Ber. Naturwiss. Verein Bielefeld u. Umgegend **31** (1990), S. 33-48

# Entwicklung eines konzeptionellen Naturschutzes am Beispiel des Beckendorfer Mühlenbachtales in Bielefeld

## Teil 1:
## Bedeutung und Auswertung der Kulturgeschichte einer Landschaft

Günter BOCKWINKEL, Bielefeld
Jürgen DRESSEL, Bielefeld
Marlis ELBERTZ, Bielefeld

Mit 7 Abbildungen

**Inhalt** Seite

1. Notwendigkeit eines konzeptionellen Naturschutzes 34
2. Aufgabenstellung und Methode 36
3. Ergebnisse 38
   3.1 Besiedlungsgeschichte des Ravensberger Hügellandes 38
   3.2 Entstehung und Nutzung der Sieke 40
   3.3 Aktuelle Veränderungen 43
4. Bewertung und Diskussion 46
5. Danksagung 47
6. Literatur 47

Verfasser:
Günter Bockwinkel, Jürgen Dressel, Marlis Elbertz, Naturschutz-Zentrum Ostwestfalen e.V. und NZO-Gesellschaft für landschaftsökologische Planung, Bewertung und Dokumentation m.b.H.
Milser Str. 37, D-4800 Bielefeld 16

## 1. Notwendigkeit eines konzeptionellen Naturschutzes

Die Bemühungen des Naturschutzes, die Lebensraumzerstörung in der mitteleuropäischen Kulturlandschaft und damit den Verlust von Arten und lebenswichtigen Ressourcen zu stoppen, sind bislang weitgehend gescheitert (MADER 1990). Ein Schwerpunkt praktischer Naturschutzarbeit waren und sind vor allem Artenschutz- und spezielle Optimierungsmaßnahmen (Anlage von sog. Biotopen). Diese nehmen oft weder auf spezielle Standortgegebenheiten noch auf regionale Besonderheiten Rücksicht. Sie orientieren sich häufig, z.B. bei der Anlage von Artenschutzteichen, einzig an dem mit dem Einverständnis der Landeigentümer Machbaren, sind aber meist konzeptionslos und in ihrer ökologischen Wirkung fraglich oder sogar schädlich. Ein anderer Arbeitsschwerpunkt des praktischen Naturschutzes ist die Realisierung von Flächenansprüchen. Dabei hat in den letzten Jahren der Anteil geschützter Flächen zwar beträchtlich zugenommen, oft sind aber die Schutzziele nicht definiert. Nur für 110 von 862 NSGs (= 13%) in NRW liegen überhaupt Pflege- und Entwicklungspläne vor (MURL 1990b).

Insgesamt haben amtlicher und ehrenamtlicher Naturschutz die Erkenntnisse der ökologischen Wissenschaften weitgehend ignoriert (MADER 1990) und Biologen und Ökologen die angewandte Naturschutz-Grundlagenforschung vernachlässigt.

Die heute daraus entstandene Situation stellt sich wie folgt dar: Immer mehr Menschen versuchen, ihren gutgemeinten Beitrag zum Erhalt der Natur zu leisten. Immer mehr Flächen werden für die Ansprüche des Naturschutzes zur Verfügung gestellt. Immer mehr Gelder werden für die Herstellung großer Strukturdiversität auf kleinem Raum (Bsp. Steinhorster Becken, Kreis Paderborn) ausgegeben. Dies alles geschieht aber allzu oft ohne fundierte Entwicklungskonzepte. So sind z.B. in der weiteren Umgebung Bielefelds Dünenrücken, Orchideenstandorte und Bärlappvorkommen bei der Anlage von sog. Biotopen, hier verstanden als Kleingewässer, beseitigt worden. Und dies mit einer Förderung durch Landesmittel.

Eine dringend notwendige Verbesserung der Situation kann nur erreicht werden, wenn die bisherigen Schutzbemühungen konsequent durch einen konzeptionellen Naturschutz abgelöst werden. Dabei müssen zumindest für die vorrangig dem Naturschutz gewidmeten Flächen klare Entwicklungsziele und Bewirtschaftungs- bzw. Pflegekonzepte aufgestellt und umgesetzt werden.

