ihnen hervorgegangen. Viele Vogelkundler waren und sind auch Beringer der Vogelwarte Helgoland, die im Bundesland Hessen für die Vogelberingung zuständig ist.

Sebastian Pfeifer wurde durch die Herausgabe des „**Taschenbuches für Vogelschutz**“ in mehreren Auflagen in den 1950er bis 1970er Jahren in Deutschland bekannt (PFEIFER 1973). Das Taschenbuch zeigt deutlich, dass in der Nachkriegszeit vor allem die wirtschaftliche Bedeutung der Vögel gesehen wurde. Die Anbringung künstlicher Nistgeräte und das Schneiden von Nistquirlen diente als Maßnahme der biologischen Schädlingsbekämpfung. Mit der Abwehr von Vogelschäden z. B. von Star, Amsel und Sperlingen an Obst- und Feldfrüchten sah man weiterhin den so genannten angewandten Vogelschutz als wichtigen Bereich für den ökonomisch ausgerichteten Vogelschutz.

Die Vogelkunde und der Vogelschutz hatten bereits seit mehreren Jahrhunderten in Hessen und Deutschland eine wichtige Bedeutung. Dies zeigt z. B. auch ein Vorläufer des Pfeiferschen Taschenbuches mit dem Titel „**Der gesamte Vogelschutz – seine Begründung und Ausführung auf wissenschaftlicher, natürlicher Grundlage**“, das von 1899 bis 1926 in elf Auflagen herauskam. Der Autor **HANS FREIHERR VON BERLEPSCH** war in Kassel Mitglied des Naturkundevereins. Nach seinen Vorgaben wurden in Hessen u.a. in der Karlsau in Kassel Berlepsche Vogelschutzhecken angelegt.

Die Wurzeln des Vogelschutzes sind durch zahlreiche weitere ältere Veröffentlichungen belegt. Hierzu gehören z. B. das Fangverbot für Singvögel im Kanton Zürich von 1339 oder das Gesetz betreffend den Schutz von Vögeln 1888.

Im Jahr 2001 ist das „**Taschenbuch für Vogelschutz**“ als **modernes Vogelschutzhandbuch** mit der Darstellung der Zukunftsaufgaben mit 630 Seiten herausgekommen, auf das **DR. KLAUS RICHARZ** und seine Mitautoren **MARTIN HORMANN** und **EINHARD BEZZEL**, (ehemaliger Leiter der Vogelschutzwarte in Garmisch-Partenkirchen) sowie 26 weitere Autoren und Autorinnen stolz sein können. Hier wird z. B. dargestellt, dass der engste Begleiter der Menschen, der Spatz, bereits Überlebensprobleme

hat (in der Nachkriegszeit wurde er durch Einsatz von Giften verfolgt). Im neuen Vogelschutzbuch werden z. B. die umweltschonenden Produktionsverfahren in der Land- und Forstwirtschaft behandelt. Das neue Taschenbuch für Vogelschutz ist ein Handbuch des Vogel- und Umweltschutzes, das jeder Naturschützer in Deutschland zur schnellen Orientierung als Lese- und Nachschlagewerk benutzen kann, ohne zu sehr mit fachlichen Einzelheiten belastet zu werden. Das Buch stellt den aktuellen Kenntnisstand in Theorie und Praxis dar.

Ein Zusammenschluss von Einrichtungen des behördlichen und verbandlichen Vogelschutzes in Deutschland ist der **Deutsche Rat für Vogelschutz (DRV)**. Er ist 1992 durch Umbenennung aus der Deutschen Sektion des Internationalen Rates für Vogelschutz hervorgegangen. Der DRV hat in seiner Arbeitsgruppe „**Important Bird Areas**“ (**IBA**) die bedeutenden Vogelschutzgebiete in Deutschland mit dem Stand vom 1. 7. 2002 veröffentlicht. Für Deutschland sind dies 542 Gebiete, die 15,8 % der Landesfläche einnehmen. Für Hessen wurden 40 Gebiete mit 18,4 % der Landesfläche vom NABU-Landesverband vorgestellt (HARTHUN 2002). Die Liste für Hessen wurde unter Mitwirkung der HGON und ihrer Arbeitskreise in Hessen zusammengestellt. Die Liste erfüllt auch Kriterien der EU-Vogelschutzrichtlinie für die Ausweisung von „Besonderen Schutzgebieten“ (Special Protection Areas = SPA). In dem Deutschen Rat für Vogelschutz sind Vertreter von 15 Mitgliedsverbänden tätig. Zu den Institutionen, die überörtlich arbeiten, gehören z. B. der Dachverband Deutscher Avifaunisten (DDA) und die Deutsche Ornithologen-Gesellschaft (DOG), die bereits auf ein über 150-jähriges Bestehen zurückblicken kann sowie der NABU-Bundesverband, der nationaler Partner zum Bird-Life International für das „Important Bird Area“-Programm ist. Die für Hessen im Jahr 2004 festgelegten Vogelschutzgebiete basieren auf dieser fachlichen Arbeit der Ornithologen in Europa und Hessen.

4 Flora und Vegetation – Erforschung, Schutz und Nutzung

Neben der Vogelwelt hat die **Pflanzenwelt** mit ihren reichen Erscheinungsformen wie Arten, Strukturen, Farben und Zusammenschlüssen in Pflanzengemeinschaften die Menschen in Deutschland am meisten fasziniert. Die Vegetation stellt heute die wichtigste Grundlage für die Beschreibung und den Schutz wertvoller Lebensräume zur Erhaltung der biologischen Vielfalt dar. Die Artenvielfalt der Tiere ist vor allem von der Artenzusammensetzung und Struktur der Vegetation abhängig. Die Wirkungszusammenhänge von Lebensgemeinschaften aus Pflanzen und Tieren unter vielseitigen Einflüssen wurden umfassend von KRATOCHWIL und SCHWABE 2001 beschrieben. Die Ökologie der Lebensgemeinschaften, zu der auch die Nutzung durch Menschen und Haustiere gehört, baut vor allem auf die Kenntnisse der Flora und Vegetation auf.

Unter Flora versteht man die Summe der Pflanzensippen eines Gebietes. Ihre Gliederung in Klassen, Ord-

nungen, Gattungen und Arten hat CARL VON LINNÉ (1707–1778) im Jahr 1735 vorgenommen. Die Vergesellschaftung der Pflanzen bildet die Vegetation, deren System BRAUN-BLANQUET 1964 umfassend beschrieben hat. Die Pflanzensoziologie als Wissenschaft der Pflanzengesellschaften (Phytozönosen), ihren Merkmalen, Eigenschaften, ihrem räumlichen und zeitlichen Verhalten sowie ihren historischen und ökologischen Ursachen hat DIERSCHKE 1994 in dem Handbuch „Pflanzensoziologie“ dokumentiert. Sehr umfassende Grundlagen zur Botanik wurden seit 1894 mit dem heute noch bedeutenden Werk von STRASBURGER: „Lehrbuch der Botanik für Hochschulen“ herausgegeben.

Quellen über die Erforschung der Flora in Hessen wurden z. B. anlässlich des 150-jährigen Bestehens der Philippi-Gesellschaft in Kassel von Wiedemann (1986 S. 58–63) vorgestellt. Schon im 16. Jahrhundert waren es hessische Landgrafen, die die naturwissenschaftliche Forschung von Kassel aus förderten. In den letzten Jahrzehnten haben die Universitäten und Hochschulen z. B. in den Städten Berlin, Darmstadt, Düsseldorf, Frankfurt, Freiburg, Fulda, Gießen, Göttingen, Höxter, Marburg und Kassel die Flora und Vegetation in Hessen erforscht oder waren deren Schüler in Planungsbüros oder Behörden für den Naturschutz tätig. Der Personenkreis hat die erforderliche Ausbildung für die Aufstellung von Pflegeplänen für Naturschutzgebiete, für Umweltverträglichkeitsprüfungen und für die Erfolgskontrolle bei der Umsetzung der FFH-Richtlinie.

Auf Vereinsebene hatte sich in Deutschland im Jahr 1927 die „**Floristisch-soziologische Arbeitsgemeinschaft e.V.**“ gegründet, in der Botaniker und Vegetationskundler jedes Jahr bei einer mehrtägigen Tagung ihre Erfahrungen aus Mitteleuropa austauschen und in der Tuexenia veröffentlichen (DIERSCHKE 2002). In der Tuexenia sind auch zahlreiche Forschungsergebnisse zur Vegetation in Hessen publiziert. Bei Tagungen in den Jahren 1986 und 2002 wurden Exkursionen in Hessen durchgeführt.

Botaniker haben in Hessen ihre Beobachtungsergebnisse seit 1952 in den **Hessischen Floristischen Briefen** veröffentlicht. Diese Veröffentlichungen konzentrierten sich auf die Bestimmung und Verbreitung der Pflanzenarten und ihre soziologische Einbindung in Pflanzengemeinschaften. Die Veröffentlichungsreihe wurde von 1960 bis 1990 vom Institut für Naturschutz in Darmstadt und danach vom Naturwissenschaftlichen Verein in Darmstadt herausgegeben.

Eine landesweite Naturschutzbewegung für den botanischen Artenschutz auf Vereinsebene entwickelte sich zunächst durch den **Arbeitskreis Heimische Orchideen (AHO)**. Die Arbeitsergebnisse ab 1976 der landesweiten Orchideenkartierung nach dem Rasterverfahren (Viertelmesstischblatt) wurden mit Farbbildern und Beschreibungen der Orchideen in zwei Buchauflagen veröffentlicht (BLATT, GRUBE & SCHULZ 1980 u. 1983). Dies ist bis heute die einzige landesweite Darstellung von Pflanzenarten mit Farbbildern und Verbreitungskarten geblieben. Im Jahr 2005 hat die AHO das bedeutende Grundlagenwerk „Die Orchideen Deutschlands“ herausgegeben. Der ehrenamtlich tätige **Heinrich Blatt** aus

Friedberg in Hessen ist einer der bedeutendsten Initiatoren der Orchideenerforschung in Hessen und Europa und Schriftleiter des Mitteilungsblattes „Berichte aus den Arbeitskreisen Heimische Orchideen“.

Im Jahr 1979 wies **Hartmut Schulz** (1939-2003) von der AHO als erster auf das Fehlen eines landesweit tätigen botanischen Naturschutzvereines in Hessen hin (GROßE-BRAUCKMANN 2002). Daraufhin erfolgte die Gründung der „**Botanischen Vereinigung für Naturschutz in Hessen**“ im September 1979. Die Aufbauphase der BVNH bis zu einem landesweit tätigen anerkannten Naturschutzverband nach § 29 BNatSchG im Jahr 1986 war ein außerordentlich steiniger Weg, da es eine institutionelle Unterstützung und Kooperation wie z. B. bei den Vogelkndlern mit der Vogelschutzwarte oder wie in anderen Ländern mit staatlichen Institutionen in Hessen nicht gab. Ab 1987 gab die BVNH die Schriftenreihe „**Botanik und Naturschutz in Hessen**“ heraus. Die BVNH entwickelte sich nun zu einem Verein mit naturwissenschaftlicher Kompetenz und mit einer Schriftenreihe, die neben der Botanik auch die Vegetationskunde und den Naturschutz dokumentierte. Neben Hartmut Schulz (KLEE 2003) war **Prof. Dr. Gisbert Große-Brauckmann** (Institut für Botanik [Geobotanik] der Technischen Universität Darmstadt) eine führende Person in der BVNH, er war 15 Jahre im Vorstand und von 1991 bis 1994 auch Vorsitzender des Landesnaturschutzbeirates. Große-Brauckmann verstarb 2001 im 75. Lebensjahr (GREGOR 2002, GROßE-BRAUCKMANN 2002, SCHWABE 2001).

Im Jahr 1967 wurde erstmals eine Tagung aller Hessischen Floristen im Institut für Naturschutz in Darmstadt durchgeführt, was zu einer festen Einrichtung des jährlich stattfindenden „**Hessischen Floristentages**“ wurde. 1968 begann der Aufruf für die floristische **Kartierung der Flora Mitteleuropas**, die in Hessen durch die Regionalstellen in Gießen, Darmstadt und Frankfurt organisiert wurde (KARAFIAT 1976). Danach entwickelte sich eine sehr aufwändige ehrenamtliche Kartierarbeit, die 1980 abgeschlossen wurde. Die Ergebnisse sind im „Atlas der Farn- und Blütenpflanzen der Bundesrepublik Deutschland“ mit Nachweisen im Messtischblattraaster veröffentlicht (HAEUPLER & SCHÖNFELDER 1988).

1980 bis 1989 erfolgte eine „**Floristische Kartierung in Hessen**“ in einem feineren Raster mit 16 Feldern je Messtischblatt mit ehrenamtlich tätigen Botanikern und Vertragsnehmern. Die Pflanzenfunde (etwa 500.000 Datensätze) wurden auf Datenträger übernommen, aber bis heute nicht veröffentlicht. Das Ende dieser Kartierung führte bei vielen Kartierern in Hessen zu einer Frustration, da die sehr aufwändige Arbeit sich nicht in sichtbaren Ergebnissen niedergeschlagen hatte, wie dies bei ähnlichen Projekten in Deutschland üblich war. Für Teilgebiete von Hessen wurden Kartierungsergebnisse mit Verbreitungskarten in folgenden Regionalfloren dargestellt: „Flora des Kasseler Raumes – Teil I und Teil II Atlas“ (NITSCHKE, NITSCHKE & LUCAN 1988 und 1990), „Die Pflanzenwelt zwischen Eder und Diemel – Flora des Landkreises Waldeck-Frankenberg mit Verbreitungsatlas“ (BECKER, FREDE & LEHMANN 1996) und „Pflanzen des Östlichen Wetteraukreises“ (KLEIN & KLEIN 1985).

Pflanzenbeobachtungen und -kartierungen bilden die Grundlage für die Erstellung „**Roter Listen**“. Hessen gehörte in den 1970er Jahren zu einem der ersten Bundesländer, das über eine Rote Liste der bestandsgefährdeten Farn- und Samenpflanzen verfügte (HESSISCHE LANDESANSTALT FÜR UMWELT 1976). 1980 erschien die 2. Fassung (KAHLHEBER u.a.) und 1996 die 3. (HESS. MINISTERIUM DES INNERN U. F. LANDWIRTSCHAFT, FORSTEN UND NATURSCHUTZ). Die letzte Fassung gliedert Hessen in vier Regionen und wurde in der Methode nach bundesweiten Vorgaben erarbeitet.

Die **Artenvielfalt** in der Pflanzenwelt ist seit Mitte des 19. Jahrhunderts zurückgegangen. Dieser Zeitraum wird daher auch für die Bewertung der Bedrohung und die Einstufung in Rote Listen gesehen. Die größte Artenvielfalt bestand somit in einer Zeit, als zwischen Land- und Forstwirtschaft keine deutlichen Nutzungs- und Besitzgrenzen bestanden. Die Zusammenhänge wurden z. B. durch KORNECK und SUKOPP (1988) und den Forstmann COCH (1995) beschrieben. Er hob die Bedeutung der Waldränder und die Verzahnung von Pflanzengemeinschaften und Strukturen des Offenlandes mit denen des Waldes hervor, die heute vor allem in den Alpen und Voralpen noch in der Kulturlandschaft vorhanden sind. Diese Zusammenhänge sind heute im Bewusstsein der Menschen kaum verankert. Dieses kommt z. B. in dem Naturschutzgebiet „Urwald Sababurg“ zum Ausdruck, der als ein ausgesprochener Kultuwald (Hutewald) entstanden und als solcher zum NSG ausgewiesen wurde. Durch Aufgabe dieser Nutzung hat er bereits weitgehend seinen Charakter als Hutewald verloren. Es ist daher zu erwarten, dass einer der bedeutendsten Hutewälder Mitteleuropas nicht erhalten werden kann, wenn nicht ein Umdenkungsprozess in den Bereichen Forsten und Naturschutz einsetzt, der auch die Erhaltung von Hutewäldern durch eine sinnvolle Nutzung ermöglicht (SCHMIDT & BECKER 2000; SCHMIDT & HEILE 2001). Die Engländer haben die Bedeutung der Hutewälder und ihre nachhaltige Pflege mit Tieren am ehesten erkannt. Die Verzahnung von Wald- und Offenlandflächen erzeugt einen Randlinieneffekt (edge-effect), der sich z. B. auch positiv auf die Artenvielfalt der Pflanzen und an sie gebundenen Tiere auswirkt (KRÜGER 2005a).

Neben den Hutewäldern mit der typischen Nutzung müssen auch Urwälder entstehen, die im Schutzkonzept eine andere Zielsetzung, andere Strukturen und ein anderes Artenspektrum und Aussehen als Hutewälder haben. Ein wichtigstes Beispiel hierfür ist der Nationalpark Kellerwald-Edersee.

Die Artenvielfalt ging vor allem mit der Spezialisierung und der Intensivierung in der Land- aber auch in der Forstwirtschaft zurück, viele Arten verschwanden aber auch durch Nutzungsaufgabe. Diese Entwicklung haben nicht nur die Landwirte bewusst oder unbewusst gefördert. Die Landwirtschaft ist in ihren historischen Entwicklungen ihrer Nutzungen immer auch vom Verbraucher und von politischen Entscheidungsträgern abhängig gewesen, die die Rahmenbedingungen in den letzten Jahrhunderten beeinflusst haben (KNAUT 1993, MARSCHALL 1998, VOGTMANN 1985, BfN 2005).

Erst in den 1990er Jahren haben sich für den Naturschutz positive Änderungen für die Rahmenbedingungen in der Landwirtschaft entwickelt, die z. B. die EU mit ihren Förderprogrammen beeinflusst. Das Bewusstsein für eine zukunftsweisende Agrarpolitik wurde durch viele kleine Schritte gefördert. Hierzu gehörten die Aktion des NABU „Landschaft schmeckt“ und die Bemühungen des Bundesamtes für Naturschutz, die mit dem Präsidenten Prof. Dr. Hartmut Vogtmann einen Fachmann des ökologischen Landbaus bekam. Eine wirksame Bewusstseinsbildung mit Entscheidungen über neue zukunftsweisende Strukturen hat aber erst die BSE-Krise (Rinderseuche) ausgelöst. Die Krise war sehr bitter, hat aber, ähnlich wie bei der Flutkatastrophe 2002, erst zu einem Umdenkungsprozess und zu einer geänderten Steuerung z.B. von Haushaltsmitteln geführt, die zu einer nachhaltigen Bewirtschaftung und Erhaltung der Kulturlandschaft führen kann.

Die größte botanische Artenvielfalt hatte sich auf **extensiv genutztem Grünland** entwickelt, das in den alten Katasterunterlagen und im Sprachgebrauch unter den Begriffen Ödland, Hutung oder Geringstland zu finden war. Aus landwirtschaftlicher Sicht waren dies Flächen, die die geringste Bedeutung für die Pflanzen- und Tierproduktion und für die Ernährung der Bevölkerung hatten und daher auch am ehesten brach fielen.

Der Wert dieser Flächen für den Naturschutz wurde erst relativ spät in den 1970er Jahren erkannt. Ab dieser Zeit wurden gezielt z. B. Magerrasen als Naturschutzgebiete ausgewiesen. Intensive Bemühungen um eine erforderliche Aufrechterhaltung der extensiven Nutzung zur Erhaltung der Artenvielfalt durch eine Finanzierung der Schäfereibetriebe entwickelten sich erst in den 1980er Jahren.

Das Problem des **Rückzuges der Landwirtschaft aus der Fläche** und der dadurch verursachte Rückgang der Arten dokumentierten in Hessen im Auftrag der HGON MAERTENS und WAHLER 1992. Eine wissenschaftliche Arbeit über Brachlandentwicklungen lag bereits 1974 vor (BORSTEL 1974). Sie verdeutlichte das Problem, dass Ackerbrachen nicht die vom Naturschutz erwartete Artenvielfalt in der Flora entwickeln.

Um die Erhaltung der Magerrasen durch die Nutzung mit Schafen auf Landes- und Bundesebene hatte sich vor allem der zuständige Dezernent für Schafhaltung in Hessen, Eberhard Wilke aus Kassel, eingesetzt. 1987 fand unter seiner Mitwirkung eine erste Fachtagung der „Deutschen Landwirtschaftsgesellschaft“ (DLG) mit dem Thema „**Naturschutz und Landschaftspflege mit Schafen**“ in Hessen statt, die Möglichkeiten und Grenzen zwischen Schafhaltung und Naturschutz aufzeigte (DLG 1988). Nach dieser Tagung war das Thema in allen Bundesländern präsent und wurde auf zahlreichen weiteren Fachtagungen behandelt.

Am 15. Juni 1991 fand eine Fachtagung zum Thema „**Lebensraum Magerrasen**“ an der Universität Marburg statt, die die BVNH und das NZH zum Biotop des Jahres 1991 ausgerichtet hatten. Es war die bedeutendste Tagung zu dem Thema in Hessen (BVNH 1992, BVNH & NZH 1991). Bemerkenswert bei dieser Tagung war, dass Vertreter der Landwirtschaft nicht beteiligt waren und

hierdurch die anschließende Diskussion mit den wichtigsten Gesprächspartnern für die nachhaltige Pflege nicht geführt werden konnte. Die Berührungspunkte zwischen Naturschutz und Landwirtschaft waren Anfang der 1990er Jahre noch stark ausgeprägt. In dieser Zeit entstand in Hessen eine von der HGON initiierte verbandsübergreifende Arbeitsgruppe Magerrasen, die das Bewusstsein für eine sinnvolle Zusammenarbeit zwischen Landwirtschaft und Naturschutz gefördert hat.

Aus den Aktivitäten um die Erhaltung von artenreichem Grünland sind mehrere Bücher entstanden, die die Probleme der Grünland- und Magerrasenpflege als Nachschlagewerk für die Praxis aufgearbeitet haben (BEINLICH & PLACHTER 1995, NITSCHKE & NITSCHKE 1994, SPATZ 1994, DIERSCHKE UND BRIEMLE 2002).

Eine Verbesserung im Verständnis zwischen Naturschutz und Landwirtschaft, nicht nur in Hessen, erfolgte nach der Witzenhäuser Hochschulwoche vom 13. bis 14. Juni 1996 mit dem Thema „**Kulturlandschaftspflege mit Nutztieren**“, die der Fachbereich „Landwirtschaft, Internationale Agrarwirtschaft und Ökologische Umweltsicherung“ ausgerichtet hatte. Die Ergebnisse sind in dem Tagungsband der NATURLANDSTIFTUNG HESSEN E. V. 1996 dargestellt.

