

Umsetzung des Vertragsnaturschutzes in den Gemarkungen von Bad Wildungen auf der Grundlage einer repräsentativen flächendeckenden Biotopkartierung im Maßstab 1 : 5 000

1. Einleitung
 2. Landschaft und natürliche Vegetation des Gebietes
 - 2.1 Naturräumliche Gliederung
 - 2.2 Potentielle natürliche Vegetation
 3. Die Biotopkartierung Bad Wildungen
 - 3.1 Zielsetzung
 - 3.2 Methodik
 - 3.2.1 Erfassung
 - 3.2.2 Bewertung
 - 3.3 Beispielhafte Ergebnisse
 - 3.3.1 Veränderung des Artenbestandes von 1908 - 1989
 - 3.3.2 Darstellung der Biotoptypen und der wertvollen Bereiche
 - 3.3.3 Unterschied zur (neuen) Hessischen Biotopkartierung (HB)
 4. Maßnahmen des Vertragsnaturschutzes
 5. Ausblick
- Literatur

1. Einleitung

Es sollte inzwischen unstrittig sein, daß ein erfolversprechender und flächendeckend orientierter Naturschutz in der Kulturlandschaft nur gewährleistet ist, wenn neben dem unerläßlichen Bewußtseinsbildungsprozeß zuvor eine Konzeption und Strategie auf der Basis einer wissenschaftlich fundierten Bestandsaufnahme erarbeitet wurde, die dann umgesetzt werden kann.

Ähnlich wie andere konkurrierende Nutzungs- und Raumansprüche planmäßig vorbereitet und umgesetzt werden, z. B. Generalverkehrspläne, Abfallwirtschaftskonzepte und ähnliches mehr, muß der professionell arbeitende Natur- bzw. Kulturlandschaftsschutz umsetzbare Planungsdaten und Planungen liefern und durchführen. Die Erkenntnis, daß eine fundierte Datenbasis über die Nutzungs- und Biotoptypen erforderlich ist, hat die Stadt Bad Wildungen im Jahre 1989 veranlaßt, eine möglichst flächendeckende Kartierung "ihrer" Landschaft in Auftrag zu geben.¹ Gestützt auf eine flächendeckende und parzellenscharfe

1 Diese aufwendige Arbeit wurde unter Leitung von Prof. Dr. W. Kunick, Fachbereich 13, Universität, Gesamthochschule Kassel durchgeführt, (KUNICK 1990), auf der dieser Artikel aufbaut.

Bestandsaufnahme und Bewertung kann so wertvolle Arbeit für den Aufbau von Biotopverbunden in der Kulturlandschaft geleistet werden. Städte und Gemeinden können mit ihrem Selbstverständnis als "Unterste Naturschutzbehörde" den Stellenwert für Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege durch Ausschöpfung konkreter Programme freiwillig und aktiv fördern.

Schließlich ist es der direkte Kontakt zwischen Bürgerin und Bürger zu "ihrer/seiner Stadt", der besondere Chancen zur Erhöhung der Motivation bietet. Nur auf diese Weise können "Verbündete" gewonnen werden; wie sie insbesondere im Bereich der Landwirtschaft verlorengegangen sind. Gerade hier aber müssen sie im Interesse der Aufrechterhaltung und Weiterentwicklung einer vielfältigen Kulturlandschaft zurückgewonnen werden. Verbündete braucht man, um zu realisieren, was mit den "Zauberworten" Extensivierung und Vernetzung beschrieben wird: die Rettung und Weiterentwicklung von Biotoptypen, wie z. B. Fluß- und Bachauenbereiche und artenreiche Frischwiesen und Weiden, wie wir sie im Kellerwald noch vorfinden, oder Halbtrockenrasen, die als Relikte auch in Bad Wildunger Raum noch vorhanden sind.

Der Schlüssel zum Erfolg aller Bemühungen um den Naturschutz und die Erhaltung wertvoller Kulturlandschaften liegt in einem veränderten Zeitgeist, der den Wert traditionell extensiver Nutzungsformen neu definiert und vor allem neu bewertet - ideell wie monetär.

2. Landschaft und natürliche Vegetation des Gebietes

2.1 Naturräumliche Gliederung

Bad Wildungen gehört mit seinen 13 Stadtteilen zum Landkreis Waldeck-Frankenberg in Nordhessen. Die naturräumliche Gliederung Deutschlands (Bl. 111, Arolsen und Erläuterungen, bearbeitet von BÜRGENER, M., 1963), auf die sich die folgenden Ausführungen im wesentlichen stützen, läßt die Grenze zwischen den beiden naturräumlichen Großregionen "Bergisch-Sauerländisches-Gebirge" und "Nordhessisches Senken-und Vulkanland" durch Bad Wildunger Gebiet verlaufen.

Das Gebiet liegt östlich des "Rheinischen Schiefergebirges" (Kellerwald als räumlich davon abgesetzter Gebirgsteil) in einer Übergangszone zum geologisch jungen Einbruchgebiet des "Nordhessischen Senken- und Vulkanlandes". In seinem westlichen Teil ist das Gebiet als "Kellerwald" (Einheit 344) noch Teil des Rheinischen Schiefergebirges, das hier als geologisch alter, karbonischer Schiefer- und Faltengebirgsrumpf einen östlichen Ausläufer hat. Der östliche Teil Bad Wildungens zählt zu den "Ostwaldecker Randsenken" (Einheit 341), die als Senken, Gräben, Schollenrücken und Tafelreste die eigentliche, vielgestaltige Übergangszone zur Hessischen Senke bilden.

Die beiden Haupteinheiten lassen sich für das Gebiet Bad Wildungens weiter untergliedern.

Die Haupteinheit "Kellerwald" (Nr. 344) teilt sich dabei in

- einen kleinen Zipfel der "Löwensteiner Berge" (344.011) mit dem Braunauer Berg (441 über NN) als nördlicher Ausläufer des "Hohen Kellerwaldes" (344.0),
- den "Mittelkellerwald" (344.1) als morphologisch stark gegliedertes, relativ gleichförmiges Berg- und Rückenland (Ortslagen Hüddingen, Armsfeld, Bergfreiheit),
- die "Große Hardt" (344.3) zu einem geringen Teil im Westen des Gebietes (mit Talgang und Quernst zum Frebershäuser Kessel hin abfallend),
- das "Wildunger Bergland" (344.2) mit seinem bewegten und abwechslungsreichen Erscheinungsbild; bewaldete Kuppen schwer verwitterbarer Hartgesteine wechseln mit tieferen Senken in weicheren Schiefern (z. B. Reinhardshäuser Senke).

Der tektonisch stark verworfene Ostrand der Einheit läßt auch die mineralischen Spaltenquellen zutage treten.