In Abb. 1 ist schematisch die Arbeitsweise eines konzeptionellen Naturschutzes dargestellt. Danach erfolgt die Ableitung von gebietsspezifischen Schutz- und Entwicklungszielen nach Auswertung eines **Umfeldvergleiches**, der über den Status der betroffenen Lebensräume

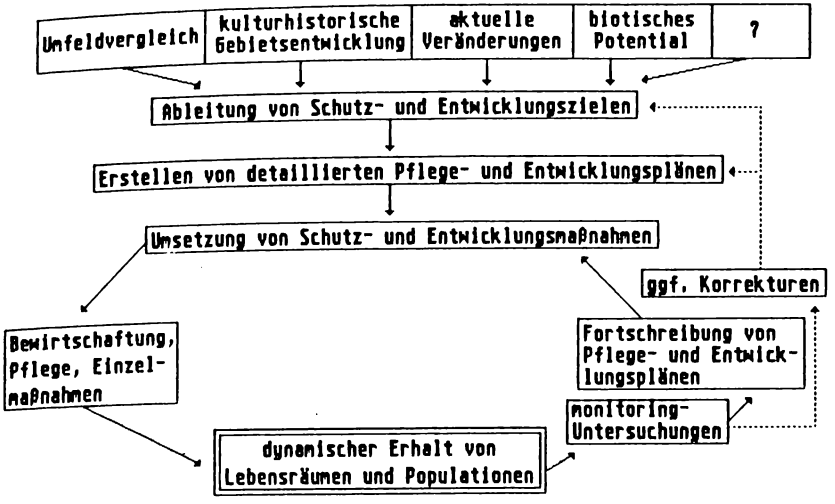



Abb. 1: Schematische Darstellung der Arbeitsweise eines konzeptionellen Naturschutzes; weitere Erklärung im Text

im größeren Landschaftsraum Auskunft geben soll. Ferner findet eine Untersuchung der **kulturhistorischen Gebietsentwicklung** statt, die die Entwicklungsbedingungen der verschiedenen Kulturlebensräume aufzeigt. Die Darstellung **aktueller Veränderungen und Gefährdungen** und eine möglichst umfassende Analyse des **biotischen Potentials** runden das Bild ab. Damit ist nicht nur die Erfassung des status quo bestimmter Pflanzen- und Tierarten gemeint, sondern ganz besonders müssen die Erhaltungs- und Entwicklungmöglichkeiten **überlebensfähiger Populationen** untersucht werden (s. auch Teil 2 dieses Beitrages). Nach Bedarf müssen die genannten Arbeitsbereiche um gebietsspezifische Fragestellungen (Feld mit Fragezeichen in Abb. 1) erweitert werden.

Letztendliches Ziel aller Naturschutzmaßnahmen muß ein **dynamischer Erhalt von Lebensräumen und Organismenpopulationen** sein. Welche Schutz- und Pflegemaßnahmen und welche Form von Bewirtschaftung die Verwirklichung dieses Zieles ermöglichen, wird in detaillierten **Pflege- und Entwicklungsplänen** festgelegt, die parzellenscharfe Aussagen machen. Bislang in der Regel vernachlässigt werden **Effizienzkontrollen** von Naturschutzmaßnahmen (monitoring-Untersuchungen). Solche Kontrolluntersuchungen sind aber essentiell, um vor dem Hintergrund des vorgestellten Naturschutzkonzeptes ver-

stärkend oder korrigierend in verschiedenen Ebenen (Formulierung der Schutzziele oder Fortschreibung der Pflege- und Entwicklungspläne) eingreifen zu können.

In der Praxis werden Teilaspekte dieses konzeptionellen Naturschutzes oft mit großer Energie und hoher Priorität verfolgt. Erfolge oder Mißerfolge von Maßnahmen sind aber mehr oder weniger zufällig, solange anstatt eines durchdachten und konsequenten Naturschutz-Konzeptes nur Stückwerke betrieben werden.

Beginnend mit diesem Beitrag soll exemplarisch für eine Bielefelder Sieklandschaft dargestellt werden, auf welcher Grundlage solche Schutz- und Entwicklungsziele abgeleitet werden können. Schwerpunkt der Betrachtung soll dabei zunächst die sonst meist vernachlässigte historische Entwicklung unserer Kulturlandschaft (v.a. des Wirtschaftsgrünlandes) sein. In einem zweiten Teil sollen die Bedingungen, unter denen Tier- und Pflanzenarten diese Landschaft in überlebensfähigen Populationen besiedeln können, näher charakterisiert werden.

## 2. Aufgabenstellung und Methoden

Im Auftrag der Stadt Bielefeld wurde u.a. von den Verfassern ein Pflege- und Entwicklungsplan für das geplante NSG "Beckendorfer Mühlenbachtal" erstellt. Das Untersuchungsgebiet umfaßte eine Fläche von ca. 250 ha (Lage des Gebietes s. Abb. 2).

Umfang und Inhalte dieses Planes richten sich nach dem von WOIKE (1981) vorgeschlagenen Gliederungsschema. Dieses umfaßt neben der Analyse abiotischer Faktoren (Boden, Wasser, Beeinträchtigungen etc.) allgemeine faunistische Untersuchungen und die genaue Darstellung der Vegetationsverhältnisse im Gebiet. Über diese Vorgaben hinaus wurden auf ausgewählten Probeflächen spezielle tierökologische Untersuchungen durchgeführt. Wichtigste auf das Grünland bezogene Fragestellung war: Wie wirken sich die heute bestehenden unterschiedlichen Bewirtschaftungsstrukturen auf die Besiedlung durch die untersuchten Tiergruppen aus (s. Teil 2 dieses Beitrages, DRESSEL und BOCKWINKEL 1990).