Die im Naturschutz zunächst wenig beachtete oder auch wenig tolerierte **Vielfalt von Haus- und Wildtieren als Weidetiere** in der Landschaft wurde durch eine Tagungsreihe (1995, 1996, 1998 und 2000) im Solling mit zahlreichen Referenten und weltweiten Erfahrungen aufgearbeitet. Der Initiator, **Prof. Dr. Bernd Gerken**, hat die Ergebnisse anfangs mit Christiane Meyer und später mit Martin Görner in vier Bänden veröffentlicht. Die Tagungsbände sind eine wichtige Grundlage für die Entwicklung des Naturschutzes durch Einsatz von Wild- und Haustieren (GERKEN u.a. 1996-2001). In Hessen wurden die Chancen des Naturschutzes durch (großflächige) Beweidungssysteme bei mehreren Tagungen als kostengünstige Naturschutzstrategie zur Erhaltung von bedrohten Offenlandarten (z. B. 1999 in Marburg) vorgestellt (CONRADI & KRÜGER 1999). Ein modellhaftes Forschungsprojekt für die Erhaltung der Hutelandschaften wurde im Jahr 2000 mit dem Naturschutzprojekt „Hutelandschaftspflege und Artenschutz mit großen Weidetieren im Naturpark Solling-Vogler“ durch die Universität Paderborn, Abteilung Höxter, mit Unterstützung des Bundesamtes für Naturschutz und des Naturparks Solling-Vogler eingerichtet.

In den 1970er und 1980er Jahren wurden Untersuchungen zur Erforschung der Vegetationsgeschichte durch Pollenanalysen, vor allem in Mooren durchgeführt. In Hessen erfolgten z. B. Bohrungen im Naturschutzgebiet „In der Breungeshainer Heide“ durch SCHÄFER (1996) und den „Seewiesen“ im Meißner. Die geschichtliche Entwicklung von Arten nach der Eiszeit konnten durch zunehmend verbesserte Datiermethoden erforscht werden. Die zeitliche Entwicklung und Verbreitung von Pflanzenarten hat z. B. POTT (1993) im Farbatlas Waldlandschaften dargestellt.

Die Erforschung der **Ausbreitungsbiologie von Pflanzen** stellten 1998 BONN und POSCHLOD in einem umfassenden Werk vor. Ideen zu einer Geografie der

Pflanzen hatten bereits Humboldt und Bonpland 1807 veröffentlicht.

5. Wandel von Landschaft und Gesellschaft bis 1945

Vom Mittelalter bis zum 18. Jahrhundert ist der Wald in Deutschland in verschiedener Weise genutzt und übernutzt worden, z. B. durch Entnahme von Bauholz und Brennholz und durch Waldweide. Der Waldanteil sank in den meisten deutschen Landschaften auf einen Tiefstand ab. Flächen für die menschliche Ernährung und für den Wald waren nicht getrennt. Weidbuchen, Huteeichen und Weidfichten wurden als besonders malerisch in Bildern z. B. von Caspar David Friedrich (1774–1840) dargestellt.

Auf der Spurensuche zum Naturverständnis der vergangenen Jahrhunderte finden wir vor allem in der **Landschaftsmalerei** wichtige Zeugnisse. Sie wurden an ausgewählten Beispielen, die den Zeitraum von Albrecht Dürer bis in das 20. Jahrhundert umfassen, aus der Sicht der Kunstgeschichte und des Naturschutzes von BUDERATH und MAKOWSKI (1986) analysiert.

Eine wesentliche gesellschaftliche Entwicklung wurde durch das Jahr der Revolutionen 1848 in Deutschland ausgelöst. Die menschenunwürdige Unterdrückung der Bauern und die übermäßigen Auswüchse der Jagd, die z. B. GEORG LANDAU 1849 dokumentiert hat, waren vorbei. In den 1840er und 1850er Jahren wurden mehrere Karten und naturkundliche Veröffentlichungen herausgebracht, die für die heutige Beurteilung der Landschafts- und Artenentwicklung eine wichtige historische Grundlage darstellen (z. B. PFEIFFER 1847, 1855).

In der nachfolgenden industriellen Entwicklung mit ihren Veränderungen in der Gesellschaft und der Landnutzung wurde die Bedrohung der Natur und der kulturellen Entwicklung deutlich. „Krise“ war das Schlagwort der Zeit in den bürgerlichen Kreisen. Kultur, Kunst sowie die Kulturlandschaft schienen in einem krisenhaften Niedergang. In dieser Zeit entstand die Idee des Heimatschutzes. In den Anfangsphasen als romantische rückwärts gerichtete Sichtweise, ohne konkrete Vorstellungen über Maßnahmen.

In der **Wilhelminischen Zeit** vom Ende des 19. Jahrhunderts bis 1918 wurden zahlreiche Vereine gegründet, die sich auch mit dem Vogel- und Naturschutz befassten. Der Bund Heimatschutz war eine Organisation, in der wichtige Persönlichkeiten den Gedanken des Naturschutzes verbreiteten und vor allem mit der Naturdenkmalspflege auch rechtlich umsetzten. In dieser Zeit entwickelte sich die **Jugendbewegung**. Sie hatte ihren Höhepunkt mit dem Jugendtreffen auf dem Hohen Meißner in Nordhessen im Jahr 1913, auf dem die „**Meißnerformel**“ als programmatische Grundlage verabschiedet wurde: „Die freideutsche Jugend will ihr Leben nach eigener Bestimmung, vor eigener Verantwortung, in innerer Wahrhaftigkeit gestalten. Für diese innere Freiheit tritt sie unter allen Umständen geschlossen ein. Alle Veranstaltungen der freideutschen Jugend sind alkohol- und nikotinfrei.“

In der **Weimarer Republik** (1918 bis 1933) wurde der Naturschutz als staatliche Aufgabe in der Verfassung von 1919 verankert. Neben den Denkmälern der Kunst und der Geschichte genoss auch die Natur sowie die Landschaft den Schutz des Staates. Großen Zulauf hatte der Touristenverein die „Naturfreunde“, die 1925 995 Ortsgruppen mit 65.000 Mitgliedern zählten. (HOFFMANN & ZIMMER 1986).

Das „**Dritte Reich**“ (1933–1945) brachte durch die „Gleichschaltung“ einen Niedergang fast aller Vereinstätigkeit und unterdrückte vor allem die demokratische Entwicklung in allen Bereichen. Als wichtigstes Gesetz wurde 1935 das Reichsnaturschutzgesetz (RNG) verabschiedet, das bis 1976, also 41 Jahren lang, gültig blieb. Es war abgesehen von einigen nationalsozialistischen Ausführungen in der Präambel neutral gehalten. Als wichtigster Flächenschutz wurde das „Naturschutzgebiet“ klar gefasst. In der Reichsstelle für Naturschutz war bis 1939 Walther Schoenichen erster Direktor und danach Hans Klose (RÖSLER u.a. 1990). Das RNG wurde am 20. 12. 1976 durch das Bundesnaturschutzgesetz im Zuständigkeitsbereich des Bundesministeriums für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten abgelöst.

6 Die Entwicklung des Naturschutzes nach 1945 bis 1969

In der Aufbauphase der Bundesrepublik Deutschland hatte Ministerpräsident **Georg August Zinn** in fünf hessischen Kabinetten vom 10. 1. 1951 bis 2. 10. 1969 den wirtschaftlichen Aufschwung begleitet. Der Naturschutz war vom 19. 1. 1955 bis 18. 1. 1967 im Zuständigkeitsbereich des Ministers für Landwirtschaft und Forsten Gustav Hacker und danach bei Minister Tassilo Tröscher. In der Nachkriegszeit hat Hessen 600.000 Flüchtlinge und 110.000 Zuwanderer aufgenommen. Als bedeutendes Fest für Folklore und Integration verschiedener Bevölkerungsgruppen wurde 1961 der „Hessentag“ ins Leben gerufen, bei dem auch die Natur und der Naturschutz Gegenstand der Ausstellungen wurde. In den 1960er Jahren wurden erste Zweifel an den Auswüchsen des Wachstums geäußert, und es entwickelten sich Bürgerinitiativen. Der Frankfurter Zoodirektor **Bernhard Grzimek** wurde der populärste Tier- und Artenschützer. Besondere Beachtung fanden ab 1956 seine Fernsehsendungen „Ein Platz für Tiere“. Durch diese erhielt er sehr viele Spenden, mit denen zahlreiche Artenschutzprojekte mit Schwerpunkten in Ostafrika verwirklicht werden konnten. In Hessen wird von diesem Erbe Grzimeks heute durch die „**Zoologische Gesellschaft Frankfurt**“ (**ZGF**) z. B. der Biotop- und Artenschutz im Biosphärenreservat Rhön, der Flussmuschel- und Steinkrebsschutz, der Wanderfalken- und Uhuschutz, der Auenschutz Main-Kinzig sowie die Sicherung der Streuobstwiesen in Frankfurt und Maintal gefördert (FREMUTH 2001).

In den ersten Jahren nach 1945 hatte der Naturschutz in Hessen noch keine Bedeutung. Städte wie Darmstadt und Kassel waren zu einem großen Teil zerstört. Dies betraf auch die historische Bausubstanz und die naturkundlichen Sammlungen. Als aber Bürger anfangen, Flugsanddünen mit wertvoller Steppenvegetation

abzutragen, um mit dem Rohstoff Sand Häuser zu bauen oder auf den Flächen Spargel anzubauen, regten sich die Naturschützer der ersten Stunde, um wenigstens die rechtlich geschützten Gebiete wie das flächenhafte Naturdenkmal „Eberstädter Düne“ bei Darmstadt vor der Vernichtung zu retten. Die Naturschutzbemühungen führten schließlich 1948 zur Konstituierung der „Naturschutzstelle Darmstadt“. Die Anfänge waren, wie überall in Deutschland, sehr schwer. In der Aufbauzeit nach dem Krieg wurden Naturschützer als weltfremde Romantiker belächelt. Gemeinsame Bemühungen engagierter Wissenschaftler und Behördenvertreter führten 1955 schließlich zur Gründung des „**Instituts für Naturschutz in Darmstadt**“ (KARAFIAT 1976). Diese Institution gab zu dieser Zeit die wichtigsten Naturschutzveröffentlichungen in ihrer Schriftenreihe heraus. Bis 1976 erschienen 37 Bände und 25 Beihefte. Hierzu gehörten z. B. Landschaftsrahmenpläne für die Naturparke. Wichtige Veröffentlichungen aus ganz Hessen waren die Dokumentationen der Naturschutzgebiete, die in zwei Auflagen erschienen (HILLESHEIM-KIMMEL 1970, HILLESHEIM-KIMMEL, KARAFIAT, LEWEJOHANN, LOBIN 1978) sowie die Herausgabe der „Hessischen Floristischen Briefe“ bis zum Jahr 1989. Das Institut erstellte auch in den ersten Jahrzehnten viele Gutachten, die als Grundlage für die Ausweisung von Naturschutzgebieten dienten. Diese beschrieben vorwiegend die Vegetation.

Im Jahr 1960 entstand durch Koordination mit dem Land Hessen die „**Hessische Landesstelle für Naturschutz und Landschaftspflege – Institut für Naturschutz in Darmstadt**“. Der Organisationsplan wurde in dem ersten vierbändigen „Handbuch für Landschaftspflege und Naturschutz“ Band 1 S. 147 (BUCHWALD & ENGELHARDT 1968) als Muster dargestellt. Die führende Person der Naturschutzentwicklung in Darmstadt war Heinz Ackermann, der später Direktor des Institutes für Naturschutz in Darmstadt wurde. Als „Landesbeauftragter für Naturschutz und Landschaftspflege“ wurde von 1954 bis 1972 **Hildmar Poenicke** (1907–1979) bestellt. Poenicke war Diplommärtner. Er hatte ab 1934 in Berlin Landschafts- und Gartengestaltung an der damals einzigen Fakultät dieser Fachrichtung in Deutschland studiert. Poenicke musste seine Tätigkeit als Landes- und gleichzeitig Bezirksbeauftragter für Naturschutz in den ersten sechs Jahren ohne jegliche Hilfskräfte ausführen. Stellen für Naturschutz und Landschaftspflege waren nach dem noch gültigen Reichsnaturschutzgesetz § 8 für die fachliche Beratung der Naturschutzverwaltung vorgesehen. Bis zur Gebietsreform zwischen 1972 bis 1977 gab es 48 Kreisstellen und drei Bezirksstellen, die danach auf 26 Kreisstellen und 2 Bezirksstellen reduziert wurden. Ein Kreisbeauftragter gab damals schon jährlich zwischen 30 bis 150 schriftliche Gutachten und Stellungnahmen zu landschaftsrelevanten Problemen ab.

Poenicke wirkte auch an dem ersten **Deutschen Naturschutztag** in der Nachkriegszeit im Jahr 1957 in Kassel mit. Der Tagungsband mit dem Thema „Naturschutz im Wandel der Zeit“ (POENICKE & KRAGH 1958) ist eines der wichtigsten Dokumente über die Entwicklung des Naturschutzes in Hessen und Deutschland ein-

schließlich der DDR in den ersten 12 Jahren nach 1945. Der Naturschutztag wurde von der „Arbeitsgemeinschaft Deutscher Auftraggeber für Naturschutz und Landschaftspflege“ und dem „Deutschen Naturschutzring“ veranstaltet. Der Exkursionsbericht gibt in Kurzfassung die Eindrücke über die Gebiete wieder, die heute zu den wichtigsten Schutzgebieten und Erlebnisbereichen des Naturschutzes in Nordhessen gehören wie Meißner und Borken (mit den Problemen des Braunkohlen-Abbaues), Werratal, Reinhardswald, Dörnberg bei Zierenberg bis zu den Vogelbrutgebieten im Edertal.

Die Naturschutzbemühungen konzentrierten sich vor allem auf die **Einrichtung von Naturparks**. Die Bevölkerung hatte durch den Stress des Wiederaufbaus ein großes Erholungsbedürfnis. In Hessen wurden bis zum Jahr 1968 folgende neun Naturparks gegründet: 1957/58 Hoher Vogelsberg (HAPPEL 1997), 1960 Bergstraße-Odenwald, 1962 Habichtswald, Hessische Rhön, Hessischer Spessart, Hochtaunus und Meißner-Kaufunger Wald, 1965 Diemelsee und 1968 Rhein-Taunus. Schöpfer der Naturparkidee war Alfred Toepfer, der von den höchsten politischen Repräsentanten (Heuß, Adenauer und dem Fachminister Ertel) unterstützt wurde (VERLAG VEREIN NATURSCHUTZPARK 1981). In den Hessischen Naturparks wurden von 1957 bis 1973 20,5 Mill. DM für Parkplätze, Wege etc. investiert.

Die Geschichte der Naturparke ist bis heute auch mit der Geschichte der **Wanderbewegung** in Hessen und Deutschland verknüpft. Beide verfolgen mit ihren Bemühungen um die Erschließung der Landschaft mit markierten Wanderwegen für eine Erholung in der Natur das gleiche Ziel (HWGHV 1983, NITSCHKE & NITSCHKE 2002: 204-208, VDGW 2002).

1955 wird die „**dokumenta 1**“ in Kassel als neuartige Gesamtschau der Gegenwartskunst auf Initiative von Arnold Bode ein großer Erfolg. Sie entwickelt sich bis zur „documenta 11“ im Jahr 2002 zu der weltweit bedeutendsten Kunstschau moderner Kunst, die ähnliche Wurzeln und vergleichbare Entwicklungen wie der Naturschutz hat. Im Jahr 1982 startete der Künstler Joseph Beuys (1921–1986) bei der „documenta 7“ eine Baumaktion in der Stadt Kassel mit der Anpflanzung von 7.000 Eichen, die durch 7.000 Basaltsteine an ihrem Standort gesichert wurden.

7 Der Aufschwung im Naturschutz in den 1970er und 1980er Jahren.

Das Europäische Naturschutzjahr 1970 leitete eine neue Periode des Naturschutzes in Europa ein. Aus diesem Anlass fand auch der **erste Hessische Naturschutztag** 1970 in Wiesbaden statt. Eine größere Ausstellung des Kreises Hofgeismar zum Europäischen Naturschutzjahr in der Stadt Grebenstein hatte 3.000 Besucher. In den Fachverwaltungen in Hessen war der Naturschutz auf Kreis- und Bezirksebene durch Planstellen zu dieser Zeit noch nicht existent und wurde fast nur ehrenamtlich erledigt.

Zur Zeit des **Ministerpräsidenten Albert Osswald** (1969–1976) wurde nach der Landtagswahl 1970 das **Ministerium für Landwirtschaft und Umwelt** einge-

richtet. Dieses war das erste Ministerium in der Bundesrepublik, das den Umweltschutz in seinem Namen verankert hatte. Minister Hans Krollmann gab 1974 erstmals einen Bericht „Naturschutz und Landschaftspflege in Hessen“ für die Jahre 1973/1974“ über die Oberste Naturschutzbehörde heraus. In diesem waren Arten und Biotopschutz und die Ausweisung von Naturschutzgebieten bereits ein wesentlicher Inhalt. Der Bericht erschien danach fünf mal in zweijährigem Abstand bis 1982. Die Dokumentation des Naturschutzes seitens des Fachministeriums wurde mit dem „Bericht zur Lage der Natur“ bis zum Jahr 1985 fortgesetzt und dann eingestellt. Die sechs Berichtshefte dokumentieren die Aufbruchphase des Naturschutzes in dreizehn Jahren. Berichtet wurde über die Arbeit der Behörden, Verbände und Institute, die sich mit Naturschutz befassten.

Die HGON bemühte sich 1974 um die Vorbereitung von 60 Flächenschutzprojekten zur Ausweisung als NSG, die neben dem „klassischen“ konservierenden Naturschutz auch Planungen zur Schaffung von sekundären Feuchtlandbiotopen an Kiesgruben, Rückhaltebecken, Vorsperren sowie durch Überstau von brachfallenden Niederungswiesen enthielten. Das bedeutendste Projekt zur Schaffung von Sekundärbiotopen war der Rhäden von Obersuhl, der 1974 aufgestaut wurde und sich zu einem der bedeutendsten Wasservogelschutzgebiete in Hessen entwickelte (NITSCHKE 1996, NITSCHKE, NITSCHKE & SCHMIDT 2005).

Breitenarbeit für den Arten- und Biotopschutz leisteten in der Anfangsphase neben den Naturschutzverbänden vor allem 52 **Beauftragte für Naturschutz und Landschaftspflege** auf Kreis, Bezirks- und Landesebene, die Hessische Landesanstalt für Umwelt sowie die Forstverwaltung mit ihren Planungsgruppen ab 1974. 1971 wurde die **Hessische Landesanstalt für Umwelt begründet** mit den für Naturschutz zuständigen Dezernatsgruppen Naturhaushalt, Naturschutz, Landschaftspflege und Landschaftsplanung. 1973 wurde das Hessische Landschaftspflegegesetz verabschiedet und die Einrichtung eines Landschaftsüberwachungsdienstes durch die Landesforstverwaltung beschlossen.

Seit den 1970er Jahren bekamen die Universitäten und Hochschulen eine zunehmende Bedeutung in der Ökologie-Bewegung. In dem Wintersemester 1971/72 nahm die neu gegründete **Gesamthochschule Kassel** ihren Lehrbetrieb auf. Sie war neben den Universitäten und Hochschulen in Darmstadt, Frankfurt, Gießen und Marburg die fünfte Hochschuleinrichtung in Hessen mit naturwissenschaftlichen Fächern, die sich in Forschung und Ausbildung mit Natur- und Umweltschutzthemen befasste (ULBRICHT-HOPF u.a. 1996).

Die weltweite Umweltbewegung hatte im Jahr 1972 durch die **Umweltkonferenz der Vereinten Nationen** ihre politische Anfangsphase. Verabschiedet wurde ein Aktionsplan zur internationalen Zusammenarbeit gegen Umweltverschmutzung und Umweltschäden. Als UN-Organ wurde der Umweltrat berufen. Der Bericht an den Club of Rome stellte „Die Grenzen des Wachstums“ dar (DENNIS & MEADOWS u. a. 1972), die 1992 mit „Die neuen Grenzen des Wachstums“ aktualisiert wurden. Die komplizierten Zusammenhänge zwischen Wachstum, Umwelt-

schädigung und Krieg hat der bedeutende Umweltforscher HARTMUT BOSSEL (Zierenberg) in dem Buch „Über den Bergen ist der Krieg so fern“ aus nordhessischer und weltweiter Sicht 2004 kompetent und anschaulich dargestellt.

Durch enge Zusammenarbeit zwischen amtlichem und ehrenamtlichem Naturschutz gab es in den **Berichtsjahren 1975/76** der Obersten Naturschutzbehörde unter dem Minister für Landwirtschaft und Umwelt **Willi Görlach** einen weiteren Aufschwung in der Naturschutzarbeit. Schwerpunkte waren:

- Bestandserfassungen des Raufußkauzes,
- Erfassung von Biotopschutzgebieten,
- Richtlinie für die Rekultivierung von Erd- und Gesteinsaufschlüssen sowie zur Bepflanzung von Wasserläufen,
- Einrichtung von Forstämtern mit besonderen Aufgaben,
- Erstellung von Pflegeplänen für Naturschutzgebiete und Naturdenkmale,
- Erhaltung von Altholzinseln in Staatsforsten.

Beim **Hessischen Naturschutztag am 19. 12. 1976** in Wiesbaden referierte **Ministerpräsident Holger Börner**, der von 20. 10. 1976 bis 23. 4. 1987 Kabinettschef war, über die Situation des Natur- und Umweltschutzes zu Vertretern von ca. 200.000 organisierten Naturschützern. Prof. Dr. Günter Altner stellte den Naturschutz als gesellschaftliche Aufgabe vor. Es war die Zeit der Aufbruchstimmung im Naturschutz in Hessen.

Im Jahr 1975 wurde der Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland (**BUND**) in Frankfurt/Main gegründet. Gründungsmitglieder waren Prof. Dr. B. Grzimek, MdB Herbert Gruhl, Horst Stern, Frederik Vester, Hubert Weinzierl, Dr. G. Thielke, Konrad Lorenz und Heinz Sielmann. 1976 ist das Gründungsjahr des Bund Umwelt und Naturschutz Deutschland, Landesverband Hessen“. Zu den prominenten Mitgliedern gehörten die Wissenschaftler Klaus Traube und Prof. Dr. Ernst Ulrich von Weizsäcker.

Als Meilenstein der Entwicklung des Naturschutzes wurde am 27. 9. 1976 das **Naturschutz-Zentrum Hessen** in Wetzlar eingeweiht, das sich zu der wichtigsten zentralen Fortbildungseinrichtung für den Natur- und Umweltschutz in Hessen entwickelte (NZH 1996).

Als **internationale Regelungen** traten in Kraft:

- Washingtoner Artenschutzübereinkommen (1976)
- Ramsar-Konvention von 1971 als Übereinkommen über Feuchtgebiete internationaler Bedeutung (1976). Von den 17 Feuchtgebieten in der BRD liegen die „Rheinauen Bingen-Erbach“ in Hessen.

In den **Berichtsjahren 1977/78** der Obersten Naturschutzbehörde wurde nach der Landtagswahl 1978 das Ministerium für Landesentwicklung, Umwelt, Landwirtschaft und Forsten eingerichtet. Fachminister (vom 19. 10. 1976 bis 12. 5. 1980) blieb Willi Görlach. In den Jahren wurden 33 Naturschutzgebiete ausgewiesen. Viele neue Regelungen wie z. B. über Landschaftsplanung, Tiergehege und Mitwirkung der anerkannten Vereine nach § 29 verbesserten die Situation des Natur-

schutzes. Unbefriedigend blieb die nicht nachvollziehbare Festlegung der Naturverträglichkeit einer ordnungsgemäßen Landwirtschaft. Weitere Verbesserungen im Naturschutz durch die Gesetzgebung in den Jahren 1976 bis 1978 ergaben sich im Baurecht, in der Flurneueordnung, dem Forstrecht, dem Wasserrecht, dem Abfallrecht sowie dem Jagdrecht (KLUGE & WERK 1997).