Die "Wildunger Senke" (341.5) als Untereinheit der "Ostwaldecker Randsenken" gliedert sich weiter in die Teileinheiten

- "Wegaer Ederae" (341.51) als sanft, aber tief in die Wildunger Senke eingeklassenes, breites Sohlental mit einer teilweise sehr gut ausgebildeten Niederterrasse
- "Wilkehügelland" (341.52) als vor allem durch die Wilde und ihre südlichen Nebenbäche wellig bis hügelig zertaltes Plateau im südlichen Teil und um den Hauptort Bad Wildungen
- "Braunauer Winkel" (341.520) als offene, feuchte Tonschiefermulde (Odershausen und Braunau), die als Dorn in die Linie der Einheiten "Mittelkellerwald" und "Löwensteiner Berge" eindringt
- "Hessenwald" (341.6) als über 400 m hoher, von Senken umgebener Waldrücken, der auf dem Gebiet Bad Wildungen nach Mandern hin abfällt.

Das Gebiet stellt durch seine Lage eine überaus vielfältige Landschaft und einen repräsentativen Ausschnitt aus der genannten Übergangszone dar, in der der Anteil des bergigen Waldlandes mit seinen landwirtschaftlich überwiegend nur mäßig intensiv genutzten Tälern einen besonderen Reiz entfaltet.

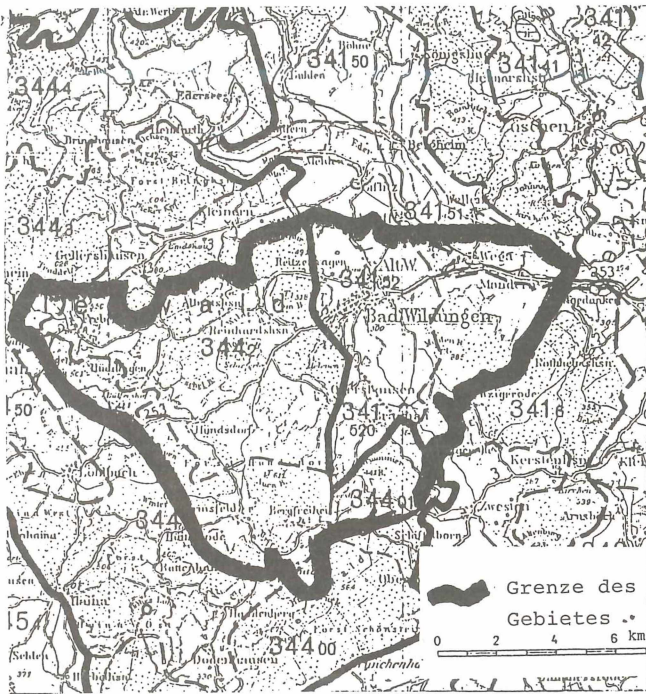


Abb. 1 - Der Bad Wildunger Raum und seine naturräumliche Gliederung

2.2 Potentielle natürliche Vegetation

Das Gemeindegebiet von Bad Wildungen wäre von Natur aus gänzlich bewaldet. Die potentielle natürliche Vegetation würde zum überwiegenden Teil aus Buchenwäldern bestehen. Nur auf feuchten bis nassen Standorten (in den Bach- und Flußtälern) sowie auf Felsen fehlen sie, da dort die Vitalität und Konkurrenzkraft der Buche herabgesetzt ist.

Allen Buchenwäldern gemeinsam ist die absolute Vorherrschaft der Buche, der höchstens stamm- oder truppweise andere Baumarten, wie Esche, Bergahorn, Bergulme, Spitzahorn in den höheren Lagen, zugesellt sind. Auch unter natürlichen Bedingungen bildet sie hochwüchsige, schattige und daher straucharme Hallenwälder mit, je nach Standortverhältnissen, unterschiedlicher Krautschicht.

Der überwiegend im Gebiet vorherrschende Waldtyp wäre ein Hainsimsen-Buchenwald (Luzulo-Fagetum). Er besiedelt stark saure, nährstoffarme Böden, überwiegend Braunerden, Parabraunerden und Ranker. Die Krautschicht ist arten- und meist auch krautarm. Die ungefähre Verteilung der potentiellen natürlichen Vegetation ist Abb. 2 zu entnehmen.

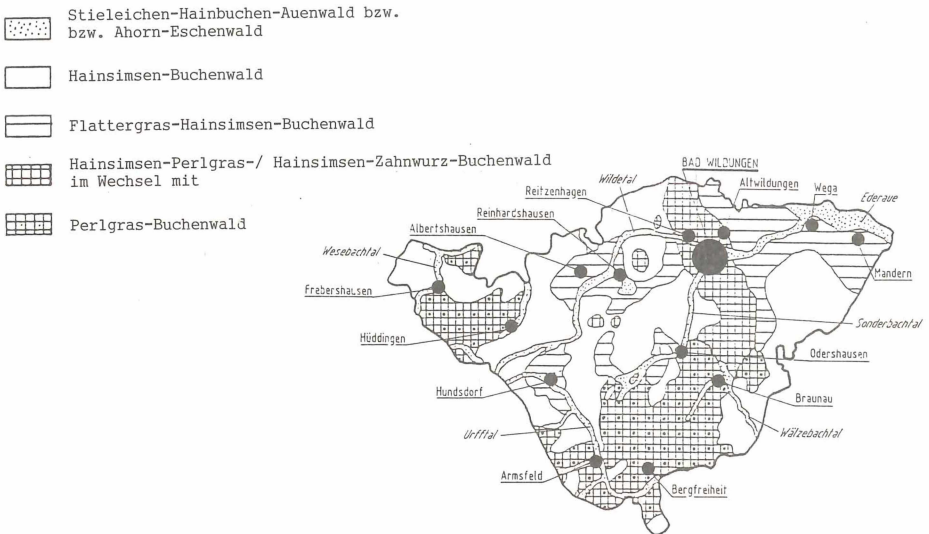


Abb. 2 - Potentielle natürliche Vegetation des Bad Wildunger Raumes
(nach KUNICK u. a., 1990)

3. Die Biotopkartierung Bad Wildungen

3.1 Zielsetzung:

Aufgabe der Biotopkartierung ist die Erfassung und Bewertung der Lebensräume im Gebiet Bad Wildungen in ihrem landschaftlichen Zusammenhang.

Diese Untersuchung sollte zum einen die Grundlage für den Landschaftsplan Bad Wildungen liefern, zum anderen auch eine Informationsquelle für alle übrigen Planungs- und Entscheidungsprozesse im Gebiet darstellen. Damit konnte eine wichtige Voraussetzung für die stärkere Berücksichtigung landespflegerischer Belange geschaffen werden. Nun kommt es auf eine konsequente Umsetzung der Aussagen der Biotopkartierung in das alltägliche Verwaltungshandeln an.