Um die historische Gebietsentwicklung zu untersuchen, wurden alte Gebietskarten aus dem Stadtarchiv Bielefeld ausgewertet. Am wertvollsten erwiesen sich kolorierte Nutzungskarten des Kartographen R. SCHLUCKEBIER von 1825 (Kulturlandschaft Oberjöllenbeck). Diese liegen im Maßstab 1:5000 vor und sind somit den heutigen Grundkarten vergleichbar. Außerdem wurden Quellen zur Beschreibung der Landschaft und der Landwirtschaft ausgewertet (s. Literaturverzeichnis).




Abb. 2: Lage des Untersuchungsgebietes
(Karte aus RIEPENHAUSEN 1938, leicht verändert)

## 3. Ergebnisse

### 3.1 Besiedlungsgeschichte des Ravensberger Hügellandes

Das Ravensberger Hügelland (RHL), zu dem das Untersuchungsgebiet naturräumlich gehört, ist durch ein flachhügeliges Bodenrelief geprägt. Dieses besteht aus eiszeitlichen Ablagerungen (Lößlehm auf Liaston), die von einem Netz von Bachtalungen durchschnitten werden (RIEPENHAUSEN 1938). Aufgrund seiner guten Bodenfruchtbarkeit wurde das RHL schon relativ früh vom Menschen besiedelt und in weiten Bereichen landwirtschaftlich genutzt. Zum Anfang des 15. Jahrhunderts war die erste Besiedlungs- und Gehöftbauperiode abgeschlossen, die bereits zu einer bemerkenswerten Siedlungsdichte im RHL geführt hatte (SCHÜTTLER 1986). Sogenannte Drubbel, bestehend aus jeweils wenigen bäuerlichen Hofstellen, lagen im Durchschnitt ca. 2,5 km auseinander. Im Münsterland und in der Lüneburger Heide betrug die durchschnittliche Entfernung zwischen Gehöften zu dieser Zeit im Vergleich dazu mehr als das Doppelte.

Die Ravensberger Drubbel wurden in direkter Nachbarschaft der bodenfeuchten Sieke, aber bereits am unteren Hang der trockeneren Lößrücken errichtet. So war ein trockener Baugrund garantiert, gleichzeitig war Wasser leicht verfügbar. Auf den relativ trockenen Lößrücken zwischen den Sieken lag direkt an den Drubbeln das älteste Dauerackerland, das sog. Esch. Diese Esche wurden typischerweise als Langstreifenesche im Roggenfeldbau bewirtschaftet. Nebeneinanderliegende, schmale und lange Streifen wurden von verschiedenen Eigentümern bestellt. Heute noch erinnern Flurnamen an diese ältesten Ackerbereiche (Hageresch, Auf dem Esch).

Die erwähnten Drubbel und Langstreifenesche lagen ursprünglich in verbliebenem, unbesiedeltem Waldland eingebettet. Eine Waldnutzung fand durch Brenn- und Bauholzgewinnung und durch Waldhude statt. Dabei wurden Schweine zur sog. Eichelmast in die Wälder getrieben. Für die Rinderhude wurden Wälder aufgelichtet, um den Grasbewuchs zu fördern. Im Gegensatz zu dem privat genutzten Ackerland wurde der Wald gemeinsam genutzt und daher auch als Gemeine Mark bezeichnet.

Den Drubbeln waren meistens größere Einzelgehöfte, die Meyerhöfe, zugeordnet (z.B. Meyer zu Müdehorst, Meyer zu Bargholz). Diese Meyerhöfe und die Gehöfte der Drubbel wurden im RHL nach dem sog. Anerbenrecht ungeteilt vererbt. Dabei übernahm jeweils der jüngste Sohn den gesamten Hof. Das Anerbenrecht sorgte für den Erhalt der Wirtschaftlichkeit der Gehöfte, hatte aber zur Folge, daß ältere Söhne keine Existenz auf dem väterlichen Hof finden konnten. Deshalb errichteten die übrigen Söhne häufig in direkter Nachbarschaft ihrer alten Heimstätte einen neuen Hofgrund. Diese sog. Erbkötter hatten keine oder nur sehr geringe Anteile an den alten Lang-

streifeneschen. Um Ackerland zu bekommen, rodeten sie Wald und machten die sog. Kämpe ackerfähig. Dabei wurden mehr oder weniger rechteckige oder quadratische Blockfluren aus der allgemeinen Feldmark ausgeschieden und den Erbköttern übereignet. Heute erinnern in vielen Bereichen Flurnamen an diese Kämpe (Auf dem Kampe, Schoppenkamp, Mühlenkamp, Dreescherkamp, Achterkamp, Ellerkamp, Voßkamp, Meyerkamp, Kampkottenland). Die Kämpe wurden durch Wälle und Hecken von der Umgebung abgetrennt und vor dem Viehzutritt geschützt.