Im Jahr 1978 wurde die **„Stiftung Hessischer Naturschutz“** mit einem Grundkapital von 3 Mill. DM eingerichtet. Bis 1998 wurden ca. 500 Projekte mit 15 Mill. DM gefördert (NITSCHKE 1998).

Mit Wirkung vom 1. 4. 1978 wurden die seither im Verbund der Regierungspräsidien in Darmstadt und Kassel tätigen Forstabteilungen als **„Bezirksdirektionen für Forsten und Naturschutz“** unter Beibehaltung ihrer bisherigen Aufgaben – u. a. als „Höhere Naturschutzbehörden“ – ausgegliedert. Sie wurden dem Hessischen Minister für Landwirtschaft und Umwelt unmittelbar unterstellt. Mit der „Kartierung schutzwürdiger Biotope in Hessen“ wurde 1978 begonnen. Vertragsnehmer war der Lehrstuhl für Landschaftsökologie der TU München unter der Leitung der Professoren Dr. Haber und Dr. Kaule.

In der Hessische Landesanstalt für Umwelt (**HeLfU**) wurden in der Abt. II – Ökologie, Naturschutz und Landschaftspflege die vier Dezernatsgruppen Naturhaushalt, Naturschutz, Landschaftspflege und Landschaftsplanung zusammengefasst.

Der Ministerpräsident Holger Börner eröffnete am 6. Mai 1979 zum zweiten Mal den Hessischen Naturschutztag in Wiesbaden. In den **Berichtsjahren 1979/80** stand die Verabschiedung des **Hessischen Naturschutzgesetzes (ab 1. 1. 1981 in Kraft)** als historisches Ereignis im Vordergrund. Die Naturschutzverbände erhielten ein weit gehendes Klagerecht, das vor allem die FDP gefordert hatte. Im **ehrenamtlichen Naturschutz wurden die „Naturschutzstellen“ durch die „Beiräte“** mit ihren Beauftragten für örtliche und sachliche Teilbereiche abgelöst. Weiterhin brachte das **Hessische Wasserhaushaltsgesetz (WHG)** von 1976 durch eine Novellierung am 17. 12. 1980 eine wesentliche Neuerung für den Natur- und Landschaftsschutz. Die Unterhaltungspflicht mit Sicherung und Ergänzung der einheimischen Ufergehölze sowie der Nährstoffkreislauf und die Selbstreinigungskraft der Gewässer wurden im Gesetz verankert. Im Berichtszeitraum waren von den Maßnahmen des Biotop- und Artenschutzes die Biotopkartierung und die Ausweisung von 32 Naturschutzgebieten sowie die Pflegeplanung und ihre Umsetzung für Naturschutzgebiete ein Schwerpunkt. Das ehrenamtliche Engagement des Naturschutzes in Hessen und die Zusammenarbeit mit den Fachbehörden hatte ein Niveau erreicht, das innerhalb Deutschlands als muster-gültig gesehen wurde. 18 Naturschutzverbände sowie mehrere Forschungseinrichtungen und sieben Fachbehörden stellten in den Berichtsjahren 1979/80 ihre Arbeit für den Natur- und Umweltschutz vor.

Bis zur Verabschiedung des HENatG war der **Naturschutzring Nordhessen** einer der bedeutendsten Naturschutzverbände in Nordhessen und Hessen. Da er keine landesweite Tätigkeit durchführte und anstrebte, konnte er nicht rechtlich nach § 29 BNatSchG anerkannt

werden. Als ein mitwirkender Verband verlor der NRN daher seine Bedeutung. Er konzentrierte sich zunehmend auf verbandsübergreifende Veröffentlichungen, Vortragsveranstaltungen und Exkursionen und überließ die Mitwirkung und den praktischen Naturschutz den Mitwirkungsverbänden.

Die im Jahr 1980 hoffnungsfroh begonnene **Floristische Kartierung**, an der zahlreiche engagierte Naturschützer in Hessen in den 1980er Jahren mitwirkten, konnte bis zum Jahr 2002 nicht zum Abschluss und zur Veröffentlichung gekommen. Sie war als Präzisierungs- und Fortschreibungsprogramm der in den Jahren 1968–1980 in der Bundesrepublik durchgeführten „Floristischen Kartierung Mitteleuropas“ gedacht. Die Daten der Kartierung wurden für künftige Auswertungen gespeichert.

In der **Umweltbildung** wurden neue Wege beschritten. Am 4. Juli 1980 weihte der Naturschutzring Nordhessen e. V. in Grebenstein das **erste Freilandlabor in Hessen** ein. Die Verlagerung der Naturbegegnung vom Klassenzimmer mit Bücherwissen in die freie Natur entwickelte sich danach in allen Landesteilen in Hessen. Eine zentrale Fortbildungseinrichtung für die Freilandarbeit entstand danach durch das Freilandlabor im Landschaftsschutzgebiet Dönche in Kassel. Wegbereiter für diesen Bildungsabschnitt waren die Professoren **ROLAND HEDEWIG** (2000) und **Günter R. Witte** (FOKKEN & WITTE 1979). Die Entwicklung der Freilandarbeit vom Schulgarten zum Freilabor veröffentlichte TROMMER 2001.

In den 1980er Jahren erhielt das weltweite Umweltbewusstsein neue Anschläge. 1980 erschien die Schrift „**Global 2000** – Der Bericht an den Präsidenten der Vereinigten Staaten von Amerika – J. Carter“. Er wurde von 1980 bis 1981 in 24 Auflagen in deutscher Sprache herausgegeben. Die Veröffentlichung dokumentierte die wichtigsten Erkenntnisse und Schlussfolgerungen zur Entwicklung der Bevölkerung und der Ressourcen und ein Weltmodell der UNO. Im gleichen Jahr kam „Der Fischer Öko Almanach“ des Öko-Instituts in Freiburg mit Daten, Fakten, Trends der Umweltdiskussion heraus. Er zeigte die Gefährdungen für Mensch und Umwelt auf und regte die Suche nach Alternativen an. Die Umweltdiskussion in den 1970er und 1980er Jahren machte deutlich, dass ein weltweites Umweltdenken notwendig ist, um regional und lokal so zu handeln, dass eine lebenswerte Umwelt auch für künftige Generationen erhalten bleibt.

Den **Bericht 1981/82 über Naturschutz und Landschaftspflege** gab der Hessische Minister Schneider im Oktober 1983 heraus. Das neue Naturschutzgesetz hatte sich bewährt. Die Verbandsklage war und ist vor allem vorbeugendes Instrument zur sorgfältigen Abwägung von Eingriffen in Natur und Landschaft. Sie entwickelte keine Prozesslawinen, wie manche vermuteten. Der Naturschutz fand in weiten Teilen der Bevölkerung einen Zuspruch. Das Ehrenamt wurde in seiner Bedeutung für die Freizeitbiologie und den Naturschutz analysiert. Viele Personen aus allen Altersgruppen engagierten sich unter relativ guten Rahmenbedingungen innerhalb Hessens im Naturschutz.

Im Artenschutz berichtete der Deutsche Falkenorden über einen bahnbrechenden Erfolg: Ein in Menschenhand **gezüchtetes Wanderfalkenpaar** brütete erstmalig

in freier Wildbahn und brachte zwei Jungvögel hoch (DEUTSCHER FALKENORDEN 1983). Dieser Weg des Artenschutzes war in Deutschland stark umstritten.

Die Berichte über Naturschutz und Landschaftspflege des Landes Hessen wurden mit dem Bericht 1981/1982 beendet.

Im 3. Kabinett Börner wurde Willi **Görlach** abermals Fachminister für Naturschutz, vom 4.7. 1984 bis 11.12. 1985 im Ministerium für Landwirtschaft, Forsten und Naturschutz (Umwelt wurde mit Arbeit und Soziales gebündelt). Im November 1985 gab Minister Willi Görlach erstmals einen „**Bericht zur Lage der Natur in Hessen**“ heraus. Der Bericht war das thematisch umfassendste, aber knapp gefasste, geschichtliche Dokument des Natur- und Umweltschutzes der 1980er Jahre. Im Vorwort zum Lagebericht hat Görlach, ähnlich wie es auch die ehrenamtlichen Naturschützer damals empfunden haben werden, die Situation u.a. wie folgt formuliert: „Der politische Stellenwert des Naturschutzes ist in Hessen in den letzten Jahren kontinuierlich angewachsen. Wie in kaum einem anderen Bundesland haben umweltpolitische Schlagzeilen das Geschehen in Hessen geprägt. Es war daher auch nicht verwunderlich, dass hier, wo Umweltprobleme früher als an anderen Stellen sichtbar wurden, das erste Umweltministerium in der Bundesrepublik Deutschland seinen Niederschlag fand. Aber auch anders als in anderen Bundesländern hat es in Hessen seit jeher eine traditionell fruchtbare Zusammenarbeit zwischen ehrenamtlichem Naturschutz auf der einen Seite und staatlichem Naturschutz auf der anderen Seite gegeben. Dabei darf dies nicht verwechselt werden mit einem kritiklosen Wohlwollen der Naturschutzverbände gegenüber dem jeweils zuständigen Minister und der Administration. Diese Zusammenarbeit war denn auch immer begleitet von einer sehr kritischen Einschätzung staatlichen Handelns und hat nicht selten auch zu heftigen Auseinandersetzungen geführt. Dies ist jedoch in einer Demokratie und einer pluralistischen Gesellschaft ein durchaus normaler Vorgang und sollte daher nicht überbewertet werden.“ Der Bericht hat vor allem die krisenhafte Situation durch die negativen Umwelteinwirkungen offen beschrieben und Wege aus der Krise dargestellt. Wie in den vorhergehenden Berichten wurde die Arbeit der Naturschutzverbände sowie der Forschungsinstitute, die eine immer wichtigere Bedeutung erhielten, dargestellt.

Bei der Betrachtung darf man nicht übersehen, dass in Hessen wichtige Infrastrukturen für die Sicherung eines nachhaltigen Natur- und Umweltschutzes landesweit und regional (Landesanstalt für Naturschutz, Regionale Naturschutzzentren oder vergleichbare Institutionen und Bildungseinrichtungen, Großschutzgebiete für den Arten und Biotopschutz wie z. B. Nationalparks) nicht existent waren.

Joschka Fischer wurde vom 12. 12. 1985 bis 23. 4. 1987 Minister für Umwelt und Energie (einschließlich Naturschutz). Er war der erste Minister von der Partei „Die Grünen“ in Deutschland. In Hessen wurde erstmals von 12. 12. 1985 bis 23. 4. 1987 der Naturschutz nicht mit Landwirtschaft und Forsten in einem Ministerium gebündelt. In dieser Zeit erhielt die „**Botanische Vereini-**

gung für Naturschutz in Hessen“ (BVNH) am 24. 12. 1986 als achter Naturschutzverband die **Anerkennung nach § 29 BNatSchG**.

Als neue Institution in der Reihe der Naturschutzverbände hatte sich die **Naturlandstiftung Hessen e.V.** (NLS) im März 1984 etabliert. Die Hauptinitiatoren waren Jäger, die im Arten- und Biotopschutz einen neuen Aufgabenbereich sahen. Die NLS wurde aber auch von anderen Verbänden unterstützt. Sie hatten sich zum Ziel gesetzt, Flächen, die als Naturlandflächen bezeichnet wurden, anzupachten, anzukaufen, zu gestalten und zu pflegen. Sie bemühten sich vor allem um eine enge Zusammenarbeit mit Gemeinden, Landwirten und der Landwirtschaftsverwaltung. Die Naturlandstiftung informiert heute viermal jährlich ihre Mitglieder in der Zeitschrift für Naturschutz in der Kulturlandschaft: „**Lebensraum**“. Durch ihre Schriftenreihe **Angewandter Naturschutz** hat sie von 1987 bis 1998 in 14 Bänden die Praxis der Biotoppflege, auch auf wissenschaftlicher Grundlage, dokumentiert.

Landesweit wichtige Themen des Naturschutzes wurden nach dem Bericht von Görlach im Jahr 1985 vor allem in „**Vogel und Umwelt – Zeitschrift für Vogelkunde und Naturschutz in Hessen**“ veröffentlicht. Die Anzahl der fachspezifischen und regionalen Schriftenreihen mit Themen zur Naturkunde und zum Naturschutz stiegen in Hessen auf über 30 Periodika. Diese Veröffentlichungen dokumentierten die herausragenden Leistungen des ehrenamtlichen und hauptberuflichen Naturschutzes in Hessen.

Im **Kabinett Wallmann** wurde **Irmgard Reichardt** für die Zeit vom 23. 4. 1987 bis 4. 4. 1991 als **Ministerin für Landwirtschaft, Forsten und Naturschutz** berufen. Die acht Naturschutzverbände (nach § 29 BNatSchG) legten der Ministerin die Vorschläge und Forderungen zur Naturschutzpolitik in Hessen vor und veröffentlichten diese 1987 in Vogel und Umwelt 4: 191–210. Als historisches Ereignis beschloss der Hessische Landtag am 20. 9. 1988 die **Einrichtung von Naturwaldreservaten**.

In der **Wetterau** war mit gutem Erfolg ein **Auenverbund** entwickelt worden, der im Jahr 1988 beim europäischen Umweltwettbewerb, veranstaltet von der „Conservation Foundation in London“ und gesponsert von den Ford-Werken, mit dem „European Conservation Award“ ausgezeichnet wurde. Erhard Thörner (HGON) empfing als Vertreter zahlreicher Mitarbeiter und Mitarbeiterinnen den Preis (THÖRNER 1991).

In diese Legislaturperiode fiel 1989 das weltweit bedeutende Ereignis der **Öffnung der innerdeutschen Grenze am 23. November 1989** und das Ende der Blockkonfrontation zwischen Ost und West. Die Landesregierung beschloss ein Aktionsprogramm Hessen-Thüringen. Der Naturschutz konzentrierte sich vor allem in Nordhessen auf eine Kooperation mit Thüringen. Der Verwaltungsaufbau in Thüringen, Sicherung von Biotopen im Grenzbereich Hessen-Thüringen und die Einrichtung des **Biosphärenreservates Rhön** banden personell und finanziell erhebliche Kräfte des Naturschutzes, die mit großem Engagement auf beiden Seiten eingesetzt wurden. In allen Bereichen sah man eine Chance für eine positive neue Entwicklung. Im Grenzbereich

nach Thüringen wurden in den Kreisen Werra-Meißner, Hersfeld-Rotenburg und Fulda-Land 45 neue Naturschutzgebiete vorgeschlagen. Der **Naturschutzring Nordhessen** veröffentlichte die Bemühungen des Naturschutzes in beiden Ländern in der Schrift „**Naturschutz in Hessen und Thüringen**“ mit 18 Autoren. Die Bemühungen um den Arten- und Biotopschutz im ehemaligen Grenzbereich zur DDR dokumentierten die Länder Niedersachsen, Hessen, Bayern und Thüringen im „**Naturschutzreport**“ (THÜRINGER UMWELTMINISTERIUM 1991).

In Südhessen war die Entscheidung über den Verzicht auf die Nutzung der **Grube Messel** als Mülldeponie am 13. 2. 1990 gefallen. Die durch den Reichtum an Fossilien weltweit bekannt gewordene Grube stand nun ausschließlich für die Paläontologie zur Verfügung. Am 1. 3. 1990 erreichten **fünf Orkane** innerhalb weniger Wochen Hessen, am bekanntesten „**Wiebke**“ mit Spitzengeschwindigkeit von 140 km/h. Die Orkanserie richtete in Hessens Wäldern einen Jahrhundertsschaden an, der auf 1,5 Mrd. DM geschätzt wurde (IMMEL 1990). Auf Windwurfflächen innerhalb von Naturwaldreservaten fanden seitdem wissenschaftliche Untersuchungen über die natürliche Entwicklung der Pflanzen- und Tierwelt statt (WILLIG 2002).

8 Die Entwicklung nach der Vereinigung in den 1990er Jahren bis 2000

Im **1. Kabinett Eichel** vom 5. 4. 1991 bis 1995 wurde **Jörg Jordan Minister für Landentwicklung, Wohnen, Landwirtschaft, Forsten und Naturschutz**. In einem Referat bei der HGON stellte er seine „**Naturschutzoffensive in Hessen**“ in zwölf Punkten vor (JORDAN 1992). Hier wurden sehr deutlich die Konfliktbereiche und Lösungsmöglichkeiten auf Landes- und Bundesebene sowie im EU-Bereich aufgezeigt. Als Minister mit Zuständigkeiten für die Bereiche Landesplanung, Raumordnung, Wohnungsbau, Stadtentwicklung, Landwirtschaft, Forsten und Naturschutz hatte er weit reichende Kompetenzen für eine ganzheitliche Durchsetzung, vor allem auch bei der Abwehr von Eingriffen, die im Bereich eines Fachministeriums in Deutschland einmalig war. Für die Bereiche Umwelt und Bundesrat war Joschka Fischer zuständig. Jordan wandelte die Ämter für Landwirtschaft und Landentwicklung zu **Ämtern für Regionalentwicklung, Landschaftspflege und Landwirtschaft** um und setzte zahlreiche Kräfte für die Förderung extensiver Landwirtschaft ein. Die Zusammenarbeit der Fachverwaltungen konnte verbessert werden. Eine negative Entwicklung in der Agrarpolitik war die EG-Finanzierung von Überschusseinlagerungen und Export-Dumping, wodurch noch Milliardenbeträge fehlgeleitet und eine Intensivierung der Landwirtschaft sowie die Tendenz zum „**Wachsen oder Weichen**“ begünstigt wurde. Jordan appellierte an die Naturschützer, von überzogenen Forderungen z. B. bei der Vorgartengestaltung abzugehen. Die Notwendigkeit der Schaffung von Akzeptanz in der breiten Bevölkerung war 1992 bei vielen Naturschützern noch nicht so ausgeprägt wie zehn Jahre später, als die

Akzeptanz- und Verhaltensforschung ein wichtiges Feld des Naturschutzes wurde. Jordan hatte in seinem Durchsetzungsvermögen, seinen Bemühungen für den Naturschutz und seinem engagierten Auftreten viele Gemeinsamkeiten mit Willy Bauer, den er als Partner des ehrenamtlichen Naturschutzes sehr schätzen gelernt hatte. Zu einer Ausweisung eines Nationalparks Kellerwald, die vor allem vom ehrenamtlichen Naturschutz erwartet wurde, kam es nicht. Die örtliche Bevölkerung konnte Vorteile eines Nationalparks zu dieser Zeit noch nicht erkennen, es gab erhebliche Widerstände.

1991 gründeten hauptberufliche Naturschützer die **Hessische Vereinigung für Naturschutz und Landschaftspflege** (HVNL). Auf Bundesebene besteht für eine ähnliche Personengruppe der „Bundesverband Beruflicher Naturschutz e.V.“ BBN, der das „Jahrbuch für Naturschutz und Landschaftspflege“ herausgibt (BBN 2001) und die „Deutschen Naturschutztage“ mit dem DNR und dem BfN ausrichtet.

Eine bedeutende Bundesveranstaltung war die Wanderfalkentagung am 11. 10. 1992 in Eschwege, die der Ornithologe Wolfram Brauneis vorbereitet hatte und die neue Erkenntnisse über das Artenschutzprogramm in Mitteleuropa brachte (Vogel und Umwelt 1993: 7 [4]: 179–257).

Im **2. Kabinett Eichel** wurde von 1995–1999 **Gerhard Bökel Hessischer Minister des Innern und für Landwirtschaft, Forsten und Naturschutz**. Die neuen Entwicklungen im Naturschutz wurden von 1996 an in dem **Jahrbuch Naturschutz in Hessen des Naturschutzringes Nordhessen** jährlich dokumentiert und sind mit ihren Beiträgen im Register-Band 7/2002 nachschlagbar. Wenn wir den Zeitgeist der letzten 10 Jahre mit dem 1970er Jahre vergleichen, stellen wir fest, dass ganz neue Probleme die Akzeptanz für den Arten und Biotopschutz und für die Erhaltung der Biodiversität beeinflussen und neue Konzepte erarbeitet werden müssen. Altersstrukturen in der Bevölkerung, Sicherheitsfragen, neue Umwelteinflüsse, elektronische Post und Datenverarbeitung erfordern in allen Bereichen eine immer schnellere Anpassung, vor allem an globale Situationen, die neue Risiken und neue Chancen bringen. Erst nach einem längeren Abstand können sie in ihrer Auswirkung, vor allem auf die Reaktionen der Menschen, bewertet werden.

Im **Kabinett Koch** wurde am 7. 2. 1999 **Wilhelm Dietzel** Minister für Umwelt, Landwirtschaft und Forsten. In der Legislaturperiode war die Umsetzung der FFH- und Vogelschutzrichtlinie in Hessen und die Ausweisung des Nationalparks Kellerwald-Edersee ein wichtiger Aufgabenbereich. Dietzel ist ein Verfechter des freiwilligen Naturschutzes, der vor allem die Nutzung durch Verträge regeln soll und nicht durch hoheitliche Festlegungen. Die Ausweisung von Naturschutzgebieten kam fast zum Erliegen. Die vertrauensvolle Zusammenarbeit zwischen ehrenamtlichem Naturschutz und Ministerium war mit dem Wechsel fast zum Erliegen gekommen. Eine Gesamtbewertung der neuen Entwicklung in den letzten fünf Jahren muss einem späteren Zeitpunkt vorbehalten werden.

9 Wander-, Naturfreunde- und Heimatbewegung

Wenn wir die letzten Jahrhunderte zurückblicken, haben die Menschen immer in der Natur eine Quelle der Existenzsicherung, der regionalen Identität, der Gesundheit und der kulturellen Entwicklung gesehen. Die Organisationen in Vereinen und staatlichen Einrichtungen haben sich laufend geändert. Diese organisierten Bewegungen setzten sich vor allem aus Personen zusammen, die nicht von der Landnutzung lebten und vorrangig in Städten wohnten oder dort arbeiteten und die Natur genießen wollten und sie zur Erholung benötigten. Innerhalb der Organisationen hatten meist regionale und überörtliche Verbandstrukturen und Organe unterschiedliche Ziele, Identitäten und Arbeitsweisen.

Die **Wanderer** haben als organisierte Gruppen oder als Erholungssuchende heute eine große Bedeutung. Die organisierte Wanderbewegung ist in Deutschland mit dem **Verband Deutscher Gebirgs- und Wandervereine (VDGW)**, der sich auch als „Deutscher Wanderverband“ bezeichnet, flächendeckend vertreten. Weiterhin besteht, auch in Hessen, der Deutsche Alpenverein (DAV). Der Deutsche Wanderverband hat 56 Gebietsvereine mit ca. 3.000 Ortsgruppen bzw. Zweigvereinen mit mehr als 600.000 Mitglieder. Er hat seinen Sitz in Kassel und gibt seit 2002 das Magazin „Wanderzeit“ heraus. Aufgaben des Verbandes sind vor allem die Förderung des Wanderns, des Heimatgedankens und des Brauchtums sowie Naturschutz und Landschaftspflege. Als zentrale Veranstaltung in Deutschland wird alljährlich der Deutsche Wandertag ausgerichtet, bei dem sich z. B. in Bamberg 1988 60.000 Wanderer aus allen Teilen Deutschlands trafen (VDGW 1988). Die Wandervereine betreuen ein deutschlandweites Wanderwegenetz mit einer Länge von 200.000 km. Das Projekt „Natur am Wegesrand“ fand eine besondere Beachtung (DNR 2000 S. 37, DEUTSCHE GEBIRGS- UND WANDERVEREINE – LANDESVERBAND HESSEN 1996 S. 183, VDGW 2002).