Diese Zielsetzungen sind nur mit einer flächendeckenden Kartierung nach Biotoptypen erreichbar. Nur hierdurch ist es möglich,

- Aussagen zu jeder einzelnen Fläche zu treffen und damit sowohl eine vollständige Datengrundlage für den Landschaftsplan als auch eine Hilfestellung für alle anderen Aufgaben der Landespflege zu liefern

- die örtliche und regionale Seltenheit von Lebensraumtypen, Pflanzengesellschaften und -arten festzustellen
- Flächen mit derzeit untergeordneter Lebensraumbedeutung, aber hohem Entwicklungspotential, herauszustellen und
- Flächen und Landschaftselemente, die zur "Pufferung" oder Vernetzung von Lebensräumen wertvoll sind, zu ermitteln.

Der flächendeckende Ansatz beinhaltet eine Einbeziehung des besiedelten Bereiches in die Kartierung. Für die verschiedenen Gebietstypen in Bad Wildungen - das Stadtgebiet, die Dörfer und die freie Landschaft - sind dabei verschiedene Kartiermaßstäbe und unterschiedliche Kartierschlüssel entwickelt worden.

Die Darstellung der Ergebnisse ist jeweils gegliedert in den besiedelten und unbesiedelten Bereich; für die verschiedenen Gebietstypen wurde jeweils ein eigener Kartensatz erstellt.

Zusätzlich zur Erfassung der Biotoptypen wurde ein Heckenkataster erarbeitet, in dem alle linearen Gehölzstrukturen des Gebietes im einzelnen beschrieben und bewertet sind. In vergleichbarer Weise wurden die Bäche Bad Wildungens in einem Bachkataster erfaßt. Sowohl die Hecken als auch die Bachläufe sind in einem jeweils separaten Kartensatz dargestellt.

Allerdings mußten die Waldflächen (ca. 51 % des 120 km² großen Stadtgebietes) und die Naturschutzgebiete im zeitlich und finanziell begrenzten Rahmen ausgespart werden.

3.2 Methodik

3.2.1 Methodik der Erfassung

Die Biotopkartierung ist methodisch im wesentlichen als repräsentative Kartierung zu bezeichnen. Das bedeutet, daß das Gebiet flächendeckend nach definierten Biotoptypen kartiert wurde; dabei wurden für jeden Typ mehrere Beispielflächen genauer untersucht und diese Ergebnisse dann auf alle Flächen gleicher Struktur bezogen.

Die Kartiereinheiten sind im wesentlichen nach der Nutzung und nach der Vegetation definiert. In der heutigen Kulturlandschaft wird das Biotopmuster hauptsächlich durch die menschliche Nutzung und die abiotischen Standortbedingungen bestimmt. Die Vegetation - als Indikator für die Gesamtheit der Standortverhältnisse einschließlich der Nutzung - ist in besonderem Maße geeignet, unterschiedliche Lebensraumbedingungen im Gelände zu er-

kennen. Daher nehmen vegetationskundliche Verfahren bei den Erhebungen eine zentrale Rolle ein. Auf Beispielflächen der Biotoptypen des Grünlands, der Brachen, Sümpfe, Quellfluren, Magerrasen sowie sämtlicher Biotoptypen der Dörfer wurden über das Untersuchungsgebiet verstreut pflanzensoziologische Vegetationsaufnahmen nach der Methode BRAUN-BLANQUET angefertigt.

Durch Tabellenarbeit konnten die Aufnahmen verschiedenen Vegetationseinheiten zugeordnet werden, die wiederum bestimmten Biotoptypen bei der Kartierung entsprechen.

Abweichend hiervon wurde die Vegetation der Äcker, Säume, Bäche, teilweise auch der Magerrasen, durch Artenlisten erfaßt, da die Abgrenzung von Pflanzengesellschaften hier oft Schwierigkeiten bereitete.

Die flächendeckende Kartierung der Biotoptypen erfolgte in unterschiedlichen Maßstäben:

- | | |
|----------------------|-----------------------|
| - die freie Feldflur | im Maßstab 1 : 5 000 |
| - die Dörfer | im Maßstab 1 : 2 500 |
| - die Kernstadt | im Maßstab 1 : 5 000. |

Die Kartierschlüssel für die Feldflur und die Dörfer sind weitgehend miteinander vergleichbar (siehe Tab. 1)

Zum floristischen Vergleich der verschiedenen Ortschaften Bad Wildungens wurde die "typische Dorfflora" - das sind vor allem Pflanzen der Ruderalfluren, Trittrassen und Säume - mit einem genormten Erhebungsbogen in jedem einzelnen Dorf und in den größeren Einzelhöfen erfaßt.

Um Aussagen über Veränderungen der Flora in den vergangenen Jahrzehnten zu ermöglichen, wurden die verfügbaren historischen Florenwerke mit diesen neuen Erhebungen verglichen.

Eine Untersuchung der Tierwelt war im Rahmen dieser Arbeit nicht möglich. Hingegen wurden vorliegende, für diese Untersuchung von den örtlichen Naturschutzverbänden aufbereitete Informationen zur Fauna des Gebietes übernommen und ausgewertet. Soweit möglich, wurden darüber hinaus allgemeine Erkenntnisse der Tierökologie auf die Verhältnisse im Untersuchungsgebiet übertragen.

Legende für die Strukturkartierung (Biotoptypen) des Außenbereichs:

K	Gartenland:	[KC] Reiner Nutzgarten	[KF] Feldgarten	[KG] Kleingarten
P	Parks und gärtnerisch gepflegte Grünflächen (inkl. Camping-, Sport-, Kuranlagen etc.):		[PD] Vielschnittstrassen	
F	Friedhöfe	[FA] Parkfriedhof, mit parkähnlichem Gehölzbestand [FB] Friedhof, ohne park- oder waldähnlichem Gehölzbestand [FC] Waldfriedhof, mit waldähnlichem Gehölzbestand		
A	Äcker	[AA] Getreideacker [AB] Hackfruchtacker [AC] Maisacker [AD] Rapsacker	[AE] Futteracker (Leguminosen u.a.) und Sonderkulturen [AF] Ackerbrache [A?] Acker unbestimmt	
G	Grünland			
[GA]	Grünland feuchter und nasser Standorte, extensiv bewirtschaftet (nur geringe Düngung, arten-, blüten- und strukturreich und/oder gute Ausbildung der Pflanzengesellschaft)			
[GB]	Grünland feuchter Standorte, relativ extensiv bis mäßig intensiv bewirtschaftet (mäßige Düngung, relativ arten-, blüten- und strukturreich und/oder relativ gute Ausbildung der Pflanzengesellschaft)			
[GC]	Grünland frischer und trockener Standorte, extensiv bewirtschaftet (nur geringe Düngung, arten-, blüten- und strukturreich und/oder gute Ausbildung der Pflanzengesellschaft)			
[GD]	Grünland frischer und trockener Standorte, relativ extensiv bewirtschaftet (mäßige Düngung, relativ arten-, blüten- und strukturreich und/oder relativ gute Ausbildung der Pflanzengesellschaft)			
[GE]	Grünland frischer und trockener Standorte, mäßig intensiv bewirtschaftet (relativ starke Düngung, relativ arten-, blüten- und strukturarm und /oder relativ verarmte Ausbildung der Pflanzengesellschaft)			
[GF]	Grünland frischer und trockener Standorte, intensiv bewirtschaftet (floristisch und pflanzensoziologisch stark verarmt)			
[GG]	Grasäcker			
[GH]	Grünlandbrache feuchter und nasser Standorte (hochstauden- und binsenreiche Bestände, außer Großseggenrieden und Röhrichten)			
[GJ]	Grünlandbrache 'mittlerer' Standorte (glatthafer- und/oder hochstaudenreiche Bestände)			
[GK]	Grünlandbrache trockener, warmer und/oder magerer Standorte (Bestände mit thermophilen Saum- und/oder Magerrasenarten, außer Halbtrockenrasen und Magerrasen)			
<u>Zusatzmerkmale:</u>				
w(w) beweidet/ zeitweise beweidet				
q quellig				
 deutliches Aufkommen von Gehölzen				
 Obstwiese, - weide oder- brache (nicht nach Nutzungsweise und -intensität differenziert)				
H	Magerrasen und Heiden			
[HA]	Halbtrockenrasen (Enzian- Schillergras- Rasen einschließlich Fragmentbeständen und Magerrasen mit hohem Anteil an Arten der Kalk- Magerrasen)			

HB	Bodensaurer Magerrasen (Borstgras- Rasen einschließlich Fragmentbeständen und Magerrasen mit hohem Anteil an Arten der Borstgras- Rasen)
HC	Zwergstrauch-Heide
Ruderalfluren	
RA	Kurzlebige Ruderalflur
RB	Ausdauernde Ruderalflur mäßig stickstoffreicher Standorte
RC	Ausdauernde Ruderalflur stickstoffreicher Standorte
RD	Bodensaure Schlagflur
RE	(Mäßig) Basenreiche Schlagflur
M	Moore und Sümpfe MA Großseggenried MB Röhricht MC Kleinseggenried
Gewässer:	 Fluß  Bach oder Graben mit ständiger Wassertührung  Zeitweilig austrocknender kleiner Bach oder Graben  Stillgewässer: T- Teich, Tü- Tümpel
V	Vegetationsarme oder -freie Biotope
VA	Fels oder Schotterflur (inkl. aufgelassenen Steinbrüchen)
VB	Sehr stark oder völlig versiegelte Fläche
VC	Durch Nutzung (Tritt, Befahren) vegetationsarme oder -freie Flächen
Säume guter Ausprägung:	
	Wärmeliebender Waldsaum (Klee- Odermennig- Saum)
	Wiesen-Saum, artenreich (Glatthaferwiesen- Saum)
	Stickstoffliebender Saum (Brennessel- Giersch- Saum, Wiesenkerbel- Saum)
	Bodensaurer Magerrasen- oder Zwergstrauch- Saum (Saum mit hohem Anteil von Arten der Zwergstrauchheiden und Borstgras- Rasen)
	Magerrasen- Saum mit hohem Anteil von Arten der Halbtrockenrasen
	Säume mit aufkommenden Sträuchern
	Sonstige Säume (ohne bemerkenswerte Ausprägung)
Gehölzbiotope:	
	Wald
	Feldgehölzbestand (Feldholzinsel, kleines Bauernwäldchen, zusammenhängendes Gebüsch etc.)
	Hecke (Hecke über 30m Länge im Heckenkataster aufgenommen)
	Aufforstung oder Anpflanzung, mit Laubgehölzen / mit Nadelgehölzen
	Baumreihe oder Allee, geschlossen / lückig / landschaftlich besonders bemerkenswert
	Einzelner Laubbaum, Laubbaum- Gruppe/ besonders alt u./o. stattlich
	Obstbaumreihe, geschlossen / lückig
	Einzelner Obstbaum, Obstbaum- Gruppe/ besonders alt u./o. stattlich
	Einzelner Nadelbaum, Nadelbaum- Gruppe/ besonders alt u./o. stattlich
Sonstiges:	
	Siedlung
	Industrie, Gewerbe
	Miete
	Nicht zugängliche und nicht einsehbare Flächen

Tab. 1 - Legende für die Struktur-Kartierung (Biotoptypen) des Außenbereichs

3.2.2 Methodik der Bewertung

Die Bewertung ist ebenso wie die Bestandsaufnahme gegliedert in:

- Darstellung der wertvollen Bereiche (Biotopkomplexe)
- eine 3-stufige Bewertung der Hecken
- eine jeweils 4-stufige Bewertung der Bäche.

Bei allen Bewertungen wurde auf eine Standardisierung verzichtet, da hierdurch spezifische Eigenarten und die jeweils vorhandenen räumlichen Zusammenhänge nur ungenügend berücksichtigt werden. Allerdings wurde versucht, die Wertsetzungen nachvollziehbar darzulegen.

Während die Bewertung der Bäche im wesentlichen nach der Gewässergüte und dem Grad der Naturnähe erfolgte, wurden bei den Biotopkomplexen und den Hecken mehrere wertbestimmende Merkmale zugrunde gelegt. Als wichtigste sind zu nennen:

- Seltenheit und Gefährdung der vorkommenden Arten, Pflanzengesellschaften und Lebensgemeinschaften
- Ausprägung der Pflanzengesellschaften bzw. des Biotoptyps; gut ausgeprägte, typisch ausgebildete Pflanzengesellschaften bzw. Biotoptypen enthalten die für sie kennzeichnenden Charakterarten, "Störungszeiger" fehlen weitgehend; solche typisch entwickelten Bestände werden im Zuge der allgemeinen Standortnivellierung durch Nutzungsintensivierung immer seltener und sind damit höher zu bewerten
- Artenvielfalt bezogen auf den Biotoptyp bzw. Biotopkomplex; z. B. weisen Zwergstrauchheiden auch bei guter Ausprägung nur eine geringe Artenzahl auf, während Kalkmagerrasen durch große Artenvielfalt gekennzeichnet sind
- Entwicklungspotential für den Naturschutz
- Alter und Wiederherstellbarkeit des Biotoptyps; ein Biotoptyp mit kurzer Regenerationszeit wird niedriger bewertet als ein schwer oder gar nicht herstellbarer Biotoptyp (z. B. ein Altholzbestand)
- Bedeutung für die "Pufferung" und Vernetzung von Biotopen.

3.3 Beispielhafte Ergebnisse

3.3.1 Veränderungen des Artenbestandes von 1908 - 1989

Angaben über die historischen Veränderungen der floristischen Zusammensetzung sind ein wichtiges Beurteilungskriterium für den heutigen Landschaftszustand eines Gebietes.