Durch die Erschließung der Ackerkämpe war eine weitgehende Entwaldung der hochgelegenen Lößlehmrücken des RHL erfolgt. Die erste landwirtschaftliche Besiedlungsstufe fand ihren Abschluß.

Ab ca. 1500 begann eine 2. Phase der landwirtschaftlichen Besiedlung durch die sogenannten Markkötter (Abb. 3). Diese siedelten unter dem Mißtrauen der ansässigen Bauern, aber mit Zustimmung der Landesherren, an die sie Abgaben zahlen mußten, illegal in der verbliebenen Allgemeinen Mark. Die Markkötter besaßen meist nur kleine Ackerparzellen. Sie lebten v.a. von der Viehwirtschaft und der Waldhude in der Mark. Im Rahmen der fortschreitenden Markenteilung erreichten die Markkötter eine Legalisierung der Nutzung und bekamen mehr oder weniger große Parzellen als Eigentum zugeteilt.

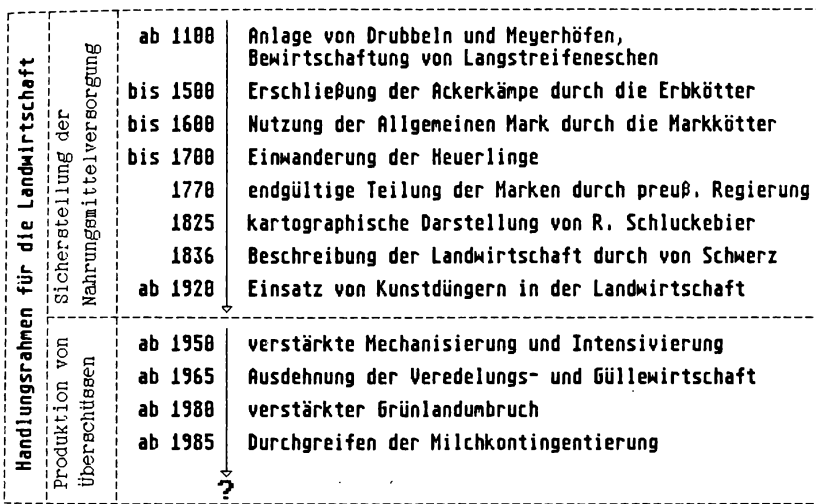



Abb. 3: Schematische Darstellung der Besiedlung und landwirtschaftlichen Erschließung des Ravensberger Hügellandes

Die wenigen bei der starken Ausweitung der Ackernutzung bestehengebliebenen Wälder waren zu dieser Zeit durch eine starke Übernutzung (v.a. durch die Waldhude) degeneriert. Solche Dickichtbestände von Krüppelholz und Gestrüpp wurden als Horst bezeichnet. Noch stärker aufgelichtete Bestände entwickelten sich durch Übernutzung zu Heiden. Flurnamen weisen noch heute vielerorts darauf hin: Horstheide, Selhorst, Haselhorsts Feld, Bohnhorst, Auf der Kahlen Heide, Theeserheide, Heidsiekerheide, Heidland.

Ab Anfang des 16. Jahrhunderts kamen die sogenannten Heuerlinge in das RHL. Sie mieteten (= heuerten) von den Bauern ein kleines Haus mit Deele, hielten wenig Vieh und fanden ihr Auskommen in der Flachsverarbeitung und der Feldarbeit für benachbarte Bauern. Nach der Ablösung der Naturalwirtschaft hatten die Bauern Abgaben an Grundherren in Geld zu leisten. Dazu benötigten sie Einkünfte aus der Leinenherstellung der Heuerlinge und richteten soviele Heuerlingsstellen wie möglich ein. Um 1700 waren bereits ca. 2/3 der Bevölkerung des RHL Heuerlinge (SCHÜTTLER 1986).

1770 ordnete die preußische Regierung die endgültige Aufteilung der Allgemeinen Marken an. Damit wurden die letzten Reste der Marken Wohnsiedlungsgebiet. Die heute noch typische starke Zersiedlung des RHL wurde vervollständigt.

### 3.2 Entstehung und Nutzung der Sieke

Die Sieke des Beckendorfer Mühlenbachtales sind in ihren Oberläufen als tief eingeschnittene, schmale Kerbtäler ausgebildet. Diese Kerbtäler entsprechen weitgehend der natürlichen Geomorphologie und sind z.T. mit naturnahen Waldformationen bestanden (Bach-Erlen-Eschenwald im Hangbereich, in der Sohle Erlen und Bittere-Schaumkrautfluren).