Die Wandervereine haben landschaftlich besonders schöne Gebiete für die Erholung durch Wandern z. B. durch Wanderwegemarkierungen, Sitzbänke und Hütten erschlossen und das regionale Kulturgut, vor allem in den Schriften der Gebietsvereine, bewusst gemacht. Die Wandervereine in Hessen haben ein flächendeckendes Netz von Wanderwegen angelegt, das in amtlichen Wanderkarten eingetragen ist.

In Hessen hatten sich folgende Gebietsvereine in der **Arbeitsgemeinschaft Hessen im Verband Deutscher Gebirgs- und Wandervereine e.V.** zusammengeschlossen (VDGW 1974):

- Erzgebirgeverein e.V., Wiesbaden
- Frankfurter Stadtwaldverein e.V., Frankfurt/Main
- Hess. Waldeckischer Gebirgs- und Heimatverein e.V., Kassel
- Knüllgebirgsverein e.V., Wiesbaden
- Oberhessischer Gebirgsverein e.V., Marburg
- Odenwaldklub e.V., Darmstadt
- Rhein- und Taunusclub e.V., Wiesbaden
- Rhönclub e.V., Fulda
- Spessartbund e.V., Aschaffenburg

- Taunusclub e.V., Frankfurt/Main
- Vogelsberger Höhenclub e.V., Schotten
- Werratalverein e.V., Eschweg
- Westerwaldverein e.V., Bad Marienberg

Die Gebietsvereine decken sich in ihrer traditionellen Arbeit nur wenig mit den heutigen politischen Abgrenzungen in Länder und Kreisgebiete. Über Ländergrenzen hinaus gehen z. B. in Hessen die Zuständigkeiten beim Rhönklub und beim Spessartbund. Sie sind vor allem auf naturräumliche Regionen konzentriert, wo sie auch gute Zusammenarbeit mit den Naturparks pflegen, die eine ähnliche Zielsetzung haben (NITSCHKE & NITSCHKE 2002 S. 204-208 u. 219-221).

Der **Rhönklub** mit Sitz in Fulda ist sechstgrößter Wander- und Heimatverein im Verband der Deutschen Gebirgs- und Wandervereine. Die 26.000 Mitglieder sind in 90 Zweigvereinen zusammengeschlossen. Er feierte im Jahr 2001 125-jähriges Bestehen. Der Rhönklub hat seinen Zuständigkeitsbereich in der Rhön in den Bundesländern Hessen, Thüringen und Bayern. Seine Mitglieder sind aber auch außerhalb der Rhön organisiert, z. B. in Kassel im dortigen „Rhönklub-Zweigverein Kassel“, dessen 90-jährige Geschichte ANDREAS KOCH (2001) dokumentiert hat. Der Rhönklub gibt viermal jährlich die Zeitschrift „Rhönwacht“ heraus, die auch Berichte über Naturschutz enthält.

Kassel ist der Sitz des Gebietsvereins „**Hessisch-Waldeckischer Gebirgs- und Heimatverein**“, der die Wurzel seiner Vereinsgeschichte (1883–1983) im „Niederhessischen Touristenverein“ sieht, der sich dem „Verband Deutscher Touristen-Vereine“ anschloss. In seiner 100-jährigen Vereinsgeschichte weist er auf Verknüpfung zu anderen Wanderbewegungen und Entwicklungen hin. Kriegseinwirkungen brachten die Wanderbewegung fast zum Erliegen. Das Archiv des HWGHV in Kassel wurde beim Bombenangriff am 23. 10. 1942 vollständig zerstört. Der HWGHV gibt viermal jährlich die Verbandszeitschrift „Hessischer Gebirgsbote“ heraus, in der auch Berichte aus dem Bereich Naturkunde und Naturschutz veröffentlicht sind. Schwerpunkt der Wandervereine in Hessen lag in der Pflege und Unterhaltung von einem ca. 30.000 km langen Wanderwegenetz.

Die **Naturfreundebewegung** in Deutschland dokumentierte ihre 100-jährige Geschichte 1991 (ERDMANN & ZIMMERMANN 1991). Sie gibt heute die Verbandszeitschrift „**NaturFreundin**“ heraus, deren Vorgängerin bereits 1897 mit dem Titel „Touristenverein Die Naturfreunde“ erschienen ist. Die Naturfreunde sind aus der Arbeiterbewegung hervorgegangen und waren wichtige Mitinitiatoren und Träger des Ostermarsches der 1960er Jahre und demonstrierten gegen Atomrüstung, auch als SPD und DGB-Gewerkschaften dies für staatspolitische Notwendigkeiten hielten. Regional bestanden und bestehen ganz unterschiedliche Aktivitäten. In Norddeutschland besetzten Naturfreunde 1957 die Insel Knechtsand, um gegen Bombenabwürfe im Rahmen militärischer Übungen in dem bedeutenden Vogelbrut- und Rastgebiet zu demonstrieren.

Die Naturfreunde setzen sich heute für Natur- und Umweltschutz, einen sanften Tourismus und für Kultur

ein. Ökologisch, sozial und offen engagieren sich für diese Ziele international 600.000 Mitglieder.

Die Naturfreunde in Deutschland haben als traditionelle politische Umweltbewegung nach den Umweltkonferenzen der Vereinten Nationen von Rio 1992 und Johannesburg 2002 den Klimaschutz und die Naherholung zu Hauptaufgaben erklärt. Sie wollen als Umweltorganisation auch politisch mitwirken und haben aus diesem Grund ihren Sitz, wie auch BUND und NABU, nach Berlin verlegt. Mit ihrer starken Konzentration auf zwei wichtige Bereiche ergänzen sie z. B. sinnvoll die beiden anderen Natur- und Umweltschutzverbände.

Als bedeutende Einrichtungen wurden die „**Naturfreundehäuser**“ gebaut, die auch heute noch neben Jugendherbergen wichtige kostengünstige Unterkünfte oder Lokale in vielen Erholungsgebieten in Deutschland sind. In Europa haben die „NaturFreunde“ mehr als 1.000 Häuser, 450 sind allein in Deutschland und 47 in Hessen (DIE NATURFREUNDE 1997). Das Internationale Häuserwerk ist die große Leistung des Vereins. Bereits 1907 wurde das erste in Tirol eingeweiht.

Als eine wichtige Fundgrube für die **Geschichte des Naturschutzes in Deutschland**, die von den Naturfreunden mitgetragen wird, besteht in Hofgeismar, Landkreis Kassel, das **eco-Archiv**. Träger des eco-Archivs ist der Verein AROEK e.V. Dessen Mitglieder sind neben vielen Einzelpersonen aus den Bereichen Natur- und Umweltschutz, sanfter Tourismus und sanfter Sport besonders WissenschaftlerInnen sowie Umweltverbände und teils deren Ortsgruppen, die in Hofgeismar archivieren. Hierzu gehören Deutscher Naturschutzring, Deutscher Umwelttag, Naturfreunde und Naturfreundejugend, Deutscher Verband für Wandern, Bergsteigen und Orientierungslauf und Initiativen Startbahn West.

1893 begann die Einrichtung von **Jugendherbergen**, deren Anzahl 1921 im Deutschen Reich 1.300 betrug. 1901 wurde als Jugendwanderbewegung der „Wandervogel“ in Berlin gegründet.

Die **Heimatbewegung** und der Heimatschutz haben sich durch die Gründung des „**Bund Heimatschutz**“ (BH) 1904 als zentrale Organisation in Deutschland etabliert. In ihm schlossen sich Vertreter der „heimat“-orientierten Architektur, Literatur, Denkmalpflege und Malerei als Einzelpersonen oder als Fachverein an. Gemäß seinem Naturschutzprogramm begannen der BH und seine Gliedvereine sich seit 1904 für den Schutz von Pflanzen und Tieren, für die Erhaltung von Waldlichtungen und für eine schonende Geländeerschließung einzutreten. Als ein erstes Referenzbeispiel diente dem BH das bereits 1902 erlassene **hessische „Naturdenkmalgesetz“**, das alle Oberförstereien anhielt, Naturdenkmäler zu schützen und Verzeichnisse zu erstellen. Mehr noch begrüßte der BH einen Erlass des Großherzoglich-hessischen Ministeriums der Finanzen, Abteilung Forst und Dominalverwaltung von 1905, der die allgemeine Beachtung „forstästhetischer Grundsätze bei der Waldbewirtschaftung“ verfügte. Eine führende Persönlichkeit im Heimat- und Naturschutz war **Hugo Conwentz** (1855–1922), der **1906 die erste Staatliche Stelle für Naturdenkmalpflege in Preußen** übernahm, zunächst als Kommissar im Nebenamt und ab 1910 hauptamtlich. Er

entwickelte die wissenschaftliche Katalogisierung der „**Naturdenkmale**“. Der Begriff „Naturdenkmalpflege“ war bereits im 18. Jahrhundert im Gebrauch und wurde von **Alexander von Humboldt** (1769–1859) weit verbreitet. Man verstand hierunter die Erhaltung von Einzelschöpfungen der Natur wie Felsen, Quellen, Bäume und Höhlen. Erstes deutsches Schutzgebiet ist der Drachenfels im Siebengebirge bei Bonn, den ein Steinbruchbesitzer abtragen wollte und der auf Initiative Bonner Bürger um 1835 unter Schutz gestellt wurde. In der Anfangsphase des Flächenschutzes wurde der Begriff „Naturschutzgebiet“ noch nicht verwendet. Er wurde 1888 (vermutlich erstmals) durch **Ernst Rudorff** (1840–1916) definiert. **Wilhelm Wetekamp** forderte bereits 1898 als preußischer Abgeordneter die Schaffung großflächiger Staatsparks nach dem Vorbild der Amerikanischen Nationalparks, der erste Nationalpark war der Yellowstone Nationalpark 1872 (8.904 km²). Im Jahr 1889 wurden die Weichen für eine Naturdenkmalpflege gestellt, die Conwentz 1903 in Kassel vorstellte. Zunächst sollten die Naturdenkmale festgestellt und inventarisiert werden, um sie dann entweder mittels individueller, administrativer oder gesetzgeberischer Maßnahmen unter Schutz zu stellen. Der Bund Heimatschutz hatte mit **Paul Schultze-Naumburg** (1869–1949) einen weiteren Heimatschützer, der in der konservativen wilhelminischen Reformbewegung bis 1918 die Vielfalt der „Heimat-Bewegung“ vermittelte. Er war von 1904 bis 1912 Vorsitzender der BH. Nach 1918 pflegte er mehr und mehr den Umgang mit Nationalsozialisten.

Die **Heimatschutzbewegung** konnte bis 1914 gute Erfolge als **Wegbereiter im Naturschutz** vorweisen. Aus der Heimatbewegung ist auch der erfolgreiche Auftakt des Vereins Naturschutzpark 1909 entstanden. Zu den Idealen des BH gehörte die Erhaltung der Kulturlandschaft. In der Weimarer Republik wurde deutlich, dass der Deutsche Heimatbund in der Zeit der Wirtschaftsdynamik die formulierten Ziele der Erhaltung der Kulturlandschaft nicht erreichen konnte. Diese unbefriedigende Situation führte viele Heimatschützer zur Radikalisierung sowie zur Zuwendung zum Nationalsozialismus (KNAUT 1993).

10 Landwirtschaft, Forsten und Naturschutz, der lange Weg zur Kooperation

Die drei Fachgebiete Landwirtschaft, Forsten und Naturschutz wurden in Hessen auf der Verwaltungsebene als LFN-Bereich zusammengefasst. Für die Erhaltung der Biodiversität ist ihr Zusammenwirken wichtig. Bei der geschichtlichen Betrachtung wird deutlich, dass sie immer von Rahmenbedingungen abhängig waren, aber auch untereinander um Rechtspositionen hinsichtlich des Eigentums, des Besitzes und der Nutzung in Konkurrenz standen. Durch die Flora-Fauna-Habitat (FFH)-Richtlinie der EU wird zunehmend ein gemeinsamer Rahmen geschaffen. Die Umsetzung ist am besten zu verwirklichen, wenn sich alle Teilnehmer darum bemühen, voneinander zu lernen und kooperativ zusammen-

zuarbeiten, was sich in Teilbereichen, vor allem durch die neue Entwicklung in Europa gebessert hat, aber ein Hauptproblem für einen durchschlagenden Erfolg im LFN-Bereich ist. Im weiteren Sinne gehörten zu den Nutzungen im LFN-Bereich auch die Jagd und die Fischerei. In allen diesen Bereichen hatten sich die Nutzer auf die Förderung der Arten und Sorten konzentriert, die ihnen die höchsten Erträge bringen. Durch diese Zielsetzung wurden immer mehr Arten, die nicht vorrangig wirtschaftlich nutzbar oder selten und bedroht waren, zurückgedrängt oder ausgerottet.

Ein weiteres Problem war das Verhältnis zur ursprünglichen Natur und Wildnis. Sehr eindrucksvoll hat dies bereits Aldo Leopold, amerikanischer Forstwissenschaftler, Wildbiologe und Philosoph (deutschstämmiger Herkunft) 1935 auf einer Reise durch Deutschland beschrieben, wo er feststellen musste, dass es an Wildnis und Wildheit fehlt. Die Entwicklungen und Defizite sind z. B. im Schwerpunktheft „Wald“ (VOGEL UND UMWELT 9: 1–4, 200 S.) 1997 beschrieben worden.

Die einzelnen Fachgebiete in den LFN-Bereichen waren immer durch eine gegenseitige Befruchtung von Praxis und Wissenschaft geprägt. Die Wissenschaft von der **Landwirtschaft** hat die älteste Geschichte. Dies ist dadurch zu erklären, dass es bei der Landnutzung um die Ernährung und oft um das Überleben von Menschen, vor allem in Zeiten schlechter Ernten durch ungünstige Witterungseinflüsse, ging. Drei führende Persönlichkeiten haben die Entwicklung in der Landwirtschaft in den letzten Jahrhunderten wesentlich beeinflusst. **Albert Thaer** (1752–1828) gründete, vom preußischen König gefördert, 1807 in Möglingen eine landwirtschaftliche Lehranstalt mit Versuchsgut. Seine Verdienste sind die Einführung der Fruchtfolge, Förderung des Kartoffelanbaues und der Schafzucht. Der Chemiker **Justus Liebig** (1803–1873) beschäftigte sich mit den Fragen der Ernährung von Pflanzen und Tieren. Seine nachdrückliche und nach heutigen Erkenntnissen einseitige Befürwortung der Minereraldüngung schuf eine neue Grundlage der Agrikulturchemie und Düngung, diese brachte eine ungeahnte Ausweitung der Ernährungsbasis, die sich vor allem in den 1970er und 1980er Jahren zu einer unglaublichen Massenproduktion in der Landwirtschaft mit negativen Folgen auf die Biodiversität auswirkte. Der gebürtige Darmstädter wurde mit Förderung durch A. v. Humboldt mit 21 Jahren zum Prof. der Chemie in Gießen berufen. Die Universität ist nach ihm benannt. **Max von Eyth** (1836–1906) ist als Ingenieur, Schriftsteller und Gründer der **Deutschen Landwirtschaftsgesellschaft** (DLG) 1885 in Berlin bekannt geworden. Er wirkte mit bei Fowlers Konstruktion eines Dampfpfluges, der in allen Erdteilen eingeführt wurde. Eyth hat als herausragende Führungsperson die Grundsätze und Arbeitsweise der Deutschen Landwirtschafts-Gesellschaft bis heute geprägt (DLG 1985, HAMM 1892).

In der Landwirtschaft wurde 1950 nach einer Vereinbarung des Zentralausschusses in einer Geschäftsordnung eine Arbeitsteilung von vier Institutionen vorgenommen.

- 1 Der **Deutsche Bauernverband** übernahm die Interessenvertretung der deutschen Landwirtschaft.

2. Der **Verband der Landwirtschaftskammern** übernahm Aufgaben der landwirtschaftlichen Selbstverwaltung.
3. Der **Deutsche Raiffeisenverband** befasste sich mit Beratung der angeschlossenen Verbände und Genossenschaften in allen organisatorischen, rechtlichen und wirtschaftlichen Fragen.
4. Die **Deutsche Landwirtschaftsgesellschaft** hatte die Förderung des Fortschrittes durch Wissenschaft und Praxis übernommen. Ihr oblag auch die Leistungsprüfung.

In der Landwirtschaft haben sich in den letzten Jahrzehnten zunehmend neue Organisationsstrukturen entwickelt, die den Trend der Massenproduktion und den Rückgang der landwirtschaftlichen Betriebe mit der Verarmung der Vielfalt nicht mitmachen wollten. Viele Initiativen gingen von der im Jahr 1971 gegründeten **Gesamthochschule Kassel** aus. Hier lehrten ab 1981 im Fachbereich Landwirtschaft in Witzenhausen Prof. Dr. **Hartmut Vogtmann**, der heutige Präsident des Bundesamtes für Naturschutz, „**Methoden des alternativen Landbaues**“. Prof. Dr. **Helge Schmeisky** wurde bereits 1976 für das Lehrfach „**Ökologie, Naturschutz und Rekultivierung**“ berufen. In den Mitteilungen aus dem Ergänzungsstudium Ökologische Umweltsicherung wurden ab 1977 Tagungs- und Forschungsergebnisse veröffentlicht. In dem Ergänzungsstudium ökologische Umweltsicherung haben bis 1984 12 Hochschullehrer unterrichtet und 30 Personen waren als Lehrbeauftragte tätig. Die Studierenden erhielten das Rüstzeug für spätere Tätigkeiten in Institutionen des Natur- und Umweltschutzes. Auch an anderen Hochschulen und Universitäten wurden Studiengänge eingerichtet, die dazu geeignet waren, Wissen zur Erhaltung der Biodiversität zu vermitteln (GROßE-BRAUKMANN 2002, ULBRICHT-HOPF u.a. 1996).

Die neuen Erkenntnisse über die naturnahe Landwirtschaft wurden von 12 Experten in dem Buch „**Ökologischer Landbau: Landwirtschaft mit Zukunft**“ veröffentlicht (VOGTMANN 1985). Neben Fachleuten der Landwirtschaft hatte sich auch der Unternehmensberater und Publizist Rudolf Schreiber für ein „Ökomarketing“ eingesetzt. Der Ökologische Landbau war nicht eine neue Modeerscheinung, sondern hatte eine lange Tradition, die ihre Wurzeln in der Reform-Bewegung am Ende des 19. Jahrhunderts hatte. Es war eine grundlegende Rückbesinnung auf die Kreisläufe und Wechselprozesse in der Natur und auf eine naturgemäße Verarbeitung landwirtschaftlicher Produkte sowie eine gesunde, natürliche Ernährung.

In den 1980er Jahren entwickelte sich in allen Institutionen, die sich mit der Landwirtschaft befassten, eine intensive Diskussion über die Zukunft der Landwirtschaft, die schließlich zu einer **Agraropposition** führte. 1988 schlossen sich mehrere parteiunabhängige Organisationen aus der Landwirtschaft, dem Umwelt-, Natur- und Tierschutz, der Verbraucher- und Entwicklungspolitik zum Dachverband der Deutschen Agraropposition (DDA) zusammen. Sie zeigten die Zusammenhänge auf zwischen der Krise in der Landwirtschaft einerseits und andererseits den Verknüpfungen mit den Problemberei-

chen Naturschutz, Agrarstruktur, Konzentration in der Landwirtschaft, Tierhaltung und Lebensmittelqualität, EG-Intensivlandwirtschaft sowie dem Elend in den Entwicklungsländern. 1992 wurde die Agraropposition in „AgrarBündnis“ umbenannt. Die Naturschutzverbände BUND und NABU wurden Mitglied (AGRARBÜNDNIS 1994, S. 13). Das „Europäische Bündnis für eine nachhaltige Landwirtschaft“ hatte Kontakt zu Bündnissen vieler anderer Länder. 1993 wurde z. B. von den Agrarbündnissen eine weltweite Konferenz zur Nacharbeit der Rio-Konferenz im Bereich nachhaltige Landwirtschaft organisiert.

Durch die ökologisch ausgerichtete Ausbildung und neue Bewusstseinsbildung im landwirtschaftlichen Bereich wurde auch das Verbandswesen im Bereich einer naturgemäßen Tierhaltung gefördert. In Witzenhausen besteht die **Gesellschaft zur Erhaltung der alten und gefährdeten Haustierrassen (GEH)**, die sich zum Ziel gesetzt hat, die Vielfalt der Kulturlandschaft zu erhalten und dieses auch mit bedrohten Nutzierrassen zu erreichen, die in Deutschland auf der Roten Liste stehen (FELDMANN 1999). Die GEH kooperiert mit Naturschutz- und Umweltverbänden und mit landwirtschaftlichen Betrieben, vor allem dem Ökolandbau. Die Tiere sollen nicht nur Leistung in der Erzeugung von Biomassen liefern sondern auch Landschaftspflegeleistung, was z. B. durch eine größere Toleranz gegenüber Klima und Futter, das einen geringeren Energiegehalt aufweist, gegeben ist. Landschaftspflegeleistungen waren bei den Leistungsschauen und Prämierungen der Tiere nach den gesetzlichen Vorgaben kein Leistungskriterium.

Im Jahr 1993 schlossen sich Landschaftspflegeverbände, die sich in den meisten Bundesländern gegründet hatten, zum **Deutschen Verband für Landschaftspflege** zusammen (DVL 1993). Ihr Ziel war es, die Kräfte von Naturschutz und Landschaftspflege zu bündeln und auf eine flächendeckende naturverträgliche Landnutzung hinzuwirken. Befürworter der Ziele war der damalige Bundesminister für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit, Prof. Dr. Klaus Töpfer. Der wichtigste Initiator war der Landschaftspflegeverband Mittelfranken mit dem Vorsitzenden Josef Göppel. In Hessen bestehen mehrere regionale Verbände, die die gleiche oder ähnliche Zielsetzungen haben. Dies sind der Naturschutzfonds Wetterau, die Landschaftspflegeverbände Rheingau Taunus, Gießen und Main-Kinzig sowie der Main-Taunus-Streuobst e.V.

Von den Naturschutzverbänden hat sich z. B. der BUND mit seiner Broschüre „**BeißRein**“ und der NABU mit seiner Kampagne „**Landschaft schmeckt**“ für eine naturgemäße Landwirtschaft eingesetzt, die ein Umdenken bei Verbrauchern gefördert hat. Diese Bemühungen zielten auf ein anderes Verbraucherverhalten, die Entwicklung eines anderen Zeitgeistes und einer Solidarität gegenüber der Landwirtschaft ab. Erst durch die **BSE-Krise** entwickelte sich ein breites Bewusstsein für eine grundlegende Agrarreform, um die sich seit 2001 die Bundesministerin für Verbraucherschutz, Ernährung und Landwirtschaft, Renate Künast, bemüht.