Als historische Datenbasis stand insbesondere ORTLOFF's "Flora von Bad Wildungen und Umgebung" aus dem Jahre 1908 zur Verfügung. Auch wenn sich das Bearbeitungsgebiet von ORTLOFF nicht genau mit der heutigen Gemarkungsgrenze von Bad Wildungen deckte und stellenweise darüber hinausreicht, lassen sich aus einem Vergleich beider Bestandsaufnahmen erstaunliche Ergebnisse ableiten:

Vergleich der Artenzahlen:	ORTLOFF (1908)	Biotopkartierung (1989)
- Farne, Bärlappe, Schachtelhalme	nicht enthalten	24
- Blütenpflanzen	841	859
- Neufunde der Biotopkartierung 1989	---	58
	841	941

Zeigt die Zunahme der Gesamtzahl der Arten zunächst eine scheinbar günstige Entwicklung an, so erweist sich dies bei näherer Betrachtung als nur teilweise zutreffend:

151 der bei ORTLOFF angeführten, 841 Arten (oder 18 %) wurden 80 Jahre später nicht mehr notiert. 118 dieser Arten können als heimisch oder fest eingebürgert gelten, 33 hingegen nur als gelegentlich verwildernde Kulturpflanzen oder -begleiter. Bei den letzteren ist es durchaus möglich, daß sie auch heute gelegentlich auftreten.

Von den festen Bestandteilen der Flora von Bad Wildungen um 1900 stehen inzwischen auf der Hessischen Roten Liste (KAHLKEBER u.a. 1980):

- 11 Arten als ausgestorben (1.1)
- 9 Arten als unmittelbar vom Aussterben bedroht (1.2)
- 17 Arten als stark gefährdet (2)
- 9 Arten als gefährdet (3)
- 7 Arten als potentiell gefährdet (4)

Es handelt sich dabei um

- 16 Arten des - überwiegend extensiv genutzten - Grünlandes
- 12 Arten nährstoffreicher bzw. -armer Gewässer und Moore
- 11 Ackerwildkräuter
- 5 Arten der Siedlungsvegetation
- 9 Arten sonstiger Standorte (Wälder, Staudenfluren etc.)

Diese Übersicht gibt Hinweise auf die hauptsächlichen Landschaftsveränderungen der letzten 80 Jahre, selbst wenn sich das damalige und das heutige Untersuchungsgebiet nicht vollständig decken.

Im Vergleich dazu sind 193 Arten 1989 neu aufgeführt, von denen 123 zu den heimischen oder seit langem eingebürgerten Arten zählen, die von ORTLOFF entweder übersehen worden sind oder inzwischen neu hinzugekommen sein müssen. Letzteres ist in den wenigsten Fällen wahrscheinlich, da es sich oft auch um von ORTLOFF nicht unterschiedene Kleinarten (z. B. der Gattung *Rosa*) oder (relativ unscheinbare) Gräser handelt.

Auch unter den neu festgestellten Arten befinden sich einige Arten der Roten Liste, die jedoch vorwiegend den relativ weniger bedrohten Kategorien angehören:

- 3 Arten unmittelbar vom Aussterben bedroht (1.2)
- 6 Arten stark gefährdet (2)
- 16 Arten gefährdet (3)
- 7 Arten potentiell gefährdet (4).

70 Arten wurden als Neuzuwanderer oder nur unbeständig Verwildernde eingestuft. Interessant ist es, daß die "Neophyten" unter ihnen, die meist intensive Siedlungstätigkeit anzeigen und industrialisierte Gebiete schon viel eher erreichten und eroberten, in Bad Wildungen erst im 20. Jahrhundert auftauchten. Dieser Prozeß ist sicher noch voll im Gange und durchaus nicht unproblematisch. Auf keinen Fall wiegen diese Neuankömmlinge die Verluste der heimischen Flora auf.

Von den z. Z. im gesamten Gemarkungsgebiet Bad Wildungens zu erwartenden über 800 Farn- und Blütenpflanzen wurden im Verlauf der Biotopkartierung 690 Arten (ca. 82 %) notiert, darunter auch 58 Erstfunde.

Angesichts der Tatsache, daß sich die Biotopkartierung nur auf die landwirtschaftlich genutzten und besiedelten Bereiche und damit auf nur 50 % der gesamten Fläche bezog, und daß die Biotopkartierung aus Zeitgründen auf eine Vegetationsperiode beschränkt werden mußte, und daß gerade die seit alters her wegen ihres Artenreichtums und vieler Besonderheiten bekannten Naturschutzgebiete nicht im Bearbeitungsgebiet lagen, kann von einer annähernd vollständigen Erfassung des Artenbestandes im Untersuchungsgebiet

während dieses Zeitraumes ausgegangen werden.

Die floristische Stichprobenkartierung umfaßt 32 mehr oder weniger vollständige Artenlisten, die exemplarisch die Artenzusammensetzung ausgewählter Beispielflächen des besiedelten Bereiches zeigen. Hinzu kommen Vegetationsaufnahmen und zahlreiche Einzelfundnotizen.

Die Artenzahlen pro Biotoptypen-Komplex schwanken im besiedelten Bereich bei annähernd gleicher Zahl von Beispielflächen zwischen 209 (Siedlungsflächen) und 293 (Bahnanlagen, Brachflächen), 318 für die das Siedlungsgebiet durchziehenden Bachtäler und naturnahen Vegetationsreste (Schloßberg, Weinberg) und 312 für Parkanlagen und Friedhöfe. Im Vergleich mit den Artenzahlen im Außenbereich (Ackerflächen, Säume und Magerrasen, Grünland, Bachtäler) zeigt sich, daß städtische Biotope eine hohe floristische Vielfalt haben können. Sie kommt durch das Vorhandensein oft nur kleinflächiger Reste naturnaher Vegetation sowie durch eine große Zahl siedlungsspezifischer Pflanzengesellschaften und verwildernder Kulturpflanzen zustande. Würde man die absoluten Artenzahlen als einziges Bewertungskriterium heranziehen, so wären Siedlungsbiotope sogar höher zu bewerten als die meisten Biotope des Außenbereiches. Schon bei Berücksichtigung des Vorkommens seltener, gefährdeter Arten relativiert sich dieser Eindruck. Magerrasenreste und Säume, Grünlandflächen und vor allem die Bachtäler sind im Untersuchungsgebiet diejenigen Flächen mit dem bedeutendsten Vorkommen von Pflanzenarten der Roten Liste.

3.3.2 Darstellung der Biotoptypen und der wertvollen Bereiche

Einen Ausschnitt des 1 : 5 000er Grundkarten-Blattes Nr. 0456 mit dem Stadtteil Armsfeld im nordwestlichen Blattrand (Abb. 3) zeigt die parzellenscharfe Darstellung der einzelnen Nutzungs- bzw. Biotoptypen, die in Tab. 1 aufgeführt ist.