Für die Grünlandwirtschaft im Bereich breiterer Täler wurden die Talsohlen verbreitert, indem Böschungsbereiche vom Menschen abgetragen, Bäche begradigt und z.T. auf eine Siekseite verlegt wurden (Abb. 4). Das bankweise Abtragen der Böschungen durch die sogenannten Wiskemaker (= Wiesenmacher) führte zu den stark verbreiterten Sieksohlen mit den heute typischen Böschungen (SCHÜTTLER 1986).

Die künstlich erweiterten Sohlen der Sieke hatten früher eine besondere Bedeutung für die weit verbreitete Plaggenwirtschaft: Durchwurzelte Teile des Oberbodens wurden in mehrjährigem Abstand mit der aufliegenden Pflanzen- und Streuschicht von der Sieksohle abgestochen, über Winter in den Stall als Einstreu gebracht und im Frühjahr als Dünger wieder auf die Felder gestreut. Durch die Stauwirkung der wasserundurchlässigen Lias-Tonsteine und den ständigen Entzug von Nährstoffen durch die Plaggenentnahme entwickelten sich auf Pseudo-

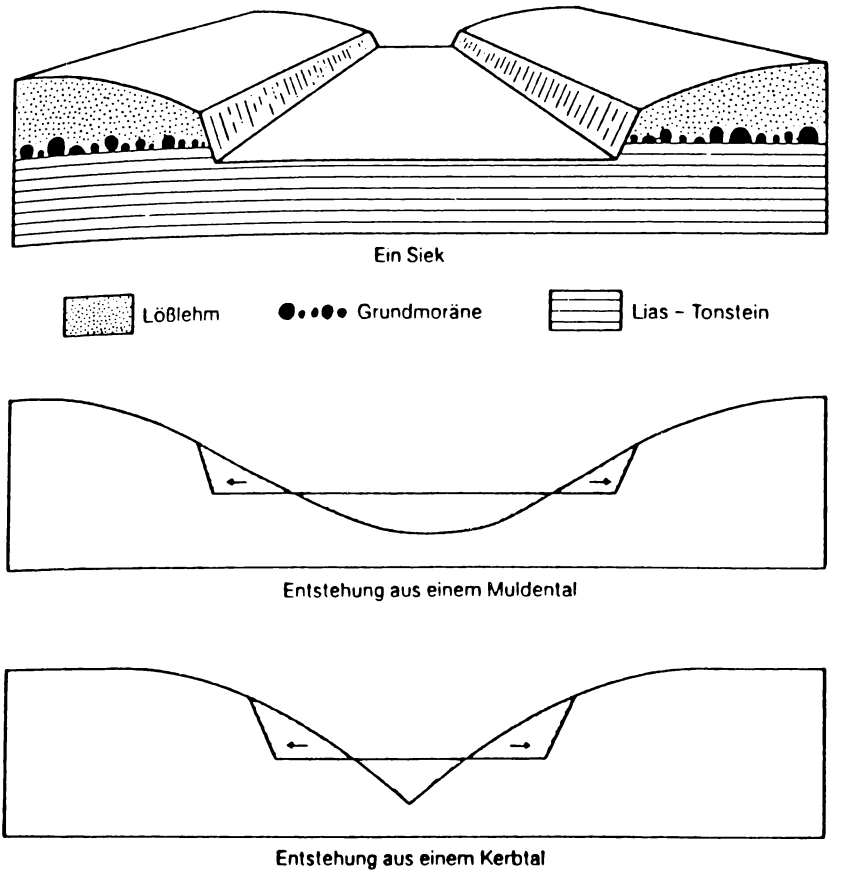



Abb. 4: Entstehung eines Siekes durch Abtragen der Böschungen von Mulden- oder Kerbtälern (aus SCHÜTTLER 1986)

gley- und Anmoorgleyböden Sumpfdotter-, Seggen-, Binsen- und Torfmooswiesen, die in Teilbereichen nur einmal jährlich gemäht wurden. Nach der Aufgabe der Plaggenwirtschaft und Verbesserung der Nährstoffverhältnisse (u.a. durch Kunstdünger) breiteten sich wahrscheinlich zunächst Calthion-Assoziationen aus (v.a. Wassergreiskrautwiesen), bei

höheren Düngergaben entwickelten sich feuchte Fettwiesen und -weiden, die als 2-schürige Mähwiese oder Standweide genutzt wurden (ELLENBERG 1982, JECKEL 1987, TISCHLER 1980).