Mit **Waldentwicklung und Forstwirtschaft** haben sich in der Vergangenheit neben der Forstverwaltung

und dem Waldbesitzerverband, die Fachgruppe IG Bauen – Agrar – Umwelt, der Bund Deutscher Forstleute, der Hessische Forstverein, die Arbeitsgemeinschaft naturgemäße Waldwirtschaft sowie Naturschutzverbände z. B. BUND, NABU und SDW befasst.

Mit dem Buch „**Rettet den Wald**“ traten im Jahr 1979 die Publizisten HORST STERN und RUDOLF SCHREIBER mit den Forstwissenschaftlern HANS BIEBELRIETHER, PETER BURSCHER, RICHARD PLOCHMANN und dem Wildbiologen WOLFGANG SCHRÖDER an die Öffentlichkeit, um eine Lobby für den Wald zu mobilisieren. Unterstützt wurden sie von der Arbeitsgemeinschaft Deutscher Waldbesitzerverbände e.V., der Schutzgemeinschaft Deutscher Wald und dem Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland. Die negativen Auswirkungen der modernen Gesellschaft auf die Waldentwicklung wurden deutlich. Inzwischen wird die Gesellschaft und die Forstwirtschaft mit der globalen Verantwortung für die Erhaltung und Entwicklung naturnaher Wälder konfrontiert, und Maßstäbe für eine naturverträgliche Nutzung wurden erarbeitet.

In den zurückliegenden Jahrhunderten war die Forstverwaltung zunächst mit der Waldverwüstung konfrontiert, die durch landwirtschaftliche Nutzung mit Vieheintrieb und übermäßige Holznutzung verursacht wurde. An Beispielen des Main-Kinzig-Kreises mit dem Spessart und Reinhardswald sind diese Probleme an zwei großen Waldgebieten in Hessen aus heutiger Sicht dargestellt (BONNEMANN 1984, SCHMIDT & HEILE 2001: 184-190; NITSCHKE & NITSCHKE 2002 S. 22-24).

Ein wichtiges waldbauliches Thema war in Hessen der Umgang mit der Hauptholzart **Buche**. Sie hat in der Vergangenheit niemals den hohen Stellenwert für den Naturschutz im Bewusstsein der Menschen eingenommen, wie im letzten Jahrzehnt. Die weltweite Verantwortung für Buchenwälder im Zentrum ihrer Verbreitung in Hessen ist sehr vielen Bürgern bekannt geworden, was auch die Diskussion um den geforderten Nationalpark Kellerwald bewirkt hat. Im 18. und 19. Jahrhundert hat sich vor allem der Forstmann **Georg Ludwig Hartig** (1764–1837) erfolgreich für Pflege und Erhaltung des Buchenhochwaldes eingesetzt (HARTIG 1791). Er war ab 1797 beim Fürsten von Oranien-Naussau als Landforstmeister tätig und organisierte ab 1811 als Oberlandforstmeister in Berlin das preußische Forstwesen. **Rein-ertragsdogmen** führten später zu Kursänderungen im Waldbau. Im Großherzogtum Hessen wurde 1905 der Erlass „Wirtschaftsgrundsätze für den Staatsforst in Hessen“ herausgegeben, der bis heute in Teilbereichen in Hessen seine negativen Spuren für Buchenwälder hinterlassen hat. Er zwang die Forstleute durch seine Vorgaben zu folgenden Maßnahmen:

„Die natürliche Verjüngung ist bei der Bestandsbe-gründung allgemein zu verlassen. Alle Buchenbestände V., IV. sowie die geringere Hälfte der III. Bonität sind durch Kahlschlag in Form von Löcherhieben zu beseitigen und mit Nadelhölzern zu bepflanzen. Die Buche ist als nutzholzuntüchtige Holzart möglichst bald im Hauptbestand zu beseitigen und nur noch als Bodenschutzholz im Unterstand zu dulden, d. h. nur noch beim Unterbau bei Eiche, Esche, Kiefer, Lärche“ (HFV 1999, S. 128).

Man war in Hessen der Meinung „Der reine Buchenwald liefere eine zu geringe Rente gegenüber anderen Holzarten“. In den Jahren der Autarkie ab 1936 war man der Ansicht, dass die Buche selbst auf ihren besten Standorten (sie erreichte dort Höhen bis zu 52 m) anderen Holzarten weichen sollte (HFV 1999). Diese Entwicklung basierte auf der Theorie und Praxis des Altersklassenwaldes wie sie an den meisten forstlichen Bildungsstätten gelehrt und von der Mehrzahl der staatlichen Forstverwaltungen praktiziert wurde.

Diesem „Normalwaldmodell“ des Altersklassenwaldes stellte der Forstmann **Alfred Möller** (1860–1922) die Idee des Dauerwaldes gegenüber, die er wissenschaftlich begründete (MÖLLER 1922, ANW 2002, S. 50–55). Erfahrene Waldbaufachleute wollten bereits während des zweiten Weltkrieges eine Trendwende zu einer „naturgemäßen Waldwirtschaft“ einleiten und einen „**Arbeitskreis für naturgemäße Waldwirtschaft**“ gründen, was nicht genehmigt wurde und erst 1950 verwirklicht werden konnte, zunächst als „Aufruf zur Gründung einer Arbeitsgemeinschaft Naturgemäße Waldwirtschaft der Deutschen Landwirtschaftsgesellschaft – Abteilung Forst“ (ANW 2000). Den Forstleuten in der „Arbeitsgemeinschaft Naturgemäße Waldwirtschaft“ ist es schließlich gelungen, durch naturgemäßen Waldbau gute Betriebsergebnisse zu erzielen und durch ihren Waldbau neben der Holzproduktion andere Waldfunktionen, wie Naturschutz und Erholung besser zu verwirklichen als im Altersklassenwald. Vorreiter waren vor allem Privatwaldbesitzer mit ihren Forstleuten. In Hessen begeisterten Dr. JOHANN GEORG **HASENKAMP** (1999, 2000, 2001) und Dr. Jochen **Stahl-Streit** viele Forstleute und Naturschützer für die zukunftsweisende Waldbehandlungen bei Exkursionen und Vorträgen. Stahl-Streit wurde Vorsitzender der ANW-Hessen und Schriftleiter von „Der Dauerwald – Zeitschrift für naturgemäße Waldwirtschaft“. Die erfolgreichen Bemühungen um naturgemäße Waldwirtschaft in einem Staatsforst in Hessen in 29 Jahren wurden am Beispiel des Knüllwaldes von Reinhard Stanek und JOCHEN EULER 2001 veröffentlicht.

Eine **Trendwende für die Erhaltung der Buche** und die Förderung von Laubmischwäldern wurde erst in den 1970er Jahren erreicht. Die umfangreichsten Anpflanzungen von Buchen erfolgten in den Jahren 1986 bis 1995. Ein Umdenken im Waldbau zur naturnahen Bewirtschaftung brachten auch die Windwürfe in den Jahren 1984, 1985, 1990 (IMMEL 1990) und 1999. Neue Wege für den Waldbau in Hessen, die für den Naturschutz eine wichtige Bedeutung hatten, wurden in zwei Erlassen des Hessischen Ministers für Landwirtschaft, Forsten und Naturschutz für den Hessischen Staatsforst mit den Themen: „Grundsätze für den Waldbau im Hessischen Staatswald“ und „Waldstandorte und Waldstrukturen von besonderer Bedeutung für den Arten und Biotopschutz; waldbauliche Behandlung und Gestaltung“ besprochen (RUPPERT 1990). Sie legten z. B. den naturnahen Waldbau fest, behandelten die Ausweisung von Altholzinseln, die seit 1976 erfolgte. Im Jahr 1988 beschloss der Hessische Landtag die Einrichtung von **Naturwaldreservaten**, von denen inzwischen umfangreiche Forschungsergebnisse vorliegen, die eine wesentlich höhere Bio-

diversität aufwiesen als man zunächst vermutete (DOROW & FLECHTNER 2000, WILLIG 2002).

Den Bemühungen der ANW ist es zu verdanken, dass in Deutschland ein Umdenken in der Waldbewirtschaftung einsetzte. Heute gibt es keine Staatsforstverwaltung mehr, die sich gegenüber der naturnahen Waldbehandlung verschließt. Die Arbeit der „Naturgemäßen“ hat in Hessen, Deutschland und Europa ihre Früchte getragen und ist in ihren Schriften, vor allem in „Der Dauerwald – Zeitschrift für naturgemäße Waldwirtschaft“ nach 50-jähriger Arbeit in den Heften, die z. B. 2000 bis 2002 erschienen, von Praktikern und Wissenschaftlern aus der Forstwirtschaft dokumentiert.

Im Jahr 1994 beging der **Deutsche Forstverein** seine 56. Jahrestagung unter dem Motto „Wald – wer ist dein Partner?“ in Kassel. Bei dieser Tagung referierte der Bundesminister a. D. Dr. Hans Friedrichs über „Forstpolitik in einer marktwirtschaftlichen Ordnung“, die auf Kritik stieß, da er die Privatisierung des öffentlichen Waldes ins Gespräch brachte, die negative Folgen für die bedeutenden Sozialfunktionen und den Naturschutz haben können. Welche Wege man gehen müsse, um eine Lobby für den Wald zu finden, hatte der Hessische Ministerpräsident Hans Eichel in seinem Grußwort nur andeuten können. Die Ökologisierung des Steuersystems, Tempobegrenzung, Grundwasserabgabe, Änderung der Verkehrspolitik, Verlagerung des Güterverkehrs auf die Schiene waren die Vorschläge, die Waldschadensprobleme und Finanzprobleme mildern könnten, aber noch keine Durchsetzungsmöglichkeiten hatten. Die Tagungsfrage hatte der Veranstalter vermutlich mehr auf die mögliche Vermarktung und Rationalisierung bezogen. Kompetente Redner für umweltrelevante Themen im Sinne der Agenda 21 waren nicht auf der Referentenliste. Die Tagung in Kassel war insofern von besonderer Bedeutung, weil sie im Zentrum der Buchenverbreitung in Europa stattfand. Vorträge z. B. über positive Erfahrungen im Waldbau und in der Forsteinrichtung aus Hessen wurden im Tagungsband dokumentiert (DFV 1994).

Die Anregung von Eichel beherzigte der als konservativ bekannte **Deutsche Forstverein** bei seinen folgenden Tagungen, die er traditionsgemäß in zweijährigen Abständen abhielt. 1996 wurden die „Berliner Erklärung des Deutschen Forstvereins“ verabschiedet, die auch von der Arbeitsgemeinschaft Naturgemäße Waldwirtschaft und dem WWF-Deutschland mitgetragen wurde. Der Festredner Prof. Dr. Ernst Ulrich von Weizsäcker vom Wuppertaler Institut für Klima, Umwelt und Energie trug Überlegungen vor, wie man das forstliche Prinzip der Nachhaltigkeit für weitere Funktionen des Waldes außerhalb der Holzproduktion neu entdecken und eine Lobby aufbauen könnte. Die Gedanken wurden dann bei der 59. Tagung zum 100-jährigen Bestehen (z. B. von Klaus Töpfer, Executive Director United Nations Environment Program, Nairobi) wieder aufgegriffen. Mit den vielseitigen Funktionen des Waldes hat sich der Deutsche Forstverein bei seiner 60. Jahrestagung 2001 in Dresden befasst. In dem Kongressbericht mit dem Thema „Ein Wald für alle Fälle...“ wurden die Meinungen über die Erfassung und Sicherung der Biodiversität, die noch weit

auseinander gingen, diskutiert. Der Dialog löste ein Lernen und ein Nachdenken aus. Beides war notwendig, um gemeinsame Wege in die Zukunft zu finden, die nachhaltig, ökologisch, sozial und ökonomisch tragbar sind und von Entscheidungsträgern, direkt Betroffenen sowie Bürgern akzeptiert werden können. Die Geschichtsbücher des Hessischen und Deutschen Forstvereins zu ihren Jubiläen im Jahr 1999 und der Deutschen Landwirtschafts-Gesellschaft zum 100-jährigen Bestehen im Jahr 1985 zeigen z. B., wie sich die Praxis und Wissenschaft unter Einfluss von vorwiegend politischen Machtverhältnissen auf die Natur und ihre Nutzung entwickelt hat.

Um die Erarbeitung von Grundlagen für den Naturschutz im Wald haben sich die **Naturschutzverbände** Naturschutzbund Deutschland (NABU) sowie der Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland (BUND) bemüht. CHRISTOPH HEINRICH hat für den NABU Hessen 1993 die Broschüre „Leitlinien Naturschutz im Wald – Ein Naturschutzkonzept für den Wald in Hessen“ und 1994 das Werk „Waldschutzgebiete – Urwald von morgen“ herausgegeben. Nach diesen umfangreichen Erfassungen lag ein Kartenwerk mit Beschreibungen der Waldgebiete vor, die für den Naturschutz eine besondere Bedeutung haben. Für das Bundesland Hessen war eine solche Erfassung und Diskussionsgrundlage für den Waldnaturschutz besonders wichtig, da es mit 42 % Waldanteil an der Landesfläche Spitze aller Bundesländer liegt und hier ein hoher Laubholzanteil, vor allem mit Buchenwaldökosystemen, besteht. Der NABU führte im Jahr 1996 im Rahmen seiner Aktion „**Lebendiger Wald**“ in Kassel die Bundestagung „Zukunft für den Wald – von der ordnungsgemäßen zur biologischen nachhaltigen Waldwirtschaft“ durch. Das NABU-Konzept befürwortete ausdrücklich die umweltverträgliche Nutzung des Waldes auf 95 % der Fläche und den Verzicht auf Nutzung auf 5 % der Fläche. Die Tagung zeigte Perspektiven für den Wald in Deutschland auf. Im Mittelpunkt der 15 Referate standen die Chancen der Umsetzungsmöglichkeiten der naturnahen Waldwirtschaft aus der Sicht des Naturschutzes, der Waldgesetzgebung, der Holz-Zertifizierung sowie der biologische Vielfalt (NITSCHKE 1996a). Die Tagung war ein Schritt zur Kooperation zwischen Wissenschaft und Praxis im ehrenamtlichen und beruflichen Bereich von Forsten und Naturschutz in Deutschland.

Bis zum Jahr 2005 sind die rechtlichen Rahmenbedingungen und die Steuerungs- und Kontrollmöglichkeiten des Naturschutzes im Wald im Vergleich zum Offenland mangelhaft entwickelt. Die Möglichkeiten und Grenzen des Naturschutzes im Wald, vor allem unter der Bewertung der „Guten fachlichen Praxis“ nach dem Bundesnaturschutzgesetz von 2002, müssen noch rechtlich festgelegt werden. Sie sind in der BfN-Schrift Naturschutz und Biologische Vielfalt 11 „Naturschutz und Forstwirtschaft: Bausteine einer Naturschutzstrategie“ dargestellt (WINKEL u.a. 2005).

11 Jagd und Fischerei – darf man Tiere töten

Die Jagd des Menschen auf Tiere hat eine prähistorische Tradition. Der Mensch hat sich immer von jagdbara-

ren Tieren ernährt. Heute gibt es sehr viele Meinungen über die Ausübung der Jagd, die vom „Besitzstanddenken“ bis zur aggressiven Ablehnung reichen. Eine Gruppe von Menschen, die vor allem durch den Tierschutz motiviert ist, möchte die Jagd abschaffen. Eine Gruppe von Jägern, die vor allem ökologische Belange sieht, möchte eine Jagdwende erreichen. Sie ist vor allem im „Ökologischen Jagdverein“ (ÖJV) organisiert, vertritt Naturschutzbelange und macht begründete Vorschläge zur Änderung der gesetzlichen Regelungen (EMMERT in DFV 2001). Sie hat ähnliche Ansätze wie naturschutzorientierte Gruppen der Wissenschaft und Praxis, die nach einer Fachtagung 1999 unter der Schirmherrschaft des Deutschen Naturschutzringes (DNR) in Göttingen ihre Vorschläge zur Änderung der Jagd in der Broschüre **„Weidwerk in der Zukunft – ein neues Bild zum Umgang mit Wildtieren im Sinne der Agenda 21“** veröffentlicht hat (Schneider & Reinecke 2002). Die größte Gruppe der Jäger ist nach alter Tradition im Deutschen Jagdschutzverband (DJV) organisiert. Der Präsident, Constantin Freiherr Heeremann, hatte seine Meinung zur Änderung der Jagd bei einer Fachtagung in Dresden 2001 wie folgt formuliert: Heute ist der ÖJV der Außenbordmotor des jagdfeindlichen DNR-Schiffes mit Kurs auf den Hafen Schädlingsbekämpfung! Einer Änderung des Bundesjagdgesetzes bedarf es nicht (HEEREMANN in DFV 2001). Die Äußerungen zeigen, dass die Jagd in Deutschland dringend einer besseren Kooperation mit dem Naturschutz im Sinne der Erhaltung einer Biodiversität bedürfen.

Um diese Situation zu verstehen, muss man die Abhängigkeitsverhältnisse in der Jägerschaft beleuchten. Die meisten Jäger waren in ihrer Jagdausübung von der Freigabe des Wildabschlusses von wenigen Jagdinhabern oder Behördenvorgesetzten in Deutschland abhängig. Sie bildeten die angepasste Mehrheit der Jäger, die meist nicht öffentlich wagen durfte, eine Meinung zu äußern, die wesentlich vom Bisherigen abwich, oder gravierende Änderung forderte. Sehr viele Jäger standen dem Naturschutz aufgeschlossen gegenüber. In Hessen gab es immer Personen, die versuchten, zwischen Jägern und Naturschützern eine Brücke zu schlagen oder die in Organisationen beider Gruppierungen tätig waren. Die Jäger waren zu einem großen Teil im Landesjagdverband Hessen e.V. (LJV), der dem DJV angeschlossen ist, organisiert. Hier ist vor allem der Wegbereiter **Rudolf Graulich**, der ehemalige Vizepräsident des LJV zu nennen, der in Zusammenarbeit mit Naturschutzverbänden in den 1980er Jahren z. B. die Idee der Feldholzinsel propagiert hat. Die Jagd war auch ein Generationsproblem. Jüngere naturschutzorientierte Jäger hatten oft wenig Chancen, sich gegen etablierte Meinungen von meist älteren Jagdinhabern durchzusetzen.

Die **Situation der Jagd** hat sich aus der **geschichtlichen Vergangenheit** der Feudalzeit entwickelt, über die nach dem Revolutionsjahr 1848 in Europa LANDAU (1849) für Hessen einleitend schrieb: „Kaum hat jemals ein Vorrecht bestanden, das schrankenloser, man kann sagen, wahnsinniger missbraucht worden ist, welches mehr Leidenschaften heraufbeschworen und damit zu mehr Grausamkeiten geführt hat, das in seinen Wirkun-

gen reicher an nachhaltigem Unheil gewesen, das überhaupt schwerer und niederdrückender auf dem Nacken des Volkes gelegen, und mehr Leiden und Thränen hervorgerufen hat, als das Vorrecht der Jagd.“ Diese Geschichte konnte Landau veröffentlichen, weil der Großherzog von Hessen die Benutzung des reichen historischen Materials aus seiner Privatbibliothek gestattete und weitere Informationen verfügbar waren. Landau beschrieb sehr eingehend die sozialen, rechtlichen jagdtechnischen Einzelheiten, die auch das Erlöschen vieler Tierarten durch die Jagdeinflüsse in Hessen belegen.

Die Jagdgeschichte wurde auch in neuerer Zeit aufgearbeitet. BODE und EMMERT (1998) beschrieben in „Jagdwende – Vom Edelhobby zum ökologischen Handwerk“ die Zukunftsaufgaben der Jagd. Sie bekannten sich wie die meisten Menschen zu einer Jagdausübung auf die Tierarten, die im Interesse des Naturschutzes gejagt werden sollten. Nach Aussagen von Vertretern des Bundesamtes für Naturschutz können folgende Arten aus Naturschutzsicht weiterhin dem Jagdrecht unterliegen und damit auch gejagt werden (in DFV 2001, S. 421):

- Rothirsch, Damhirsch, Sikahirsch, Reh, Gämse, Mufflon, Wildschwein, Wildkaninchen, Rotfuchs, Fasan, Wildtruthuhn, Graugans (als Hybride), Kanadagans, Stockente (als Hybride).
- Wandernde Arten, deren Nutzung nur anhand international abgestimmter Managementpläne erfolgen darf: Ringeltaube, Höckerschwan, Graugans, Blässgans, Saatgans, Löffelente, Stockente, Reiherente, Tafelente, Krickente, Blässhuhn.

Ähnlich wie in der Jagd ist auch in der **Fischerei** eine Wende notwendig. Die Hege in der Fischerei besteht vorwiegend aus dem Einsetzen von Fischen. Seit einigen Jahren ist bekannt, dass Besatzmaßnahmen nicht nur die biotische und abiotische Umwelt, sondern auch die genetische Vielfalt beeinträchtigen können. Aus der Sicht der Konvention über die biologische Vielfalt (Rio 1992) muss daher heute die fischereiliche Praxis der Hege neu überdacht und organisiert werden (WEIBEL & WOLF 2002, WATERSTRAAT 2002). In der Fischerei gibt es aber heute auch Bemühungen, die Lebensbedingungen für Fische in ihrem Lebensraum zu verbessern. Ausgestorbene Arten wieder in ihrem ehemaligen Lebensraum anzusiedeln, ist eine weitere Möglichkeit, die Artenvielfalt zu sichern. Ein Beispiel für die Wiederansiedlung einer ausgestorbenen und ehemals sehr häufigen Art in Nordhessen ist der Lachs, um die sich eine Kooperation des Regierungspräsidiums in Kassel mit der Universität Kassel und dem Fischereiverband Kurhessen e.V. bemühte (REGIERUNGSPRÄSIDIUM KASSEL 2001). Die Bemühungen begleitete vor allem Dr. Dietrich Borchardt vom „Institut für Gewässerforschung und Gewässerschutz, Universität Kassel“.

Durch Förderung weniger Arten wurden in der Jagd und in der Fischerei, ähnlich wie in der Land- und Forstwirtschaft Biomassen herangezüchtet, mit hohen Fleischerträgen und starken Trophäen. Zusätzlich erfolgten, teils ganzjährig, Fütterungen. Diese „Hegemaßnahmen“ entsprachen keineswegs mehr einer naturnahen Nutzung.