Hierdurch kann die Qualität bzw. das Potential einzelner Flächen abgelesen werden. Daraus ergeben sich wertvolle Hilfen für die Umsetzung zur Erhaltung und Weiterentwicklung dieser Flächen, z. B. mit dem Mittel des Vertragsnaturschutzes.

Im gleichen Maßstab und auf der gleichen Kartengrundlage sind die insgesamt 127 wertvollen Bereiche dargestellt (vgl. Abb. 4). Die entsprechende Beschreibung der einzelnen wertvollen Bereiche wurde anhand eines Formblattes vorgenommen (vgl. Abb. 5).

In der Spalte mit den "Maßnahmen, Empfehlungen" taucht eine sehr oft wiederkehrende Formulierung auf, "Fortführung bzw. (möglichst) Wiederaufnahme einer extensiven Wiesen- oder Mähweidennutzung".

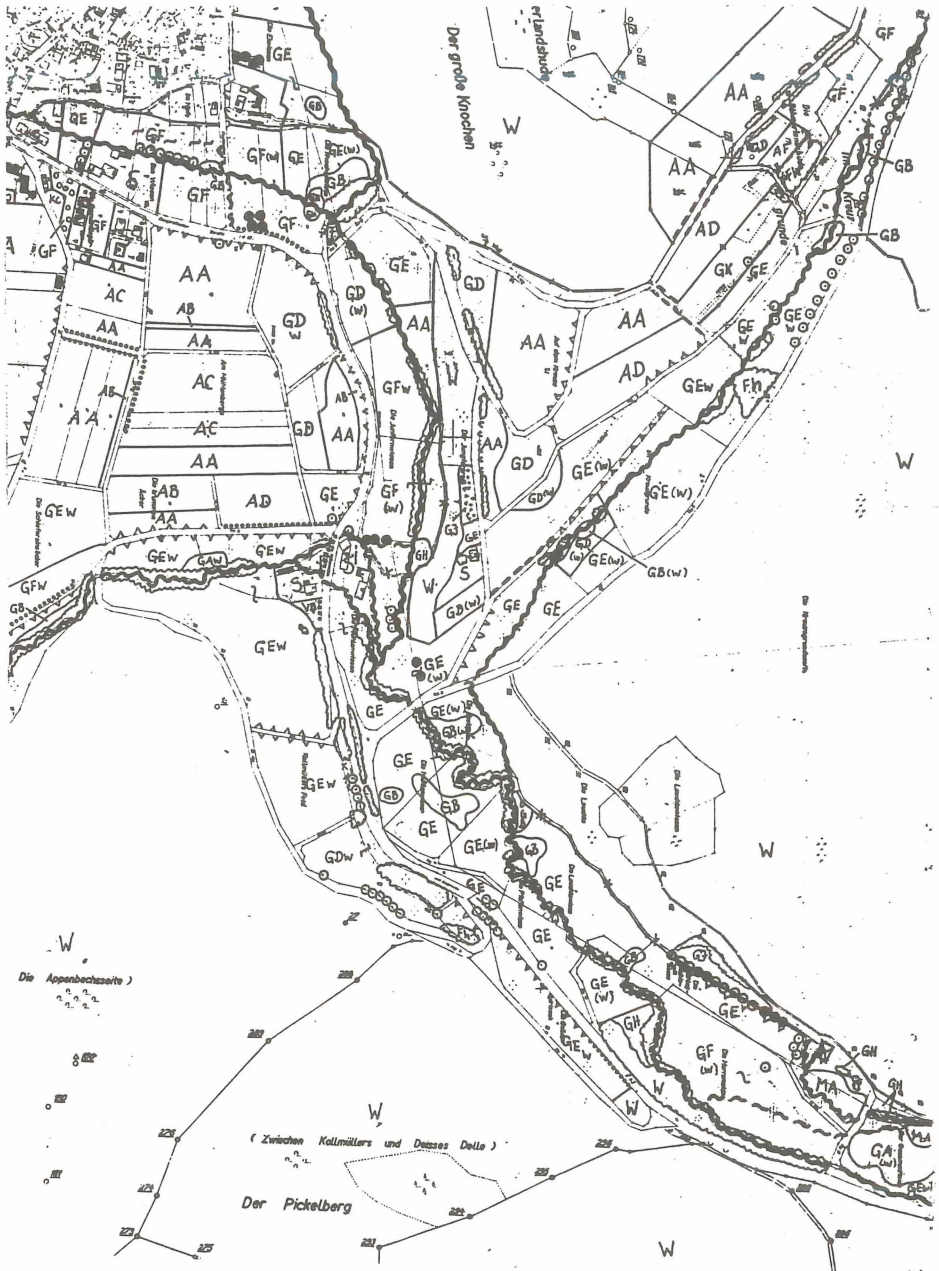


Abb. 3 - Struktur - Biotoptypen-Kartierung des Stadtteiles Armsfeld
(verkleinert von 1:5.000)

3.3.3 Unterschied zur (neuen) Hessischen Biotopkartierung (HB)

Auch wenn aus der Kartieranleitung der Hessischen Biotopkartierung (HMfLWLFN, August 1992) hervorgeht, daß die Fortschreibung gegenüber der bestehenden Biotopkartierung Hessen eine deutliche Verbesserung darstellt, kann diese niemals die Aussagekraft und die Umsetzungsmöglichkeiten für kommunale Naturschutzmaßnahmen erzielen, wie die beschriebene flächendeckende Kartierung Bad Wildungen im Maßstab 1 : 5 000.

Die parzellenbezogene Aussage zu Nutzungstypen bzw. zu Nutzungsintensitäten eröffnet Handlungsmöglichkeiten und erleichtert die Steuerung und Abwicklung von Programmen, wie z. B. des Vertragsnaturschutzes.

Insbesondere die grundstücksbezogene Aussage und Bewertung bei der Grünlandnutzung - Biotoptypen GA bis GG (s. Tab. 1) - als besonders prägende Biotoptypen der Täler und Hanglagen beinhaltet eine sofortige Ablesbarkeit der Qualitäten des Entwicklungspotentials einer Fläche und damit eines Biototyps, die vor Ort jederzeit geprüft werden kann und muß.

Grundsätzlich unterscheiden sich die Kartierungen allein schon von der Methodik her. Eine flächendeckend repräsentative Kartierung, wie die der Gemarkung Bad Wildungen im Maßstab 1 : 5 000, muß zu anderen, in der Praxis besser umsetzbaren Aussagen führen, als dies eine aus Zeit- und Kostengründen beschränkte selektive Kartierung im Maßstab 1 : 25 000 für ganz Hessen leisten kann.