Das Düngen der Wiesen im RHL war nach SCHWERZ (1836) als Ausnahme anzusehen, die ausschließliche Mähwiesennutzung selten (VERBÜCHELN 1987). Im Beckendorfer Mühlenbachtal wurden Grünlandparzellen regelmäßig mit Bach-Schwebstoffen als Dünger durch das Flößen der Wiesen versorgt (Abb. 5). Dabei wurde an einem Stauwehr Bachwasser in einen oberhalb einer Grünlandparzelle gelegenen Flößgraben geleitet. Von dort sickerte das schwebstoffreiche Wasser über die Wiese, und die Vegetation hielt die Schwebstoffe zurück.

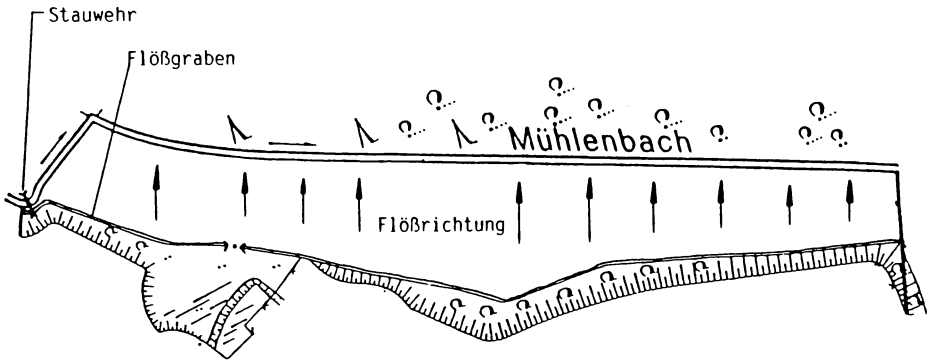



Abb. 5: Alte Flößwiese bei Hof Install

Welchen wirtschaftlichen Wert Grünland im vorigen Jahrhundert hatte, schildert uns Johann Nepomuk von SCHWERZ in seiner "Beschreibung der Landwirtschaft in Westfalen" von 1836:

"Zustand des Ackerbaues in der Grafschaft Ravensberg:

W e i d e n: Die Grafschaft hat sehr wenige Weiden, und diese liegen bei Bielefeld und Herford. Anderswo hat sie gar keine. ... Da der Weiden so wenige sind und solche nahe an gedachten Städten liegen, so stehen sie noch einmal so hoch im Werth als die Ackerlande. ... Da es hier keine Fettweiden giebt, wird das güste oder auszumerzende Vieh aufgekauft und nach den Weiden an der Lippe gebracht. ...

W i e s e n: Auch hieran hat das Ravensbergische keinen Ueberfluß; jedoch reicht man damit zu, denn was aus einigen Cantonen an Heuwuchs fehlt, kann durch die anderen ersetzt werden. Da man der Bevölkerung wegen so viel Land unter den Pflug nimmt, als sich

pflügen läßt, so bleiben nur die feuchtesten Plätze zu Wiesen liegen, und diesen fehlt es meistentheils an Entsumpfung oder Abwässerung. ...."

Trotz des hohen wirtschaftlichen Wertes von Grünland wurden bereits im vorigen Jahrhundert im Untersuchungsgebiet Teile der in der Karte von SCHLUCKEBIER (1825) verzeichneten Wiesen und Weiden aufgegeben (Abb. 6, Bereiche direkt oberhalb und unterhalb der Barghölzstraße). Auf diesen Flächen entwickelten sich inzwischen sehr wertvolle Erlenbruch-Bestände.

Die hier kurz dargestellte Untersuchung der **Kulturgeschichte** der Ravensberger Sieksysteme hat für die Ableitung von Schutzzielen für das Beckendorfer Mühlenbachtal wichtige grundlegende Erkenntnisse gebracht:

a) Mit Ausnahme sehr schmaler Kerbtäler sind Bachauen, meistens nach Umgestaltung zu Kastensieken, traditionell als Wirtschaftsgrünland genutzt worden.

b) Grünland, v.a. Weiden, hatte im Ravensberger Hügelland seit Jahrhunderten einen für NRW überdurchschnittlich geringen Anteil an der landwirtschaftlichen Nutzfläche.

c) Grünlandstandorte in Sieksohlen besaßen aufgrund vielfältiger Bewirtschaftungsformen (Flößen, Plaggenhieb, Mahd, Weide) eine hohe Strukturvielfalt der Pflanzengemeinschaften.

d) Im Beckendorfer Mühlenbachtal haben Grünlandbereiche schon in historischer Zeit Arealverminderungen erfahren.