12 Die ganzheitliche Betrachtung des Naturschutzes im Rahmen des Umweltschutzes

Der Naturschutz muss als Teil des Umweltschutzes gesehen werden. Umwelt ist die Gesamtheit aller Prozesse und Räume, in denen sich die Wechselwirkungen zwischen Natur und Zivilisation abspielen. Die Kenntnis dieses globalen Charakters der meisten Natur- und Umweltschutzprobleme hat die Umweltdiskussionen der 1970er Jahre internationalisiert und schließlich zu dem Rio-Gipfel 1992 geführt. Bei allen Maßnahmen im Natur- und Umweltschutz müssen drei Hauptschritte gesehen werden: 1. die wissenschaftlich begründete Bestandserfassung, 2. die sich hieraus ergebenden Planungen und Maßnahmen für die Zukunft, 3. die Schaffung des Verständnisses und der Anreize für die Entwicklung eines sinnvollen Verhaltens der Menschen für eine zukunftsfähige Entwicklung. Über die globalen Umweltprobleme kann sich inzwischen jeder Bürger informieren (DER FISCHER WELTALMANACH 2005 S. 677-702). Sinnvolle Wege für eine zukunftsfähige Entwicklung müssen auf Systemstudien aufbauen. Aus diesen können Visionen zum Handeln abgeleitet werden. Aktuelle Studien hierzu sind die Schriften „Zukunftsfähiges Deutschland“ des Wuppertaler Instituts für Klima, Umwelt, Energie (BUND/Misereor 1996) und „Globale Wende – Wege zu einem gesellschaftlichen und ökologischen Strukturwandel“ (BOSSSEL 1998). Über den Bereich des Naturschutzes geben die „Daten zur Natur 2004 (BfN 2004) umfassende Informationen.

Entwicklungen und Erfolge im Naturschutz sind immer von bestimmten Rahmenbedingungen abhängig, die zunehmend weltweit gesetzt werden müssen. **Der Naturschutz ist zunehmend grenzenlos und eine Herausforderung für Europa.** Unter dieser Erkenntnis und Themenstellung hatte der 25. **Deutsche Naturschutztag** 2000 in Bamberg die Situation des Naturschutzes dargestellt. Die Ergebnisse veröffentlichte der „Bundesverband Beruflicher Naturschutz e.V.“ (BBN) im 53. Jahrbuch für Naturschutz und Landschaftspflege (BBN 2001). Der BBN veranstaltet im zweijährigen Turnus traditionsgemäß mit dem Deutschen Naturschutzring (DNR) den Naturschutztag als größte Fachveranstaltung des amtlichen und ehrenamtlichen Naturschutzes in Deutschland. Die Veranstalter vertreten die Gruppen, die den Naturschutz in Deutschland und von Deutschland aus fachlich am stärksten begleiten und bewegen. Jürgen Trittin als Bundesminister für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit sah die Naturschützer als Motor für die Zukunftsfähigkeit des Standortes Deutschland. Bei der Tagung wurde deutlich, dass sich die Kompetenzen und Steuerungsmöglichkeiten für positive Rahmenbedingungen zunehmend von der kommunalpolitischen und -rechtlichen Ebene aus auf die höheren Ebenen erweitern und verschieben. Dieses sind das Bundesland, die BRD, die EU und die internationale Ebene mit den Vereinten Nationen. Eine starke Dezentralisierung der Umweltverbände schwächt die strukturelle Fähigkeit, mit EU-Politik umzugehen. Der Naturschutz in Deutschland erkennt, dass er auf den höheren

Ebenen mehr Personal, Fachkompetenz und Finanzmittel investieren muss, um z. B. im Rahmen von Natura 2000, der Agenda 21 und der Agenda 2000 deutlichere Erfolge erzielen zu können. Diese Erkenntnis ist für zahlreiche Naturschutzinstitutionen wichtig, die nicht die personelle Voraussetzung haben, auf diesen Ebenen mitzuwirken, aber „Nichtregierungsorganisationen“ (NRO) auf Landes- und Bundesebene finanziell unterstützen können. Zu den NRO gehören z. B. in Hessen der NABU und der BUND und auf Bundesebene zusätzlich der Deutsche Naturschutzring und der World Wildlife Fund (WWF). Kontaktstelle auf europäischer Ebene ist das **europäische Umweltbüro** (EEB) das als Dachverband von 137 Umweltverbänden in Europa besteht und 1974 gegründet wurde.

13 30 Jahre Naturschutzring Nordhessen

Nach der Gründung im Jahr 1975 hat sich der Naturschutzring Nordhessen (NRN) um eine umfassende Mitwirkung im Naturschutz bemüht. Räumlicher Schwerpunkt seiner Arbeit lag im Regierungsbezirk Kassel mit fünf und zeitweise sechs Landkreisen und der Stadt Kassel. Fachlich bemühte er sich vor allem um Naturschutzgebiete, deren Bearbeitung von der Planung bis zur Ausweisung und Pflege in Zusammenarbeit mit 70 Gebietsbetreuern erfolgte. Ein weiterer Schwerpunkt war die Mitwirkung bei Eingriffen in Natur und Landschaft z. B. durch die Umkanalisierung der Fulda zwischen Kassel und Wahnhausen oder bei der Anlage oder Erweiterung von Abbaugebieten oder Verkehrsstrassen. Durch Exkursionen, Vorträge, Seminare und Ausstellungen konnten allein in der Zeit von 1975 bis 1980 über 50.000 Teilnehmer erreicht werden. Seit der Gründung des NRN ergab sich eine enge Kooperation mit mehreren Fachbereichen der Gesamthochschule, Universität Kassel, die die Arbeit des NRN wesentlich geprägt hat. 1981–2001 war der NRN Träger des von Prof. Dr. Roland Hedewig geleiteten „Freilandlabors Dönche“ im heutigen Naturschutzgebiet „Dönche“ in Kassel.

Vorsitzende des NRN waren Heinz Wiedemann, der gleichzeitig Vorsitzender des Naturkundevereins zu Kassel war, von 1975 bis 1984, Prof. Dr. Helmut Freitag von 1984 bis 1988 und Lothar Nitsche von 1988 bis zur Verschmelzung des NRN mit der Philippi-Gesellschaft zur Nordhessischen Gesellschaft für Naturkunde und Naturwissenschaft im Jahr 2005.

Die Geschäftsführung nahm 30 Jahre lang Lothar Nitsche wahr. Er wurde in diesem Aufgabenbereich vor allem durch die Kassenführer Rainer Hartwig bis 1986 und Heinz-Jürgen Schmoll von 1986 bis 1994 unterstützt. Danach waren Erich Rosner und Sabine Seifert in der Kassenleitung tätig.

Zur Bewältigung der umfangreichen Arbeiten wurden ABM-Kräfte eingestellt oder Arbeitsleistungen auf Honorarbasis vergeben. Finanzielle Unterstützung erhielt der NRN für seine Projekte vor allem durch die Stiftung Hessischer Naturschutz.

Der NRN war in der Anfangsphase einer der wichtigsten Mitwirkungsvereine im Naturschutz in Hessen. Mit

der Anerkennung von 8 landesweit tätigen Organisationen in der Zeit von 1978 bis 1986 hat der NRN seine Mitwirkungstätigkeit aufgegeben, da er nur in fachlichen Teilbereichen landesweite Tätigkeiten durchführte. Diese konzentrierten sich z. B. auf die Bearbeitung von Magerrasen in einer Arbeitsgruppe und in Projekten in der Zeit von 1991 bis 1994 und in der Herausgabe des Jahrbuches Naturschutz in Hessen ab 1996.

Im Jahr 2001 entwickelte sich durch die Übernahme der Geschäftsführung der Philippi-Gesellschaft in der Geschäftsstelle des NRN sowie durch finanzielle Engpässe und Rückgang in der ehrenamtlichen Tätigkeit im NRN und der Philippi-Gesellschaft personelle Engpässe, die 2005 durch eine Verschmelzung beider Vereine und die Bemühungen von Prof. Dr. Roland Hedewig, dem ersten Vorsitzenden der Philippi-Gesellschaft, bewältigt werden konnten.

14 Zusammenfassung

Die ausgewählten Beispiele sollen anregen, sich mehr mit der Geschichte des Naturschutzes und verwandter Bereiche zu befassen. Hierzu sind Quellen angegeben, die eine weitere Vertiefung ermöglichen. Der Beitrag ist als erster Einstieg gedacht, der nur auf einige ausgewählte Voraussetzungen und Entwicklungen, die den Naturschutz beeinflussten oder voran brachten, eingehen konnte. Ich möchte mich bei den Institutionen und Personen bedanken, die dem Naturschutzring Nordhessen die Quellen zugänglich gemacht haben. Besonderer Dank gilt allen, die den Verein in den zurückliegenden 30 Jahren unterstützten.

15 Zeittafeln – Daten zur Entwicklung der Naturkunde und des Naturschutzes und ihrer Rahmenbedingungen

A Epochen:

- 1. Griechische und römische Antike von 500 v. Chr. bis 300 n. Chr.** Entwicklung und Festlegung moralischer und ethischer Grundsätze, die auch für den heutigen Naturschutz, die Ökologie und die Nachhaltigkeit gültig sind.
- 2. Völkerwanderung und Mittelalter von 400 bis 1200.** Arten und Biotope werden durch Nutzung, Kolonisation und Handel beeinflusst.
- 3. Hochmittelalter und frühe Neuzeit von 1200 bis 1800.** Die Wälder werden durch Holzeinschlag und Nutzung als Waldweide stark beeinträchtigt und flächenmäßig zurück gedrängt. Nach der Entdeckung von Amerika 1492 werden neue Arten nach Europa gebracht, die als Neubürger bezeichnet werden.
- 4. Neuzeit ab 1800.** Kriege, industrielle Revolutionen und Kulturrevolutionen verändern den Zeitgeist und die Landschaft. Die Nutzung von Steinkohle, Braunkohle und Mineralöl verminderte die übermäßige Brennholznutzung. Die mineralische Düngung, die sich nach 1870 im nennenswerten Umfang entwi-

ckelte verminderte die Waldweide. Sie führte seit den 1970er Jahren zur Überdüngung landwirtschaftlicher Flächen mit der Folge der Artenverarmung.

- 5. Mitte des 20. bis Beginn des 21. Jahrhunderts.** Die Notwendigkeit des Natur- und Umweltschutzes wird erkannt, Verbände gründen sich, gesetzliche Richtlinien werden erlassen. Ein internationales Abkommen über den Schutz der Biodiversität auf der Konferenz der Vereinten Nationen für Umwelt und Entwicklung 1992 wird vereinbart und fordert nationale Umsetzung. Der chemische Pflanzenschutz (Biozideinsatz) führt zur Artenarmut auf landwirtschaftlichen Nutzflächen.

B Zeitleiste mit ausgewählten Daten zum Naturschutz und zu Naturereignissen

- 1339 Fangverbot für Singvögel im Kanton Zürich
- 1492 Kolumbus entdeckt Amerika. Nach dieser Zeit eingewanderte Pflanzen werden als Neubürger (Neophyten, Neozoonen) bezeichnet.
- 1713 Hanns von Carlowitz formuliert als erster die **Nachhaltigkeit** durch eine dauerhafte Holzlieferung.
- 1729 Weser bleibt bis April zugefroren
- 1735 Carl von Linné (1707-1778) legt das System für die Bestimmung von Tier- und Pflanzenarten in Gattungen und Arten (*Systema Naturea*) fest, das heute noch gilt.
- 1939-40 Das Eis der Weser hat eine Stärke bis 1,00 m (Gruppe 1941)
- 1811 Gründung der Forstakademie Tharandt (Fakultät der Forstwirtschaft der TH Dresden, an der Wilden Weißeritz).
- 1820 Gründung des landwirtschaftlichen Vereins für das Herzogtum Nassau, der auch forstliche Themen behandelte im Land des Reformers Karl Reichsfreiherr von und zum Stein (HFV S. 7).
- 1836 Erstes deutsches Schutzgebiet am Drachenfels.
- 1848 Das Jahr der Revolutionen in Europa.
- 1851 Wilhelm Heinrich Riehl (1823–1897) erklärt den Begriff „Wildnis“ in „Naturgeschichte des Deutschen Volkes“ als Sache des Fortschrittes und als Recht wie das des Ackerlandes.
- 1866 Begriffsbestimmung „Ökologie“ durch Ernst Haeckel (1834–1919).
- 1870/71 Einigung Deutschlands nach einem Sieg über Frankreich durch Bismarck unter preußischer Führung. Gründung des Deutschen Reiches. Ablösung der Huterechte mit Geld aus den Reparationszahlungen.
- 1872 Erster Nationalpark (Yellowstone USA).
- 1875 Deutscher Verein zum Schutz der Vogelwelt gegründet.
- 1883 Gründung des Verbandes Deutscher Touristenvereine in Fulda, dem sich auch Wandvereine anschließen.
- 1885 Gründung der Deutschen Landwirtschaftsgesellschaft (DLG) in Berlin durch Max Eyth.
- 1888 Der Begriff „Naturschutz“ wird erstmalig durch Ernst Rudorff (1840–1916) bekannt und definiert.

- Es setzen sich aber mehr die Begriffe „Naturdenkmal“ und „Naturdenkmalpflege“ (auch als Flächenschutz) durch, die Hugo Conwentz entwickelt.
- 1888 Reichsvogelschutzgesetz wird erlassen.
- 1893 Im Deutschen Reich beginnt die Einrichtung von Jugendherbergen (bis 1921 1.300). Es sind Einrichtungen, die auch das positive Naturverständnis durch die damalige „Jugendbewegung“ fördern.
- 1894 Eduard Strasburger gibt das Lehrbuch der Botanik für Hochschulen heraus.
- 1897 Ernst Rudorff entwickelt den Begriff „Heimatschutz“ mit den landschaftspflegerischen Teildisziplinen Naturschutz, Landschaftspflege, Bau- und Naturdenkmalpflege.
- 1898 Naturschutz-Diskussion und Forderung nach deutschen Nationalparks im Preußischen Abgeordnetenhaus.
- 1899 Gründung des Bundes für Vogelschutz (BfV).
- 1899 Gründung des Deutschen Forstvereins im Deutschen Reich.
- 1901 Gründung der Jugendbewegung „Wandervogel“.
- 1902 Internationale Übereinkunft zum Schutz der für die Landwirtschaft nützlichen Vögel.
- 1906 Staatliche Stelle für Naturdenkmalpflege in Preußen wird eingerichtet und Hugo Conwentz (1855-1922) als Kommissar im Nebenamt und ab 1910 hauptamtlich berufen.
- 1907 Der Begriff „Landespflege“ wird durch Robert Mielke neben der „Landesverschönerung“ geprägt, setzt sich aber erst 1940 durch.
- 1909 Der Naturschutzpark Lüneburger Heide wird gegründet, Vorläufer der Idee der Naturparke.
- 1913 Treffen deutscher Jugendwandergruppen auf dem Hohen Meißner (Meißnerformel wird geprägt).
- 1913 Bund Naturschutz in Bayern (BN) wird gegründet und wird später Landesgruppe des 1975 gegründeten BUND.
- 1914-18 Erster Weltkrieg .
- 1918 Eugen Gradmann prägt den Begriff „Landschaftspflege“, die die ganze Kulturlandschaft umfasst.
- 1919 Reichsverfassung: Die Denkmäler der Natur sowie der Landschaft genießen den Schutz und die Pflege des Staates (Art. 150 Abs. 1).
- 1922 Gesetz zur Erhaltung des Baumbestandes und Erhaltung und Freigabe der Uferwege im Interesse der Volksgesundheit (Preußen).
- 1925 Erster Deutscher Naturschutztag. Er wird heute in zweijährigem Abstand vom BBN, DNR und BfN ausgerichtet.
- 1927 Der zweite Deutsche Naturschutztag findet in Kassel statt.
- 1927 Gründung der Floristisch-soziologischen Arbeitsgemeinschaft e. V.
- 1931 Hessisches Naturschutzgesetz (Darmstadt, Volksstaat Hessen).
- 1933 bis 1945 Die Nationalsozialisten übernehmen die Macht und unterdrücken die Vereinsarbeit im Zeichen der „Gleichschaltung“ in Deutschland. Die meisten Vereine werden ab 1934 zwangsweise aufgelöst und das Vermögen geht an das Deutsche Reich.
- 1935 Erlass des Reichsnaturschutzgesetzes**
- 1939-45 Zweiter Weltkrieg
- 1944 Nachweis der genetischen Wirksamkeit der DNS: Avery, McLeod u. McCarty (Jahn u.a. 1985)
- 1946 Hessische Verfassung: „... und die Landschaft genießen den Schutz und die Pflege des Staates und der Gemeinden.“ (Art. 62).
- 1947 Jahrbuch für Naturschutz und Landschaftspflege erscheint als Schriftenreihe (bis 2001 mit 53 Bänden) und wird vom BBN herausgegeben.
- 1948 Die Naturschutzstelle in Darmstadt wird konstituiert.
- 1949 Grundgesetz:** Naturschutzrecht gilt auf Bundesebene als Rahmenrecht. Nach Vereinsverboten in der NS-Zeit erfolgen **Vereinsneugründungen** (z. B. DBV, DLG, DFV, HFV).
- 1950 Der Deutsche Naturschutzring e. V. (DNR) wird als Dachverband der im Natur- und Umweltschutz tätigen Verbände gegründet. Mit über 100 Mitgliedsverbänden vertritt er heute 5,2 Millionen Mitglieder.
- 1950 Gründung der Arbeitsgemeinschaft „Naturgemäße Waldwirtschaft in Deutschland“ (ANW 2000).
- 1952 Die „Hessischen Floristischen Briefe“ erscheinen.
- 1955 die „documenta 1“ in Kassel als neuartige Gesamtschau der Gegenwartskunst auf Initiative von Arnold Bode wird ein großer Erfolg.
- 1957 Der erste Naturschutztag nach dem Krieg findet in Kassel statt (Poenicke, H. & Kragh, G. 1958).
- 1960 Die Hessische Landesstelle für Naturschutz und Landschaftspflege – Institut für Naturschutz in Darmstadt wird eingerichtet.
- 1961 Der Hessentag findet erstmalig statt.
- 1962 Die Amerikanerin Rachel Carson schreibt das Buch „Silent Spring“ („Der stumme Frühling“), das die Gefährdung der Umwelt aufzeigt.
- 1964 Braun-Blanquet legt in der dritten Auflage das umfassendste Werk über die „Pflanzensoziologie – Grundzüge der Vegetationskunde“ vor.
- 1964 Ornithologen aus Hessen gründen in Gießen die „Avifaunistische Arbeitsgemeinschaft Hessen“.
- 1964 Die „Vogelring-Vereinigung“ gibt zu Ehren des Ornithologen Dr. Werner Sunkel die Festschrift Vogelring heraus.
- 1965 BfV wird in Deutscher Bund für Vogelschutz (DBV) umbenannt.
- 1966 Wiedereinbürgerung des Bibers in Bayern durch Hubert Weinzierl.
- 1967 Hessische Floristen tagen in Darmstadt und veranstalten jährlich den „Hessischen Floristentag“.
- 1968 Die Kartierung der Flora Mitteleuropas beginnt.
- 1968 Buchwald und Engelhardt bringen 1968/1969 das vierbändige „Handbuch für Landschaftspflege und Naturschutz“ heraus.
- 1968 Gesetz zum Schutz der wild wachsenden Pflanzen und der nichtjagdbaren wild lebenden Tiere wird in Hessen erlassen.
- 1970 Proklamation eines Europäischen Naturschutzjahres durch den Europarat: Beginn des zunehmenden internationalen Einflusses auf den nationalen Naturschutz.

- 1970 Das Buch „Die Naturschutzgebiete Hessens“ von U. Hillesheim-Kimmel erscheint.
- 1971 Herausgabe einer ersten Roten Liste (Vögel) in der Bundesrepublik**
- 1971 Ramsar-Übereinkommen (Schutz der international bedeutsamen Feuchtgebiete).
- 1971 Gründung der Hessischen Landesanstalt für Umwelt.
- 1972 Bericht des Club of Rome über die Grenzen des Wachstums (nachhaltiger Einfluss auf ökologische Bewusstseinsbildung und Politik).
- 1972 Die Umweltkonferenz der UNO verabschiedet einen Aktionsplan und bildet einen Umweltrat.
- 1972 Berufung des Rates von Sachverständigen für Umweltfragen durch die BRD zur Vorlage regelmäßiger Umweltgutachten.
- 1973 Ratifizierung des Washingtoner Artenschutzübereinkommens (CITES), es tritt in der BRD 1976 in Kraft und wird ab 1982 in der EG umgesetzt (VO EWG 3626/82).
- 1973 Hessisches Landschaftspflegegesetz mit Einführung eines Landschaftsüberwachungsdienstes.
- 1973 Die Vogelschutzwarte Frankfurt wird verstaatlicht und der HLFU angegliedert.
- 1974 Das Europäische Umweltbüro wird als Dachverband für Umweltverbände eingerichtet.
- 1974 Feuchtgebiets-Kampagne des Europarats.
- 1974 Errichtung des Umweltbundesamtes.
- 1974 Einrichtung eines Studiengangs „Ökologische Umweltsicherung“ an der Gesamthochschule Kassel.
- 1975 Verstärkte Diskussion über ökologische Wirkungen der modernen Landwirtschaft; Forderung von 10 % Vorrangflächen für Naturschutz.
- 1975 Der Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland (BUND) wird im Juli in Frankfurt/Main gegründet.
- 1975 Der Naturschutzring Nordhessen e. V. (NRN) wird gegründet.**
- 1975 Das Forschungsinstitut Senckenberg beginnt mit den Untersuchungen in der Grube Messel, eine der bedeutendsten Fossilienfundstätte. Erst 1990 wird die geplanten Nutzung als Mülldeponie abgewendet.
- 1976 Erlass des Bundesnaturschutzgesetzes.**
- 1976 Gründung des Naturschutz-Zentrums Hessen in Wetzlar.**
- 1976 Gründung des hessischen Landesverbandes des Bundes für Umwelt und Naturschutz Deutschland**
- 1976 Verabschiedung des internationalen Übereinkommens zum Schutz von Feuchtgebieten (Ramsar-Konvention) durch die BRD.
- 1977 Herausgabe der Roten Liste der Tiere und Pflanzen in der Bundesrepublik.
- 1978 erste Verbandsanerkennung nach § 29 BNatSchG in Hessen (SDW, HGON und DBV)
- 1978 zwei Bezirksdirektionen für Forsten und Naturschutz werden eingerichtet.
- 1978 117 Naturschutzgebiete in Hessen mit 8148 ha werden in der 2. Auflage des Buches „Die Naturschutzgebiete in Hessen“ (Hillesheim-Kimmel u. a.) beschrieben.
- 1978 Die Biotopkartierung wird in Nordhessen begonnen.
- 1978 Der Hessenpark in Neuansbach im Hochtaunus wird als Freilichtmuseum eingerichtet.
- 1978 Hessentag in Hofgeismar mit Vorstellung des Projektes „Freilandlabor“
- 1979 Die Stiftung Hessischer Naturschutz konstituiert sich am 27. Juni.**
- 1979 Anerkennung von LJV und BUND nach § 29 BNatSchG.
- 1979 Vogelschutzrichtlinie (Richtlinie 79/409/EWG).**
- 1979 Bonner Konvention (Wild lebende wandernde Tierarten).
- 1979 Berner Konvention (Europäisches Naturschutzabkommen).
- 1980 Erlass des Hessischen Naturschutzgesetzes, das am 1. 1. 1981 in Kraft trat.**
- 1980 Ökologischer Landbau wird erstmals in Deutschland an der Gesamthochschule Kassel als Fachgebiet eingerichtet.
- 1980 Gründung der Botanischen Vereinigung für Naturschutz in Hessen (BVNH).**
- 1980 Das erste Freilandlabor in Hessen wird in Grebenstein, Landkreis Kassel, eingeweiht.
- 1980 „Global 2000 – Der Bericht an den Präsidenten“ der USA kommt als erster umfassender Bericht über die Umweltsituation heraus und erscheint in Deutschland bis 1981 in 24 Auflagen.
- 1981 Neuartige Waldschäden (Waldsterben) werden erfasst und ab 1982 jährlich veröffentlicht.**
- 1981 Der Kampf gegen den Flughafenausbau Frankfurt „Starbahn West“ erfolgt mit den größten Demonstrationen der Nachkriegszeit.
- 1981 Gründung der Gesellschaft zur Erhaltung alter Haustierrassen in Niederbayern mit heutigem Sitz in Witzenhausen (GEH).
- 1981 Anerkennung von „Deutsche Gebirgs- und Wandervereine, Landesverband Hessen e. V.“ (DGW) und „Verband Hessischer Sportfischer e. V.“ (VHS) nach § 29 BNatSchG.
- 1981 In die Bundesgartenschau in Kassel wird ein neu gestaltetes Naturschutzgebiet „Fuldaaue“ einbezogen.
- 1981 Die BVNH veranstaltet mit dem NZH in der Uni Marburg die Fachtagung „Lebensraum Magerasen“.
- 1982 Deutscher Naturschutztag findet zum dritten Mal in Kassel statt (nach 1927 und 1957).**
- 1982 Ein gezüchtetes Wanderfalkenpaar zieht erstmalig zwei erbrütete Jungvögel in freier Wildbahn auf
- 1982 Die Partei der Grünen zieht erstmals in den Landtag in Hessen ein.
- 1982 Bei der „documenta 7“ in Kassel startet der Künstler Joseph Beuys die Pflanzung von 7000 Eichen, zu denen jeweils ein Basaltstein gesetzt wird. Er will lebenserhaltend in die gefährdete Umwelt eingreifen.
- 1983 Bonner Konvention (Übereinkommen zur Erhaltung wandernder, wild lebender Tierarten) wird