Ohne im Zusammenhang mit dieser Ausarbeitung auf eine detaillierte Kommentierung der Konzeption und des Ablaufs der neuen Hessischen Biotopkartierung eingehen zu können, läßt sich absehen, daß sich im Ergebnis "Wertvolle Bereiche" gemäß Biotopkartierung Bad Wildungen deutlich von den "Vorrangflächen für den Naturschutz" der Hessischen Biotopkartierung unterscheiden werden; allein schon deswegen, weil der selektive Ansatz eine flächendeckende Erfassung nicht zuläßt. Laut Definition ist bei den "aus naturschutzfachlicher Sicht besonders wertvollen Biotopen und Biotopkomplexen" der Hessischen Biotopkartierung dem Arten-, Biotop- und Ökosystemschutz Vorrang gegenüber anderen Nutzungsansprüchen einzuräumen.

Hinter diesen "anderen Nutzungsansprüchen" verbergen sich aber nicht nur konkurrierende und möglicherweise beeinträchtigende Ansprüche, sondern erhaltende und fördernde, wenn man bedenkt, daß die Aufrechterhaltung einer (relativ) extensiv genutzten Landwirtschaft Garant für den Wert von Flächen auch außerhalb sogenannter "wertvoller Bereiche" ist. Das Entwicklungspotential für höherwertige Biotopqualitäten ist oft vorhanden, es muß aber praxisgerecht und auch lohnend gefördert werden.

B I O T O P K A R T I E R U N G B A D W I L D U N G E N							
Objektbezeichnung, Lage, Ortsteil Urfftal südlich Kolbenmühle, Gem. Armsfeld, Bergfreiheit		Biotop Nr. B45 (F6,9,10)	Datum 8/89				
Karte(1:5000) Nr. 0456/0656		Lage im Kartenblatt	<table border="1" style="border-collapse: collapse; text-align: center; width: 100%;"> <tr> <td style="width: 50%;">1</td> <td style="width: 50%;">2</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>4</td> </tr> </table>	1	2	3	4
1	2						
3	4						
Objektbeschreibung Mehrere, typisch ausgebildete Abschnitte des Urff-Tales mit Vorkommen feuchteabhängiger Lebensgemeinschaften. Vorherrschend Wiesenutzung. Urff relativ gering belastet, mit unbegradigtem, mäandrierendem Lauf und zumeist naturnahem, teilweise landschaftsprägendem Erlen-Auwaldsaum. Talabschnitt unterhalb der Kolbenmühle mit gut gedüngten Kohldistel-Wiesen. Abschnitt oberhalb der Schlagmühle mit nasser, brachgefallener Wiese und schönem Eichen-Hainbuchenwald auf der Talkante. Bereich um die Schlagmühle großflächig versumpft mit ausgedehntem Schlangseggen-Ried, kleinflächigen Röhrichtbeständen, u.a. mit Igelkolben, und einer breiten extensiv genutzten Feuchtwiese mit der im UG seltenen Waldbinsen-Wiese. An der Urffbrücke Brutplatz von Wasseramsel und Gebirgsstelze. Bereich am 'Hammerteich' ebenfalls relativ extensiv bewirtschaftet, mit artenreichen Frisch- und Feuchtwiesen und einer Sumpfstelle mit Großseggenriedern und Röhricht. Unterhalb anschließender Talbereich (Bl.0656) weniger feucht, mit mäßig intensiv genutzten Frisch- und Feuchtwiesen.							
Biotoptypen Bach, Auwald, Eichen-Hainbuchenwald, GA, GB, GD, GE, GH, MA, MB							
Rote Liste-Arten Wasseramsel (RLH u.BRD 3)							
Beeinträchtigungen, Gefährdung Teilweise Nutzungsaufgabe und damit Verlust wertvoller Feuchtwiesen-Biotope.							
Bewertung In weiten Teilen 'intakt' gebliebenes, typisch ausgebildetes Bachtal mit zahlreichen Vorkommen feuchteabhängiger, seltener werdender Lebensgemeinschaften.							
Maßnahmen, Empfehlungen Fortführung bzw. (möglichst) Wiederaufnahme einer extensiven Wiesen oder Mähweidenutzung.							
Bemerkungen							

Abb. 5 - Beschreibung des "Wertvollen Bereichs" B 45, Stadtteil Armsfeld

VERTRAGSNATURSCHUTZ BAD WILDTUNGEN	
Gemarkung: ARMSFELD	Biotop-Typ/Nutzungs-Typ (nach Biotopkartierung):
Flur: 9 Flurstück(e): 14, 15	GB, GE
Flächengröße(in ha): 1,3076	Eigentümer: Pächter:
lfd. Nr. in Karte(1: 5000): I. 28 + 29	Lage im wertvollen Bereich:
Vertragsdauer: 5 Jahre	B 45
OBJEKTbeschreibung: extensiv bis mäßig intensiv genutzte Feuchtwiese im Urfftal; im Bereich der Mündung des Kohlbaches; südlich der Kolbenmühle (siehe Formblatt zu B 45); gut ausgebildeter Bachufersaum und "Hoch- staudenbrache"	
PLEGEMAßNAHMEN/NUTZUNG: Rotationsbeweidung mit Schafherde im Frühjahr + Herbst Mahd nach 15. Juni keine Düngung! Beibehaltung + Förderung der Extensivnutzung	finanzieller Ausgleich in DM 523,04
BEMERKUNGEN: _____ _____ _____	

Abb. 6 - Vertragsnaturschutz -
 Beschreibung einer Maßnahme zwecks Abwicklung mit der
 Oberen Naturschutzbehörde

Eine Pflege von "Kulturlandschaftsschutzgebieten" (ehrlicherweise müßten viele Natur-schutzgebiete eine solche Bezeichnung tragen) ist ohne eine wirtschaftliche Basis nicht sinnvoll und auch kaum bezahlbar. Insofern sind bestimmte Nutzungsansprüche, insbesondere wenn man an die zahlreichen wertvollen Bereiche in den Haupt- und Nebentälern des Naturraumes Kellerwald denkt, die heute durch Nutzungsaufgabe auf der einen und Intensivierung auf der anderen Seite bedroht sind, geradezu erwünscht für die Aufrechterhaltung und Weiterentwicklung wertvoller und gefährdeter Biotoptypen.

4. Maßnahmen des Vertragsnaturschutzes

Mit der Erarbeitung einer wissenschaftlich fundierten und parzellenbezogenen Biotopkartierung wurde eine wesentliche Grundlage für die Planung und Durchführung von Maßnahmen im Rahmen des Vertragsnaturschutzes geschaffen. Die leicht abrufbaren Daten und die umsetzungsorientierte Darstellung der Ergebnisse ermöglichen die Erarbeitung einer umsetzungsreifen Planung durch den Rahmenvertragsnehmer.