### 3.3 Aktuelle Veränderungen

Wirtschaftliche Zwänge für die bäuerlichen Betriebe haben seit den fünfziger Jahren zu weitgehenden Intensivierungen der Bewirtschaftung von Grünlandparzellen geführt: Starke Düngung und hohe Schnittzahlen haben eine Verarmung von ehemals artenreichen Wiesen bewirkt, dauerhafte Wiesenumbrüche mit anschließender Ackernutzung sind erfolgt. Andererseits sind kleinflächige, nicht mehr rentable Grünlandstandorte aufgegeben worden und brachgefallen.
Diese Enwicklungstendenzen sind auch im Beckendorfer Mühlenbachtal deutlich zu erkennen. Neben den bereits lange aufgelassenen Parzellen (s.o.) gibt es eine große Anzahl von Flächen, die seit 10-20 Jahren nicht mehr bewirtschaftet werden und feuchte Hochstaudenfluren tragen. Ferner sind Teilbereiche erst seit wenigen Jahren aufgelassen worden. Hier dominieren noch Obergräser die Bestände. Auf der anderen Seite der Entwicklung stehen der regelmäßige Pflegeumbruch von Grünlandstandorten mit Neueinsaat oder gar die Umwandlung in Ackerflächen (Abb. 6). Eine breite Palette kulturbedingter Standorte




Abb. 6: Veränderung der landwirtschaftlichen Nutzung des Beckendorfer Mühlenbachtales im Bereich der Bargholzstraße
a) Auswertung der Nutzungsverhältnisse nach R. SCHLUCKEBIER 1825;




Abb. 6b) Kartierung des NZO e.V. 1989

geht verloren und am Ende stehen metastabile, von der Sukzession bedrohte Entwicklungsstadien bzw. artenarme Intensivkulturen bis hin zum Acker (Abb. 7).

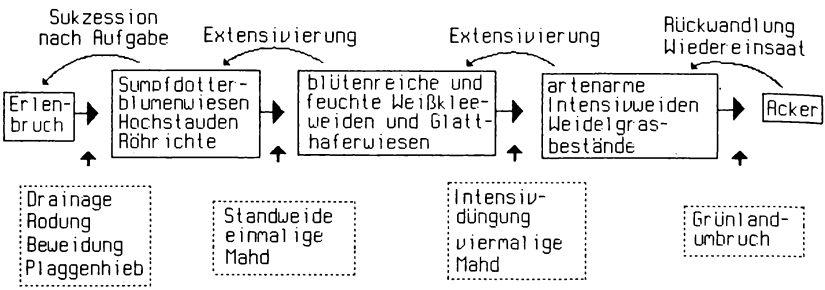



Abb. 7: Schematische Darstellung der Entwicklungstrends von Grünlandparzellen im Beckendorfer Mühlenbachtal nach Aufgabe bzw. Intensivierung der Bewirtschaftung

## 4. Bewertung und Diskussion

Um die Arbeit des Naturschutzes zu effektivieren und auf eine fundierte Entscheidungsgrundlage zu stellen und um den Erfolg dieser Arbeit überhaupt kontrollierbar zu machen, ist es notwendig, einen **neuen, konzeptionellen Naturschutz** zu etablieren. Der Entwurf von sogenannten Leitbildern (s. NATUR 2000, MURL NRW 1990a) ist in diesem Sinne ein Schritt in die richtige Richtung. Darüber hinaus müssen aber für konkrete Schutzgebiete oder Biotope und Einzelmaßnahmen Konzepte aufgestellt werden, die **erfolgreich** umgesetzt werden können: Parzellenscharfe Entwicklungspläne sind nötig.

Umfassende Pflege- und Entwicklungspläne lassen Prognosen über mittelfristige Gebietsentwicklungen und das biotische Potential eines Untersuchungsgebietes zu. Das heißt, daß Zustandsveränderungen nach durchgeführten oder unterlassenen Maßnahmen abgeschätzt werden können. Zur Erarbeitung solcher Pläne sind wissenschaftlich korrekte, quantitative ökologische Methoden bei der Feldarbeit unverzichtbar (s. Teil 2 dieses Beitrages).

Die wissenschaftliche Grundlagenarbeit und die dargestellten Arbeitsschritte eines konzeptionellen Naturschutzes (Abb. 1) bilden in Kulturlandschaften eine wichtige, aber nicht die alleinige Entscheidungsgrundlage für die Festlegung von Gebietsentwicklungen. Unter Berücksichtigung der erhobenen Daten können auch gesellschaftspolitische

Entscheidungen für oder gegen den Erhalt bestimmter Lebensräume einer traditionellen Kulturlandschaft eine wichtige Rolle spielen.

Bei dem hier angeführten Fallbeispiel des Beckendorfer Mühlenbachtales in Bielefeld decken sich gesellschaftspolitische Ziele (s. z.B. NATUR 2000) und die aus der Untersuchung der Kulturgeschichte und aktueller Veränderungen abgeleiteten Vorstellungen: Allgemeines Schutzziel sollte der Erhalt einer traditionell bäuerlichen Kulturlandschaft sowie der Erhalt und die Entwicklung der vielfältigen Lebensräume dieser Landschaft sein. Stärkste Veränderungen und Beeinträchtigungen haben Wiesen und Weiden in der jüngeren Vergangenheit erfahren. Der Schutz und die Entwicklung von vernetzten, strukturreichen Grünlandzügen in den Sieksohlen des Mühlenbachtales muß deshalb eine hohe Priorität haben.