- rechtskräftig. – Die Zahl getöteter Vögel wurde z. B. in Italien auf 150 Millionen geschätzt.
- 1984 Die Naturlandstiftung Hessen wird gegründet.
- 1985 Minister Görlach gibt einen Bericht zur Lage der Natur in Hessen heraus.
- 1985 In Wiesbaden wird das „Haus der Geschichte“ (Hessisches Hauptstaatsarchiv eingeweiht).
- 1986 Minister Görlach startet ein Programm zur Förderung des Naturschutzes und der Landschaftspflege durch ökologische Landbewirtschaftung.
- 1986 BVNH wird nach § 29 BNatSchG anerkannt.
- 1986 Novellierung des Bundesnaturschutzgesetzes und der Bundesartenschutzverordnung.
- 1986 Die Katastrophe im sowjetischen Kernkraftwerk Tschernobyl bringt Verunsicherung. Die Grünen fordern die Abschaltung des Kernkraftwerkes Biblis.
- 1986 bis 1991 Die Bundesbahn-Neubaustrecke von Kassel nach Fulda 111 km wird mit erheblichen Eingriffen in Natur und Landschaft fertig gestellt.
- 1987 Wiedereinbürgerung des Bibers im hessischen Spessart.**
- 1987 Die Schriftenreihe der BVNH „Botanik und Naturschutz in Hessen“ erscheint.
- 1987 In Alsfeld findet die DLG-Fachtagung „Naturschutz und Landschaftspflege mit Schafen“ unter der Schirmherrschaft von J. Ertl statt.**
- 1988 Die Einrichtung von Naturwaldreservaten wird vom Hessischen Landtag beschlossen.
- 1989 Öffnung der innerdeutschen Grenze am 23. November 1989,** Ende des Kalten Krieges, der Sowjetunion und der Teilung Deutschlands. Im ehemaligen Grenzstreifen (Grünes Band) werden ab 1990 Naturschutzmaßnahmen durchgeführt.
- 1989 Das Agrarbündnis wird als Dachverband der Deutschen Agraropposition e.V. (DDA) von parteiunabhängigen Organisationen aus Landwirtschaft, Umwelt, Natur- und Tierschutz sowie Verbraucher- und Entwicklungspolitik gegründet (s. 1993).
- 1990 Die Stürme Vivian und Wiebke verursachen erhebliche Schäden im Wald.**
- 1990 DBV wird in Naturschutzbund Deutschland umbenannt.
- 1990 Deutsche Wiedervereinigung am 3. Oktober.**
- 1990 Schaffung der Professur für wissenschaftlichen Naturschutz an der Philipps-Universität in Marburg (Leitung Prof. Dr. Harald Plachter).
- 1990 Die Grube Messel wird nicht mehr als Mülldeponie verwendet.
- 1991 Abkommen zur Erhaltung der Fledermäuse in Europa.
- 1991 Staatsziel Umweltschutz in Hessen (Art. 26a Hess. Verfassung).
- 1991 Gründung der Hessischen Vereinigung für Naturschutz und Landschaftspflege (HVNL) als berufliche Vereinigung.**
- 1991 Fachtagung über „Lebensraum Magerrasen“ in Marburg
- 1992 Rio-Konferenz, Übereinkommen zur biologischen Vielfalt (Biodiversität).**
- 1992 FFH-Richtlinie (Richtlinie 92/43/EWG).
- 1993 Investitionserleichterungs- und Wohnbaulandgesetz (ändert BNatSchG).
- 1993 Der Kritische Agrarbericht erscheint jährlich als Organ des Agrarbündnisses (s. 1989).
- 1993 Errichtung eines Bundesamtes für Naturschutz.
- 1993 Gründung des Deutschen Verbandes für Landschaftspflege in Berlin (DVL 1993).
- 1994 Bundesartenschutzverordnung in der Fassung vom 9. 7. bietet Tier- und Pflanzenarten besonderen Schutz.
- 1994 Staatsziel Umweltschutz wird im Grundgesetz Art. 20a verankert.
- 1994 Novelle zum Hessisches Naturschutzgesetz.
- 1998 Die Bundestagswahlen am 27.9.1998 beenden die 16-jährige CDU/FDP-Regierung. SPD und Bündnis 90/Die Grünen koalieren und werden am 22. 9. 2002 erneut gewählt.
- 1999 Sturm „Lothar“ am 26.12. bringt im Südwesten Europas (212 km/h, Feldberg) einen neuen Rekord und erhebliche Waldschäden (ANW 2002)
- 2000 Die sechste Vertragsstaatenkonferenz verabschiedet das Übereinkommen über die biologische Vielfalt in Den Haag. (Urwaldschutz u.a.)
- 2000 Im Solling wird das Forschungsvorhaben „Hutelandchaftspflege und Artenschutz mit großen Weidentieren“ begonnen.
- 2004 Der Nationalpark Kellerwald wird ab 1. Januar rechtskräftig**
- 2004 FFH- und Vogelschutzgebiete werden von der Landesregierung im Herbst festgelegt**
- 2005 Der Naturschutzring Nordhessen und die Philippin-Gesellschaft verschmelzen zur Nordhessischen Gesellschaft für Naturkunde und Naturwissenschaften (NGNN)

14 Literatur

- AGRARBÜNDNIS (Hrsg.) 1993-2002: Der kritische Agrarbericht. ABL, Hamm.
- AHO (Arbeitskreis heimische Orchideen) (Hrsg.) 2005: Die Orchideen Deutschlands, 800 S. Uhlstädt-Kirchhasel
- ANW (Arbeitsgemeinschaft Naturgemäße Waldwirtschaft) 2000: 50 Jahre Arbeitsgemeinschaft Naturgemäße Waldwirtschaft in Deutschland. Der Dauerwald Nr. 23.
- ANW (Arbeitsgemeinschaft Naturgemäße Waldwirtschaft) 2002: Der Dauerwald Nr. 26 mit Berichten über den Sturm „Lothar“ im Jahr 1999.
- BAUER, W. & KEIL, W. 1965: Mitteilung der Avifaunistischen Arbeitsgemeinschaft Hessen. In Luscina 38 (1): 45-48.
- BAUER, H.-J. 1983: Sollen wir die Landschaft ökologisch gestalten. In Jahrbuch für Naturschutz und Landschaftspflege 33, S. 99–118.
- BBN (Bundesverband Beruflicher Naturschutz e.V.) 2001: Grenzenloser Naturschutz – Herausforderung für Europa. Jb Natursch. Landschaftspf. 53. 330 S. Bonn.
- BECKER, W., FREDE, A. & LEHMANN, W. 1996: Pflanzenwelt zwischen Eder und Diemel – Flora des Kreises Waldeck-Frankenberg mit Verbreitungsatlas. Naturschutz in Waldeck-Frankenberg 5: 510 S. Korbach.
- BEINLICH, B. & PLACHTER, H. 1995: Schutz und Entwicklung der Kalkmagerrasen der Schwäbischen Alb. Beih. Veröff. Naturschutz Landschaftspflege Bad.-Württ.
- BERCK, K.-H. 1975: Was ist Naturschutz? Luscina 42. 175-182.

- BERLEPSCH, H. FREIHERR V. 1929: Der gesamte Vogelschutz. 12. Auflage, 338 S. Neumann, Neudamm.
- BfN (Bundesamt für Naturschutz) (Hrsg.) 1998: Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000. 560 S. Landwirtschaftsverl. Münster.
- BfN (Bundesamt für Naturschutz) (Hrsg.) 2005: Daten zur Natur 2004. 474 S. Bonn.
- BLAB, J., NOWAK, E., TRAUTMANN, W. & SUKOPP, H. (Hrsg.) 1984: Rote Liste der gefährdeten Tiere und Pflanzen in der Bundesrepublik Deutschland. 4. erw. u. neubearb. Aufl. Naturschutz aktuell 1. Kilda-Verlag. 270 S.
- BLATT, H., GRUBE, A. & SCHULZ, H. 1980: Verbreitung und Gefährdung der Orchideen in Hessen. Hrsg.: Hessische Minister für Landentwicklung, Umwelt, Landwirtschaft und Forsten. Wiesbaden. 126 S.
- BLATT, H., GRUBE, A. & SCHULZ, H. 1983: Verbreitung und Gefährdung der Orchideen in Hessen. Hrsg.: Reichenberger, Frankfurt.
- BODE, W. & EMMERT, E. 1998: Jagdwege. Beck. 318 S
- BONN, S. & POSCHLOD, P. 1998: Ausbreitungsbiologie der Pflanzen Mitteleuropas. UTB 8142. 404 S.
- BONNEMANN, A. 1984: Der Reinhardswald. Weserbuchhandlung Hann. Münden. 451 S.
- BORSTEL, U. 1974: Untersuchungen zur Vegetationsentwicklung auf ökologisch verschiedenen Grünland- und Ackerbrachen hessischer Mittelgebirge (Westerwald, Rhön, Vogelsberg). Diss. Justus Liebig-Universität Gießen.
- BOSSEL, H. 1998: Globale Wende: Wege zu einem gesellschaftlichen und ökologischen Strukturwandel. Droemer Knauer München. 464 S.
- BOSSEL, H. 2004: Über den Bergen ist der Krieg so fern. Books on Demand, Norderstedt. 321 S.
- BRAUN-BLANQUET, J. 1964: Pflanzensoziologie. Springer-Verlag, Wien, New York. 865 S.
- BRAUNEIS, W. 2003: Der Wanderfalke (*Falco peregrinus*) in Hessen. Jahrb. Naturschutz Hessen 8: 31-42.
- BUCHWALD, K. & ENGELHARDT, W. 1968-1969: Handbuch für Landschaftspflege und Naturschutz Bd 1–4. BLV, München, Basel, Wien.
- BUDERATH, B. & MAKOWSKI, H. 1983: Die Natur dem Menschen untertan: Ökologie im Spiegel der Landschaftsmalerei. dtv Kunst, München. 303 S.
- BUND & MISEREOR 1996: Zukunftsfähiges Deutschland: Ein Beitrag zu einer global nachhaltigen Entwicklung. Studie des Wuppertaler Instituts für Klima, Umwelt, Energie GmbH. Birkhäuser, Basel, Bosten Berlin. 453 S.
- BUNDESMINISTERIUM FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND REAKTORSICHERHEIT 1997: Umweltpolitik – Agenda 21: Konferenz der Vereinten Nationen für Umwelt und Entwicklung im Juni 1992 in Rio de Janeiro – Dokumente –. Bonn. 359 S.
- BVNH (Botanische Vereinigung für Naturschutz in Hessen) und NZH (Naturschutz-Zentrum Hessen e. V.) 1991: Lebensraum Magerrasen – Biotop des Jahres 1991 – .Wetzlar. 104 S.
- BVNH (Botanische Vereinigung für Naturschutz in Hessen) 1992: Magerrasenschutz: Ergebnisse der Tagung „Schutz hessischer Magerrasen“ am 5. Juni 1991 in der Philipps-Universität Marburg. Frankfurt. 160 S.
- COCH, TH. 1995: Waldrandpflege: Grundlagen und Konzepte. Ulmer. 240 S.
- CONRADI, M. & KRÜGER, U. 1999: Können großflächige Beweidungssysteme als kostengünstige Naturschutzstrategien zur Erhaltung von bedrohten Offenlandarten dienen? Jahrb. Naturschutz Hessen 4: 189-195.
- DBV (Deutscher Bund für Vogelschutz) (Hrsg.) 1987: Deutscher Bund für Vogelschutz e.V.: Die Chronik eines Naturschutzverbandes von 1899-1984. Wirtschaftsverl. Wiesbaden. 211 S.
- DER FISCHER WELTALMANACH 2001: Umwelt S. 1255-1306. Fischer Taschenbuch, Frankfurt.
- DEUTSCHE GEBIRGS- UND WANDERVEREINE – Landesverband Hessen 1996: Die Kampagne „Wandern und Naturschutz – Natur am Wegesrand“. Jahrb. Naturschutz Hessen 1: 183-191.
- DEUTSCHER FALKENORDEN 1983: Bericht über Wanderfalkenauswilderung in Jahresbericht 1981/82 über Naturschutz und Landschaftspflege in Hessen S. 75-78.
- DFV (Deutscher Forstverein e.V.) 1994: Wald – wer ist dein Partner? Jahresbericht 56: 251 S.
- DFV (Deutscher Forstverein e.V.) 1999: 100 Jahre Deutscher Forstverein. Kongressbericht zur 60. Jahrestagung. Göttingen. 445 S.
- DFV (Deutscher Forstverein e.V.) 2001: Ein Wald für alle Fälle. Kongressbericht zur 59. Jahrestagung. Göttingen. 351 S.
- DIE NATURFREUNDE 1997: Naturfreundehäuser in Deutschland. Stuttgart. 660 S.
- DIERSCHKE, H. 1994: Pflanzensoziologie: Grundlagen und Methoden. Ulmer, Stuttgart. 683 S.
- DIERSCHKE, H. 2002: 75 Jahre Floristische Arbeitsgemeinschaft – Rückblick und Ausblick.
- DIERSCHKE, H. & BRIEMLE, G. 2002: Kulturgrasland. Ulmer, Stuttgart. 239 S.
- DLG (Deutsche Landwirtschaftsgesellschaft) 1985: 100 Jahre Deutsche Landwirtschaftsgesellschaft DLG, Frankfurt. 207 S.
- DLG (Deutsche Landwirtschaftsgesellschaft) 1988: Naturschutz und Landschaftspflege mit Schafen. Vorträge und Diskussionen einer DLG-Fachtagung vom Oktober 1987. Frankfurt. 103 S.
- DNR (Deutscher Naturschutzring Hrsg. Lippert, A.) 2000: Der Naturschutz Helfer. Bonn. 320 S.
- DOROW, W. & FLECHTNER, G. 2000: Naturwaldreservate. Jahrb. Naturschutz Hessen 5: 263-266.
- DRV (Deutscher Rat für Vogelschutz) und Naturschutzbund Deutschland (NABU) 2002: Berichte zum Vogelschutz. Hilpoltstein. 192 S.
- DVL Deutscher Verband für Landschaftspflege 1993: Landschaft als Lebensraum. 45 S.
- EMMERT, E. 2001: Zeitgemäße Schalenwildbejagung aus der Sicht des ÖJV. Deutscher Forstverein – 60. Jahrestagung: 436-445.
- ERDMANN, W., & ZIMMER, J. 1991: Hundert Jahre Kampf um die freie Natur Klartext, Essen. 166 S.
- FELDMANN, A. 1999: Auch landwirtschaftliche Nutztierassen stehen auf der Roten Liste. Jahrb. Naturschutz Hessen 4: 134-141.
- FOKKEN, U. & WITTE, G. R. 1979: Das Freilandlabor Natur und andere Formen alternativen Biologie-Unterrichts. Naturschutzring Nordhessen (Hrsg.) 81 S.
- FRANZ, E. G. 2001: Die Chronik Hessens. 560 S. Chronik, Dortmund. 166 S.
- FREMUTH 2001: Grzimeks Erbe in Hessen – Naturschutzprojekte der Zoologischen Gesellschaft Frankfurt. Jahrb. Naturschutz Hessen 6: 205-206.
- GEBHARDT, L. & SUNKEL, W. 1954: Die Vögel Hessens. Kramer, Frankfurt/M. 532 S.
- GERKEN, B. u. a. 1996-2001: Natur- und Kulturlandschaft Bd 1–4. Universität Paderborn, Abt. Höxter, Lehrgebiet Tierökologie. Höxter und Jena.
- GERST, M. 2001: Der Landesbetrieb Hessen-Forst – Ziele, Aufgaben und Organisation. Jahrb. Naturschutz Hessen 6: 220-223.
- GESAMTHOCHSCHULE KASSEL 1984: 10 Jahre Ergänzungsstudium Ökologische Umweltsicherung in Witzenhausen, Witzenhausen. 96 S.
- GLOBAL 2000 Der Bericht an den Präsidenten 1980/1981: Zweitausendeins. 1508 S.
- GRAULICH, R. 1980: Feldholzinselfen. Landesjagdverband Hessen. 91 S.
- GREGOR, TH. 2002: GISBERT GROßE-BRAUCKMANN 12. Mai 1926 25. April 2001. Botanik & Naturschutz Hessen 14: 5-31.
- GROßE-BRAUCKMANN, G. 2002 Geobotaniker an der TH Darmstadt und hessischer Naturschutz-„Funktionär“. Botanik und Naturschutz Hessen 14: 33-46.
- GRUPE, H. 1941: Die Frostschäden des Winters 1939/40. In Heimatkalender für den Kreis Hofgeismar 1941: 24-31.