Nachdem der Rahmenvertrag im Mai 1992 unterzeichnet wurde, erfolgte eine intensive und auf die jeweiligen Gemarkungen bezogene Öffentlichkeitsarbeit. Die Biotoptypen der Gemarkungen - Streuobstwiesen, Bachtäler, Magerrasen und vieles mehr - wurden in ihrer Schönheit und Gefährdung auf Lichtbildern festgehalten, um in gezielten Informationsveranstaltungen vor Ort die freiwilligen Möglichkeiten des Vertragsnaturschutzes zu erläutern und damit mögliche Vertragsnehmer zu gewinnen. Die Auftaktveranstaltung im Stadtteil Armsfeld war gelungen und sehr vielversprechend. Die Resonanz war sehr gut, und die Akzeptanz für Naturschutzbelange in der Kulturlandschaft zeigt eine eindeutig steigende Tendenz, wenn "lohnende" Chancen gegeben sind. Die Darstellung "ihrer Landschaft" fördert die Aufmerksamkeit und erhöht die Bereitschaft, dafür etwas zu tun.

Die ungeschminkte und ehrliche Diskussion, fast Aussprache, hat gezeigt, daß sicherlich auch ein allzu einseitig orientierter Naturschutz Fehler begangen hat, durch die potentielle vermeindlich "Verbündete" verprellt worden sind. Diese zurückzugewinnen ist eine wesentliche Aufgabe des Vertragsnaturschutzes.

Für die Zusammenstellung der jeweiligen Bewirtschaftungsmaßnahmen wurde ein Formblatt (Abb. 6) entworfen. Die Flächen werden in 1 : 5 000er Karten für die jeweiligen Gemarkungen dargestellt und der Oberen Naturschutzbehörde als Bewilligungsbehörde zur Genehmigung zugeleitet. Der überwiegende Teil der angemeldeten Vertragsnaturschutzmaßnahmen bezieht sich auf die extensive Grünlandnutzung mit folgenden festgelegten Kriterien hinsichtlich der Bewirtschaftung:

- Nutzungsphasen:
 1. Vorweide bis 15.06.
 2. Hauptnutzung (Mahd) vom 01.06. - 31.07.
 3. Nachnutzung vom 01.08. - 30.11. (Mahd oder Weide)

- Beweidungsdauer:
je Nutzungsdurchgang etwa 10 - 20 Tage, dann Umtrieb
- Düngung:
grundsätzlich ohne (bedeutet DM 400,00/ha);
wenn mit, dann nur Grunddüngung mit Kali und Phosphor in angemessener Menge (bedeutet DM 300,00/ha);
wenn organische Düngung, dann nur mit Festmist in einer Menge von ca. 30 kg - 45 kg Stickstoff/ha (bedeutet ebenfalls DM 300,00/ha)

Die Vertragsnehmer haben Nutzungsprotokolle zu führen. Auch hierfür wurde ein Formblatt entworfen (Abb. 7). Die Kontrolle erfolgt insbesondere durch Begutachtung der Flächen.

Im Jahre 1993 konnten ca. 75 ha unter Vertragsnaturschutz gestellt werden. Für das Jahr 1994 zeichnet sich ab, daß für ca. 100 ha - überwiegend extensive Grünlandnutzung in den Tälern und Hanglagen der Kellerwald-Gemarkungen der Stadt Bad Wildungen - Verträge im Rahmen des Vertragsnaturschutzes abgeschlossen werden können.

5. Ausblick

Die bisherige Resonanz zum Vertragsnaturschutz in Bad Wildungen hat gezeigt, daß "Verbündete" für Naturschutzmaßnahmen in der Kulturlandschaft gewonnen werden können.

Je besser die Vorbereitungen auf der Basis einer guten Datengrundlage (Biotopkartierung) und einer intensiven Öffentlichkeitsarbeit sind, desto größer ist die Resonanz und insbesondere die Akzeptanz unter den Landnutzern.

Auch bei der Abwicklung der Einzelverträge sollte die Vorbereitung so weit geführt werden, daß der Vertragsnehmer die zu führenden Nutzungsprotokolle praxisnah und einfach handhaben kann. Auf diese Weise sind Chancen gegeben, den Vertragsnaturschutz als einen ersten Schritt zur "Rettung" der vielgestaltigen Kulturlandschaft zu nutzen. Allerdings kann dies nur ein erster Schritt sein, um Naturschutz und Landbewirtschaftung im Schulterschuß zur Erhaltung und Weiterentwicklung der Kulturlandschaft des Kellerwaldes - und anderenorts auch - beizutragen zu lassen.

VERTRAGSNATURSCHUTZ BAD WILDUNGEN

- Nutzungsprotokoll -

Vertragsnehmer: _____

für das Jahr 19 _____

Blatt Nr.: _____

für die Flächen (lfd. Nr. im VN-Plan 1 : 5 000): _____

Datum von bis	Beweidung		Mahd	Düngung
	wieviel Vieh (auch Alters- angaben)	wie viele Tage		

Ort/Datum: _____

Unterschrift: _____

Literatur

- BOHN, U., 1983: Vegetationskarte der Bundesrepublik Deutschland, 1 : 200 000 - potentielle natürliche Vegetation. Blatt CC 5518 Fulda; Schriftenreihe Vegetationskunde 15. Bonn-Bad Godesberg.
- FREDE, A., 1989: Vorläufige Liste der Flora im Raum Bad Wildungen, Manuskript.
- HESSISCHES MINISTERIUM FÜR LANDESENTWICKLUNG, WOHNEN, LANDWIRTSCHAFT, FORSTEN UND NATURSCHUTZ, 1992: Hessische Biotopkartierung (HB) - Kartieranleitung, 1. überarbeitete Fassung. Wiesbaden.
- KALHEBER, H. u. a., 1980: Rote Liste der in Hessen ausgestorbenen, verschollenen und gefährdeten Farn- und Blütenpflanzen, 2. Fassung, Stand: 31.12.1979; Herausgeber: Hessische Landesanstalt für Umwelt. Wiesbaden.
- KUNICK, W. et. al., 1990: Biotopkartierung Bad Wildungen, Manuskript. Bad Wildungen.
- ORTLOFF, W., 1908: Die Flora von Bad Wildungen und Umgebung. Bad Wildungen.

Anschrift des Verfassers:

Hans-Jürgen Kramer
Dipl.-Ing. Umweltschutz
Magistrat der Stadt Bad Wildungen
Am Markt 1
34537 Bad Wildungen

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Naturschutz in Nordhessen](#)

Jahr/Year: 1993

Band/Volume: [13 1993](#)

Autor(en)/Author(s): Kramer Hans-Jürgen

Artikel/Article: [Umsetzung des Vertragsnaturschutzes in den Gemarkungen von Bad Wildungen auf der Grundlage einer repräsentativen flächendeckenden Biotopkartierung im Maßstab 1 :5 000 59-80](#)