Eine wesentliche Naturschutz-Maßnahme muß darum die Sicherung und Entwicklung einer extensiven Bewirtschaftung, bzw. einer entsprechenden Pflege der verschiedenen Grünlandstandorte sein. Der Erfolg von angemessenen Bewirtschaftungsverträgen mit den betroffenen Landwirten muß in regelmäßigen Abständen im Hinblick auf die formulierten Schutzziele überprüft werden.

## 5. Danksagung

Unser Dank gilt allen an der Erstellung des Pflege- und Entwicklungsplanes "Beckendorfer Mühlenbachtal" beteiligten Mitarbeitern. Ganz besonders danken wir dem Garten-, Forst- und Friedhofsamt der Stadt Bielefeld für die Erlaubnis, Teilergebnisse dieser Planung hier darzustellen.

## 6. Literatur

DRESSEL, J. und BOCKWINKEL, G. (1990): Entwicklung eines konzeptionellen Naturschutzes am Beispiel des Beckendorfer Mühlenbachtales in Bielefeld, Teil 2: Überlebensbedingungen für Populationen von Wirbellosen in Grünlandbereichen; Ber. Naturwiss. Verein Bielefeld u. Umgegend **31**, 51-74

ELLENBERG, H. (1982): Vegetation Mitteleuropas mit den Alpen in ökologischer Sicht; Ulmer Stuttgart

JECKEL, G. (1987): Einschränkung der Düngung - ökologische Begründung; Seminarberichte des NZ NRW Heft **3**, 15-18

MADER, H.J. (1990): Die Isolation von Tier- und Pflanzenpopulationen als Aspekt einer europäischen Naturschutzstrategie; Natur und Landschaft **65**, 9-12

MINISTER FÜR UMWELT, RAUMORDNUNG UND LANDWIRTSCHAFT NRW (1990a): NATUR 2000 in NRW - Leitlinien und Leitbilder für Natur und Landschaft in NRW; Selbstverlag MURL Düsseldorf

MINISTER FÜR UMWELT, RAUMORDNUNG UND LANDWIRTSCHAFT NRW (1990b): Biologische Stationen in NRW - Naturräumliches Fachkonzept; LÖLF-Mitteilungen **15,** 14-24

NATURSCHUTZ-ZENTRUM OSTWESTFALEN E.V. und NZO-GESELLSCHAFT FÜR LANDSCHAFTSÖKOLOGISCHE PLANUNG, BEWERTUNG UND DOKUMENTATION M.B.H. (1990): Pflege- und Entwicklungsplan "Beckendorfer Mühlenbachtal"; unveröffentl. Gutachten im Auftrag der Stadt Bielefeld

RIEPENHAUSEN, M. (1938): Die bäuerliche Siedlung des Ravensberger Landes bis 1770; Arbeiten der geographischen Kommission im Provinzialinstitut für westfälisch-lippische Landes- und Volkskunde Heft **1,** Universitätsbuchhandlung Coppenrath Münster i. W.

SCHLUCKEBIER, R. (1825): Kartographische Darstellung der "Kulturlandschaft Oberjöllenbeck" im Maßstab 1:5000; Stadtarchiv Bielefeld

SCHÜTTLER, A. (1986): Das Ravensberger Land; Geographische Landschaftskunde des Westfälischen Heimatbundes Heft **12;** Aschendorffsche Verlagsbuchhandlung Münster i.W.

SCHWERZ, J.N. von (1836): Beschreibung der Landwirtschaft in Westfalen; Reprint im Landwirtschaftsverlag Münster-Hiltrup

TISCHLER, W. (1980): Biologie der Kulturlandschaft; Fischer Stuttgart

VERBÜCHELN, G. (1987): Die Mähwiesen und Flutrasen der westfälischen Bucht und des Nordsauerlandes; Abh. Westf. Mus. Naturk. **49**, 3-88

WOIKE, M. (1981): Biotoppflege und -entwicklung in Schutzgebieten; Mitt. der LÖLF **6**, 87-89

# ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Berichte des Naturwissenschaftlichen Verein für Bielefeld und Umgegend

Jahr/Year: 1990

Band/Volume: 31

Autor(en)/Author(s): Bockwinkel Günter, Dressel Jürgen, Elbertz Marlis

Artikel/Article: Entwicklung eines konzeptionellen Naturschutzes am Beispiel des Beckendorfer Mühlenbachtales in Bielefeld 33-48