- HAEUPLER, H. & SCHÖNFELDER, P. 1988: Atlas der Farn- und Blütenpflanzen der Bundesrepublik Deutschland. Ulmer, Stuttgart. 678 S.
- HAMM, F. 1976: Naturkundliche Chronik Nordwestdeutschlands. Landbuch, Hannover. 370 S.
- HAMM, W. 1872: Das Ganze der Landwirtschaft in Bildern. 320 S. (Nachdruck 1985: Schäfer, Hannover).
- HAMMER, W., BRAUNEIS, W., ANHÄUSER, A., PETER, W. 2000: 20 Jahre Schutz des Wanderfalken (*Falco peregrinus*) in Hessen. *Vogel & Umwelt* 11: 49-65.
- HANEMANN, H. & SIMON, J. M. 1987: Deutscher Bund für Vogelschutz e.V.: Die Chronik eines Naturschutzverbandes von 1899-1984. Schriftenr. Verbände der Bundesrepublik Deutschland Bd. 23. Wirtschaftsverl. Wiesbaden. 211 S.
- HAPPEL, E. 1997: 40 Jahre für Mensch und Natur – Der Naturpark Hoher Vogelsberg hat Geburtstag. *Jahrb. Naturschutz Hessen* 2: 19-23.
- HARBORT, A. 1987: Die Beauftragten der Vogelschutzwarte für Hessen, Rheinland-Pfalz und Saarland. Festschrift der Vogelschutzwarte S. 13-16, Frankfurt.
- HARTHUN, M. 2002: Importand Bird Areas (Bedeutende Vogelschutzgebiete) in Deutschland Stand 1.7.2002 - Hessen. *DRV und NABU „Berichte zum Vogelschutz“* 38: 68-73.
- HARTHUN, M. 2005: Ausweisung der Important Bird Areas als Europäische Vogelschutzgebiete (SPA) in Hessen. *Jahrb. Naturschutz Hessen* 9: 108-122.
- HARTIG, G. L. 1791: Anweisung zur Holzzucht für Förster. Georg-Ludwig-Hartig-Stiftung (Hrsg.) 1991, 144 S.
- HASENKAMP, J. G. 1990: 40 Jahre Arbeitsgemeinschaft Naturgemäße Waldwirtschaft. *Der Dauerwald* 2: 4-11.
- HASENKAMP, J. G. 1999: Die Vorratspflege in der Buche. *Der Dauerwald* 20: 49-53.
- HASENKAMP, J. G. 2001: Beobachtungen auf Windwurfflächen. *Der Dauerwald* 24: 45-47.
- HEDEWIG, R. 2000: 20 Jahre Umweltbildung im Freilandlabor Dönche in Kassel. *Jahrb. Naturschutz Hessen* 5: 234-237.
- HEDEWIG, R. 2005: Die Philippi-Gesellschaft in Kassel – Geschichte und Aktivitäten. *Jahrb. Naturschutz Hessen* 9: 254-256.
- HEINRICH, CH. 1993: Leitlinie Naturschutz im Wald. Hrsg.: NABU Landesverband Hessen, Wetzlar. 166 S.
- HEINRICH, CHR. 1994: Waldschutzgebiete – Urwälder von morgen. NABU-Landesverband Hessen (Hrsg.). Wetzlar. 199 S.
- HERRMANN, F.-R. 1990: Die Vorgeschichte Hessens. Theiss, Stuttgart
- HESS. MINISTERIUM FÜR LANDWIRTSCHAFT UND UMWELT 1974: Naturschutz und Landschaftspflege in Hessen 1973/74. Wiesbaden. 52 S.
- HESSISCHE LANDESANSTALT FÜR UMWELT (Hrsg.) 1976: Rote Liste der bestandsgefährdeten Farn- und Blütenpflanzen Hessens. Wiesbaden. 6 S.
- HESSISCHES MINISTERIUM DES INNERN UND FÜR LANDWIRTSCHAFT, FORSTEN UND NATURSCHUTZ 1996: Rote Liste der Farn- und Samenpflanzen Hessens. 3. Fassung. Wiesbaden. 152 S.
- HESSISCHER MINISTER FÜR LANDENTWICKLUNG, UMWELT, LANDWIRTSCHAFT UND FORSTEN 1979, 1981 und 1983: Naturschutz und Landschaftspflege in Hessen (Berichtsjahre 1977/78: 124 S. 1979/80: 112 S., 1981/82: 92 S. Wiesbaden.
- HESSISCHER MINISTER FÜR LANDWIRTSCHAFT UND UMWELT 1974 u. 1976: Naturschutz und Landschaftspflege in Hessen (Berichtsjahre 1973/74 52 S. und 1975/76 68 S. Wiesbaden.
- HESSISCHER MINISTER FÜR LANDWIRTSCHAFT, FORSTEN UND NATURSCHUTZ 1985: Bericht zur Lage der Natur in Hessen. Wiesbaden. 182 S.
- HFV HESSISCHER FORSTVEREIN 1999: 50 Jahre Hessischer Forstverein, 200 Jahre Forstgeschichte in Hessen. Kalhöfer, Bad Wildungen. 179 S.
- HILLESHEIM-KIMMEL, U. 1970. Die Naturschutzgebiete Hessens. Institut f. Naturschutz Darmstadt (Hrsg.). Darmstadt. 211 S.
- HILLESHEIM-KIMMEL, U., KARAFIAT, H., LEWEJOHANN, K. & LOBIN, W. 1978: Die Naturschutzgebiete in Hessen. Institut f. Naturschutz Darmstadt (Hrsg.) 11 (3): 395 S. Darmstadt.
- HOFFMANN, H. & ZIMMER, J. 1986: Wir sind die grüne Garde: Geschichte der Naturfreundejugend. Klartext Verlag, Essen. 240 S.
- HÜTTERMANN, A.P. & A. H. 2002: Am Anfang war die Ökologie. *Natur & Kosmos* 10: 30-32.
- HWGHV (Hessisch-Waldeckischer Gebirgs- und Heimatverein) 1983: 100 Jahre Hessisch-Waldeckischer Gebirgs- und Heimatverein. 224 S.
- IMMEL, R. 1990: Sturmschäden – seit Jahrhunderten eine Geißel des Waldes. In *Jahrbuch 1991 Landkreis Kassel* 97-102.
- INSTITUT FÜR UMWELTGESCHICHTE UND REGIONALENTWICKLUNG E.V. (Hrsg.) 2002: Naturschutzgebiete im 21. Jahrhundert. Berlin. 185 S.
- JAHN, LÖTHER, SENGLAUB 1985: Geschichte der Biologie.
- JORDAN, J. 1992: Naturschutzoffensive in Hessen. *Vogel & Umwelt* 7: 131-142.
- KAHLHEBER, H., KORNECK, D., MÜLLER, R., NIESCHALK, A. & CH., SAUER, H. & SEIBIG, A. 1980: Rote Liste der in Hessen ausgestorbenen, verschollenen und gefährdeten Farn- und Blütenpflanzen. 2. Fassung. Hess. Landesanst. f. Umwelt (Hrsg.). Wiesbaden. 46 S.
- KARAFIAT, H. 1976: 20 Jahre Institut für Naturschutz in Darmstadt. *Hess. Flor. Briefe* 25 (2/3): 20-56.
- KARAFIAT, H. 1980: Hildmar Poenicke (1907-1979) zum Gedenken. *Hess. Flor. Briefe* 1: 2-5.
- KEIL, W. 1987: 50 Jahre Vogelschutzwarte Frankfurt. Festschrift der Vogelschutzwarte S. 5- 12, Frankfurt.
- KLEE, R. 2003: Nachruf für Hartmut Schulz (13. Juli 1939 – 19. Juni 2003). *Botanik & Naturschutz Hessen* 16: 119-122.
- KLEIN, E. & KLEIN, W. 1985: Pflanzen des östlichen Wetteraukreises. *Beiträge Naturkunde Wetterau* 5 (1+2) 393 S., Friedberg.
- KLEIN, E. & KLEIN, W. 1995: Pflanzen im Wetteraukreis – einst und jetzt –. Bad Nauheim. 152 S.,
- KLUGE, W. & WERK, K. 1997: Naturschutz in Hessen: Eine Aufstellung und Erläuterung der Naturschutzgesetze und ihrer Umsetzung. Kommunal- und Schul-Verl. Wiesbaden. 287 S.
- KNAUT, A. 1993: Zurück zur Natur! Die Wurzeln der Ökologiebewegung. Supplement 1 zum Jahrbuch für Naturschutz und Landschaftspflege. Kilda, Greven. 480 S.
- KOCH, A. 2001: Rhönklub Kassel 1911-2001: Zeitgeschichte eines Wandervereins. Kassel. 131 S.
- KOCH-ARZBERGER, C. & HOHMANN, E. 1996: Hessen im Wandel. 400 S.
- KORNECK, D. & SUKOPP, H. 1988: Rote Liste der in der Bundesrepublik Deutschland ausgestorbenen, verschollenen und gefährdeten Farn- und Blütenpflanzen und ihre Auswertung für den Arten- und Biotopschutz. *Schr.Reihe Vegetationskunde*. 19: 210 S. Bonn-Bad Godesberg.
- KRATOCHWIL, A. & SCHWABE, A. 2001: Ökologie der Lebensgemeinschaften. Ulmer Verlag, Stuttgart. 756 S.
- KRÜGER, U. 2005: Gedanken zum Huftier-Management im "Nationalpark Kellerwald-Edersee". *Jahrb. Naturschutz Hessen* 9: 44-53.
- KÜSTER, H. 1999: Geschichte der Landschaft in Mitteleuropa – von der Eiszeit bis zur Gegenwart. Beck, München. 424 S.
- LANDAU, G. 1849: Beiträge zur Geschichte der Jagd und der Falknerei in Deutschland: Die Geschichte der Jagd und der Falknerei in beiden Hessen. Nachdruck Horst Hamecher, Kassel. 340 S.
- LANDESAMT FÜR DENKMALPFLEGE HESSEN, Abt. Archäologische und Paläontologische Denkmalpflege und Archäologische Gesellschaft in Hessen e.V. Hefreihe „Archäologische Denkmäler in Hessen“ und „Paläontologische Denkmäler in Hessen“
- LANDSCHAFTSPFLEGEVERBAND MITTELFRANKEN 1992 und 1993: Landschaftspflegeverbände für Deutschland. Tagungsberichte des ersten und zweiten Bundestreffen der deutschen Landschaftspflegeverbände. Ansbach.
- LINNÉ, C. VON 1735: *Systema naturae*. Leiden.
- LIPPERT, A. 2000: Der Naturschutzhelfer. Deutscher Naturschutzring, Bonn. 320 S.

- LÜBCKE, W. 1987: Geschichte des Naturschutzes in Waldeck. Schriftenr. Naturschutz Waldeck-Frankenberg 1, Hrsg.: HGON Arbeitskreis Waldeck-Frankenberg und DBV Kreisverband Waldeck-Frankenberg. 150 S.
- LÜBCKE, W. 1997: Hessische „Avifauna“ auf gutem Weg. Jahrb. Naturschutz Hessen 2: 275-276
- MAERTENS, TH. & WAHLER, M. 1992: Der Rückzug der Landwirtschaft aus der Fläche – Beitrag zu einer ökologischen Leitplanung in Hessen. Vogel & Umwelt 7: 4-80.
- MARSCHALL, I. 1998: Wer bewegt die Kulturlandschaft? Bd. 1 und 2. ABL-Verl. Wiedenbrück.
- MEADOWS, D. u. a. 1972: Die Grenzen des Wachstums. DVA Stuttgart.
- MEADOWS, D. H., MEADOWS, D. & RANDERS, J. 1992: Die neuen Grenzen des Wachstums. DVA Stuttgart.
- MEYER, U. 1998: 90 Jahre NABU Hessen – mit Tradition ins 21. Jahrhundert. Jahrb. Naturschutz Hessen 2: 255-258.
- MICHELSSEN, G., KALBERLAH, F. & ÖKOINSTITUT FREIBURG/BR. 1980: Der Fischer Öko-Almanach – Daten, Fakten, Trends der Umweltdiskussion – Fischer Taschenbuch Frankfurt/M. 464 S.
- MOLLENHAUER, D. & KOPELKE, J. 1996: Das Forschungsinstitut Senckenberg (FIS) und seine Rolle im Naturschutz. Jahrb. Naturschutz Hessen 1: 5-8.
- MÖLLER, A. 1922: Der Dauerwaldgedanke – Sein Sinn und seine Bedeutung. 1992 Nachdruck mit einem Vorwort von Wilhelm Bode. Erich Degreif, Oberteuringen. 134 S.
- NABU (Naturschutzbund Deutschland) 1999: 100 Jahre NABU – ein historischer Abriss 1899-1999
- NABU 2000: Das NABU-Naturschutzprojekt „Vogelsbergeiche“ – ein einmaliges Naturidyll in Deutschland wird vorgestellt“ Jahrb. Naturschutz Hessen 5: 7 bis 9
- NABU 2001: NABU-Projekt Vogelsbergeiche macht Fortschritte. Jahrb. Naturschutz Hessen 6: 200-201.
- NATURLANDSTIFTUNG HESSEN E.V. 1996: Kulturlandschaftspflege mit Nutztieren. Lich. 177 S.
- NATURSCHUTZRING NORDHESSEN 1976-1996: Naturschutz in Nordhessen, Heft 1 bis 15. Zierenberg.
- NATURSCHUTZRING NORDHESSEN 1990: Naturschutz in Hessen und Thüringen. Naturschutz in Nordhessen 11, 188 S.
- NATURSCHUTZRING NORDHESSEN 1996-2003: Jahrb. Naturschutz in Hessen Bd. 1 bis 8, Zierenberg.
- NITSCHKE, L. 1996: Der Rhäden bei Obersuhl und Bosserode – ein gestaltetes Feuchtgebiet von überregionaler Bedeutung im Auenverbund der Werra. Jahrb. Naturschutz Hessen 1: 126-132
- NITSCHKE, L. 1996 a: Zukunft für den Wald. Bericht über die Bundesfachtagung des NABU in Kassel am 18.10.1996. Jahrb. Naturschutz Hessen 1: 180-182.
- NITSCHKE, L. 1998: 20 Jahre Stiftung Hessischer Naturschutz. Jahrb. Naturschutz Hessen 3: 258-260.
- NITSCHKE, L., NITSCHKE, S. & LUCAN, V. 1988, 1990: Flora des Kasseler Raumes. Teil I 150 S., Teil II Atlas 181 S.
- NITSCHKE, S. & NITSCHKE, L. 1994: Extensive Grünlandnutzung. Ulmer. 247 S.
- NITSCHKE, L. & NITSCHKE, S. 2002: Naturschutzgebiete in Hessen: schützen, erleben und pflegen, Bd. 1 Main-Kinzig-Kreis und Stadt Hanau. cognitio, Niedenstein. 256 S.
- NITSCHKE, L. & NITSCHKE, S. 2003: Naturschutzgebiete in Hessen: schützen, erleben und pflegen, Bd. 2 Stadt Kassel, Landkreis Kassel und Schwalm-Eder-Kreis. cognitio, Niedenstein. 256 S.
- NITSCHKE, L., NITSCHKE, S. & SCHMIDT, M. 2005: Naturschutzgebiete in Hessen: schützen, erleben und pflegen, Bd. 3 Werra-Meißner-Kreis und Kreis Hersfeld-Rotenburg. cognitio, Niedenstein. 256 S.
- NZH (Naturschutz-Zentrum Hessen) 1996: Zwanzig Jahre Naturschutz-Zentrum Hessen 1976-1996. NZH Verlag, Wetzlar. 46 S.
- PFEIFER, S. 1973: Taschenbuch für Vogelschutz. 4. Aufl. 326 S. DBV – Stuttgart.
- PFEIFFER, L. 1847/1855: Flora von Niederhessen und Münden. 1. Bd.: Dikotyledonen 1847. 2. Bd. Monokotyledonen, Farne, Laub- und Lebermoose. 1855 Kassel.
- PIECHOCKI, R. 2002: Biodiversitätskampagne 2002: „Leben braucht Vielfalt“. Berichtsserie in: Natur & Landschaft 1 – 10.
- PLACHTER, H. 1991: Naturschutz. Fischer Stuttgart. 463 S.
- PLOETZ, C. 1998: Der Große Ploetz – Die Daten-Enzyklopädie der Weltgeschichte: Daten Fakten, Zusammenhänge. 32. Auflage, Zweitausendeins, Frankfurt. 2045 S.
- POENICKE, H. & KRAGH, G. 1958: Naturschutz im Wandel der Zeit: Bericht über den Deutschen Naturschutztag Kassel 1957. Selbstverl. Arbeitsgemeinschaft der Deutschen Beauftragten für Naturschutz & Landschaftspflege. Bad Godesberg. 136 S.
- POTT, R. 1993: Farbatlas Waldlandschaften. 224 S. Ulmer. Stuttgart. 136 S.
- RAPP, J. 2002: Reinhardswald – eine Kulturgeschichte. Euregio-Verl.
- REGIERUNGSPRÄSIDIUM KASSEL 2001: Wiederansiedlung des Lachses in Nordhessen. Kassel. 41 S.
- RICHARZ, K. 1995: Jahresbericht 1994 der Staatlichen Vogelschutzwarte für Hessen, Rheinland-Pfalz und Saarland – Institut für angewandte Vogelkunde. Vogel & Umwelt 8: 249-160.
- RICHARZ, K., BEZZEL, E. & HORMANN, M. 2001: Taschenbuch für Vogelschutz. Aula Wiebelsheim. 630 S.
- RÖDIG, K.-P. 1996: Waldbau in Hessen. Jahrb. Naturschutz Hessen 1: 11-30.
- RÖSLER, M., SCHWAB, E. & LAMBRECHT, M. 1990: Naturschutz in der DDR. Ecomica Bonn. 305 S.
- RUPPERT, K. 1990: Zwei neue naturschutzrelevante Erlasse des Hessischen Ministeriums für Landwirtschaft, Forsten und Naturschutz. Naturschutz in Nordhessen 11: 61-79.
- SCHÄFER, M. 1996: Pollenanalysen an Mooren des Hohen Vogelsberges (Hessen) – Beiträge zur Vegetationsgeschichte und anthropogenen Nutzung eines Mittelgebirges. Kramer, Berlin, Stuttgart. 280 S.
- SCHMIDT, M. & BECKER, C. 2000: Erhaltung und Regeneration einer Hutelandschaft im Kaufunger Wald – Sieben Jahre Dauerflächen-Monitoring im NSG „Hühnerfeld“. Jahrb. Naturschutz Hessen 5: 108-120.
- SCHMIDT, M. UND HEILE, H. 2001: Beweidung von Hutewäldern im Reinhardswald – Pro und Kontra. Jahrb. Naturschutz Hessen 6: 184-190.
- SCHMITT, H. 1978: Naturwunder Hessen. Ringier & Co AG, Zürich/München. 224 S.
- SCHNEEDLER, W. 1982: Leitfaden Floristische Kartierung in Hessen. Hrsg. Bezirksdirektion für Forsten und Naturschutz Darmstadt. Darmstadt. 58 S.
- SCHNEIDER, E. & REINECKE, H. 2002: Weidwerk in der Zukunft. 79 S. Cuvillier, Nonnenstieg 8, Göttingen.
- SCHWABE, A. 2001: Gisbert Große-Brauckmann (1926-2001). Tuexenia 21: 293-295
- SCHWANITZ, D. 2002: Bildung. Goldmann Verlag, München. 697 S.
- SITTE, P., ZIEGLER, H., EHRENDORFER, F. BRESINSKY, A. 1998: Lehrbuch der Botanik für Hochschulen. Begründet von E. Strasburger. 34. Aufl., 1007 S., G. Fischer, Stuttgart, Jena, Lübeck, Ulm.
- SPATZ, G. 1994: Freiflächenpflege. Ulmer. 296 S.
- STAATLICHE MUSEEN KASSEL 1992, 1997, 2000, 2001: Vor- und Frühgeschichte im Hessischen Landesmuseum in Kassel. Bd. 1–4.
- STANEK, R. & EULER, J. 2001: Mehr alte Bäume im Wald = mehr Naturschutz? Jahrb. Naturschutz Hessen 6: 43-47.
- STRASBURGER, E., NOLL, F., SCHENCK, H. & SCHIMPER, A. F. W. 1971: Lehrbuch der Botanik für Hochschulen. 30. neu bearbeitete Aufl. von Denffer, D. Schumacher, W., Mägdefrau, K. und Ehrendorfer, F. Fischer, Stuttgart. 844 S.
- SUNKEL, W. 1926: Die Vogelfauna von Hessen. 216 S. Eschwege. 844 S.
- SUNKEL, W. 1927: Der Vogelfang für Wissenschaft und Vogelpflege. Hannover.
- THÖRNER, E. 1991: Auenverbund Wetterau – Ein Naturschutzprojekt von europäischer Bedeutung. Naturkunde & Naturschutz Mittelhessen 2: 9-20.

- THÜRINGER UMWELTMINISTERIUM 1991: Übersicht über die Naturschutzgebiete, Biosphärenreservate, Schongebiete und Naturparke Thüringens sowie über die Naturschutzgebiete des grenznahen Raumes in Niedersachsen, Hessen und Bayern. Naturschutzreport 2/3: 248 S.
- TROMMER, G. 2001: Vom Schulgarten zum Freilandlabor – Umweltbildung und biologische Freilandarbeit. Jahrb. Naturschutz Hessen 6: 169-173.
- TÜRKAY, M. (Hrsg.) 2001: Leben braucht Vielfalt. Kleine Senckenberg-Reihe 41: 126 S.
- ULBRICHT-HOPF, A., OEHLER, CH. & NAUTZ, J. (Hrsg.) 1996: Profilbildung – Texte zu 25 Jahren Universität Gesamthochschule Kassel. Zürich. 511 S.
- VDGW (Verband Deutscher Gebirgs- und Wandervereine e.V.) 1974: Arbeitsgemeinschaft Hessen. In: Hessische Minister für Landwirtschaft und Umwelt (Hrsg.) Naturschutz & Landschaftspflege in Hessen S. 42.
- VDGW (Verband Deutscher Gebirgs- und Wandervereine e.V.) 1988: Deutsches Wandern 1988. 88. Wandertag Bamberg: Frischauf – und Europa unter die Füße nehmen. Saarbrücken. 112 S.
- VDGW (Verband Deutscher Gebirgs- und Wandervereine e.V.) 2002: Wanderbares Deutschland. Wanderzeit. 15 S.
- VERLAG DES VEREINS NATURSCHUTZPARKE 1981: 25 Jahre Naturparke. In Naturschutz und Naturparke 102: 80 S.
- VOGTMANN, H. (Hrsg.) 1985: Ökologischer Landbau. Pro Natur, Stuttgart. 159 S.
- WATERSTRAAT, A. 2002: Fischbesatz in natürlichen Gewässern Deutschlands. Natur & Landschaft 77(11): 446-453.
- WEGENER, U. (Hrsg.) 1998: Naturschutz in der Kulturlandschaft. G. Fischer, Jena, Stuttgart, Lübeck, Ulm. 456 S.
- WEIBEL, U. & WOLF, E. 2002: Nachhaltige Fischerei – Genetische und andere Auswirkungen von Besatzmaßnahmen. Natur & Landschaft 77(11): 437-445.
- WELTBILD VERLAG (Hrsg.) 2001: Knaurs Zeittafel zur Deutschen Geschichte. Augsburg.
- WIEDEMANN, H. 1986: Die Bedeutung Kassels für die „Scientia amabilis“. Philippi-Gesellschaft (Hrsg.): Festschrift 150 Jahre Philippi-Gesellschaft 1836-1986: 58-63.
- WILKE, E. 1996: Entwicklung der Schäferei in Hessen und Aspekte der Beweidung. Jahrb. Naturschutz Hessen 1: 86-89.
- WILLIG, J. 2002: Naturwaldreservate – Urwälder von morgen. In Nitsche & Nitsche: Naturschutzgebiete in Hessen Bd. 1: 67-71.
- WINKEL, G., SCHAICH, H., KONOLD, W. & VOLZ, K.-R. 2005: Naturschutz und Forstwirtschaft: Bausteine einer Naturschutzstrategie im Wald. (Hrsg. BfN) Naturschutz & Biologische Vielfalt 11: 398 S. Bonn – Bad Godesberg.
- ZANGER, M. 2002: Kultivierung und Urbanisierung der Naturlandschaften des Hessischen Rieds. Natur & Landschaft 77 (7): 310-318.
- ZIEGLER, W. u. a. 1997: Biodiversitätsforschung. Kleine Senckenberg-Reihe 26: 68 S.

Anschrift des Verfassers:

Lothar Nitsche
Danziger Str. 11
34289 Zierenberg
E-Mail: nitschels@gmx.de

BÜCHERSCHAU

BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (BFN) (Hrsg.) Bioakustische Mustermerkmale

2005. Schriftenr. Naturschutz und Biologische Vielfalt 16: 1-62. Bundesamt für Naturschutz, Bonn-Bad Godesberg. ISBN 3-7843-3916-6; 12,- €. Bezug: BfN-Schriftenvertrieb im Landwirtschaftsverlag, 48084 Münster oder unter www.lv-h.de/bfn

Das Bundesamt für Naturschutz führte mit dem Institut für Informatik III der Universität Bonn einen Workshop durch, um das Potential der aufstrebenden Forschungsrichtung „Bioakustik“ für den Naturschutz und die biologische Vielfalt auszuloten. In der vorliegenden Veröffentlichung sind die Beiträge des Workshops zusammengestellt.

Bioakustische Mustererkennung von Tierarten werden seit langer Zeit z. B. zur Erfassung von Vogelarten genutzt und sind die wichtigste Hilfe für ein Monitoring. In den letzten Jahren hat der wissenschaftliche Fortschritt auf dem Gebiet der automatisierten Analyse akustischer Signale für die Erschließung zahlreicher Anwendungsfelder gesorgt. Durch den Fortschritt auf dem Hardwaresektor wurde diese Entwicklung begünstigt und Aufgaben wie Monitoring, Archivierung und Suche in großen Datenbeständen erst effizient möglich.

Für die naturschutzfachliche Arbeit ist die Beobachtung von Arten, Lebensräumen und Landschaften – das Monitoring – von sehr großer Bedeutung. Erst das Monitoring weist aus, welche Veränderungen auftreten und welche Auswirkungen dies haben kann. Ein für den Naturschutz wichtiger Indikator ist der „Indikator für die Artenvielfalt“ aus der Nachhaltigkeitsstrategie der Bundesregierung und den Zielen der Internationalen Konvention der Vereinten Nationen über die Biologische Vielfalt.

Die Broschüre gibt einen Überblick über die Arbeit von Instituten z. B. in Deutschland, England und den USA und die Anwendungsmöglichkeiten vor allem auf dem Gebiet der Sprach-, Musik- und Tierstimmenerkennung und der Auswertung. In der Ornithologie sind Mustererkennungen vor allem in Form von Vogelstimmen-Trainer üblich, aber auch Grillen und Heuschrecken werden bioakustisch erfasst und ausgewertet. Zunehmend wird die Bioakustik auch in Museen und bei Veranstaltungen von Naturschutzverbänden mit Tierstimmen eingesetzt, z. B. durch die Hessische Gesellschaft für Ornithologie und Naturschutz beim Hessentag 2005, was eine große Resonanz zeigte und für die Akzeptanz und Begeisterung für die Naturkunde und den Naturschutz wichtig sein kann. Dem aufstrebenden Forschungsbereich und seiner Anwendung ist viel Erfolg zu wünschen.

Lothar Nitsche

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Jahrbuch Naturschutz in Hessen](#)

Jahr/Year: 2005

Band/Volume: [9](#)

Autor(en)/Author(s): Nitsche Lothar

Artikel/Article: [Zur Geschichte des Naturschutzes aus der Sicht des Naturschutzringes Nordhessen 7-34](#)