

# Biotophege im Patentsystem

## Ziele, Realisierung, Wirksamkeit

Ch. BUCHLI

### 1. Einleitung

Das Wohlergehen und die Existenz unseres Wildes hängen sehr stark von seiner Beziehung zum Lebensraum ab. Vor allem Grösse und Güte des Lebensraums spielen dabei eine wichtige Rolle.

Seit langer Zeit, besonders aber seit diesem Jahrhundert, beanspruchen wir Menschen den gesamten Raum immer mehr durch verschiedene Formen der Nutzung und engen den Lebensraum des Wildes immer stärker ein. Wir bauen Siedlungen, dichtere Strassennetze, tummeln uns viel mehr als früher in der freien Natur, sei es als Erholungssuchende, Sporttreibende oder auch als Sammler von Beeren, Pilzen, Abwurfstangen von Hirschen etc. Sogar aus der Luft vermehren sich die Störungen durch Deltasegler und Hängegleiter. Auch die Jagd hat im Laufe der Zeit bedeutende Änderungen erfahren. Waren es am Anfang einzelne Männer die die Jagd zum Schutze der Bevölkerung und zur Nutzung des Fleisches betrieben, so gibt es heute viele Jäger, die aus ganz verschiedenen Gründen jagen. Die sportliche und als Ausgleich zum monotonen Alltag betriebene Jagd bringt grosse Störungen mit sich.

In neuester Zeit haben aber Jäger und Behörden in Graubünden erkannt, dass die Verarmung und Einengung des Lebensraumes unseres Wildes ungünstige Folgen hat. Der ursprüngliche Gedanke der Hege, im Sinne einer Fütterung in Notzeiten, wurde deshalb angepasst und erweitert. Die Erhaltung und Verbesserung der Wildbestände soll über die Erhaltung und Verbesserung der Lebensräume erreicht werden. Ein wichtiges Hilfsmittel zur Erreichung dieser Zielsetzung ist die Biotophege. Die Erhaltung des Wildes muss deshalb, neben einer als Hege betriebenen Bejagung, in weiteren Tätigkeiten der Jägerschaft, z.B. in der Biotophege Fuss fassen.

Das Ziel der Biotophege ist:

- **den Lebensraum des Wildes so zu gestalten, dass ein – sowohl wildbiologisch als auch jagdlich und erzieherisch – attraktiver, angemessener Bestand während des ganzen Jahres Nahrung und Wohnung findet,**
- **ins Gewicht fallende Schäden an Wäldern und Kulturen weitgehend zu vermeiden und**
- **eine artenreiche Flora und Fauna zu sichern.**

Die Biotophege soll zu genügend dezentral anfallender Nahrung, zu kleinerem Energieaufwand bei der Nahrungssuche, zu mehr Ruhe im Einstand, zu stärkerem Wild und zu weniger Wildschäden führen.

Diese Ziele entsprechen dem Zweckartikel im eidgenössischen Bundesgesetz über die Jagd und den Schutz wildlebender Säugetiere und Vögel sowie dem Gesetz über die Jagd und den Wildschutz im Kanton Graubünden.

In der Botschaft zum Bundesgesetz wird wie folgt auf den Biotopschutz hingewiesen:

“Der Biotopschutz ist unabdingbare Voraussetzung für den Artenschutz.”

Eine gesetzliche Grundlage zur Hege im Kanton Graubünden ist das Hegereglement vom 13. Mai 1974: Dort steht

“Die Hege dient der Erhaltung, der Pflege und dem Schutz des Wildes und seiner Umwelt”.

Der Kanton stellt für die Biotophege Mittel zur Verfügung: Als beitragsberechtigte Hegemassnahmen gelten:

“Sicherung besonders wichtiger Lebensräume für Wild und Vögel; Anlage und Unterhalt von Schutzgehölzen, Brutreservaten und Teichen; Schonung von Gebüschgruppen, Erstellung von Schutzstätten, Nistgelegenheiten und dergleichen. Erhaltung und Verbesserung der

Äsungsverhältnisse, Beschaffung von geeignetem Futter und Erstellung von Wild- und Vogelfütterungen, Verhütung von Wildschäden sowie Anlegen von Salzlecken”. Dazu gelten für den Patentjägersverband folgende Grundsätze, die für die Massnahmen von Bedeutung sind:

- “Die bestehenden Möglichkeiten sind für die jeweiligen klimatischen Bedingungen gründlich abzuklären und realisierbare Massnahmen durchzuführen.
- Für die Ausführung von Massnahmen der Biotophege sind Bewilligungen von Landbesitzern einzuholen und Kontakte zur Wildhut aufzunehmen.
- Das Hegereglement des Verbandes des BKPJV muss den Jagdgesetzen angepasst sein.”

Die Biotophege ist eine der wirkungsvollsten und auch wichtigsten der heute praktikablen Massnahmen. Sie kann so ausgeführt werden, dass sie nicht nur einzelnen Tierarten, sondern einer gesamten Lebensgemeinschaft zum Wohle gereicht. Sie dient einem dynamischen Beziehungsgefüge, das durch die Bereicherung des Lebensraumes auch faunistisch an Artenvielfalt gewinnt. Das Ökosystem wird durch die Vermehrung seiner einzelnen Glieder gefestigt.

Biotophege ist vielfältig.

Allein ausgeführt hat sie aber wenig Sinn, denn sie ist von anderen Hegemassnahmen, wie Jagd und Fütterung, die ihrerseits die Verteilung des Wildes beeinflussen, wie auch von der Forst- und Landwirtschaft sowie von der Landschaftspflege allgemein und vom Naturschutz abhängig.

Der Verarmung des Lebensraumes kann auf verschiedene Weise begegnet werden:

- durch gezielten Einsatz gegen Vermehrung der Störung im Allgemeinen und

Autor: Dr. Chasper BUCHLI, Chasa Bellavista, CH-7530 ZERNEZ

weiterer Biotopzerstörung im Speziellen

- durch die Herabsetzung und Erhaltung eines Wildbestandes mit einer dem Äsungsangebot angepassten Wilddichte
- durch eine möglichst gute Verteilung des Wildes während des ganzen Jahres, so dass der Lebensraum optimal genutzt wird
- durch die Fütterung während den Nahrungspässen im Winter
- durch Biotopverbesserungen, das heisst, durch Anbieten vermehrter guter natürlicher Äsung, Ruhe, Deckung und Schutz.

Je nach den örtlichen Verhältnissen kann eine Methode oder auch die Kombination aller Methoden am sinnvollsten sein. Bei dem Einsatz der verschiedenen Arten der Biotophege spielen die örtlichen Gegebenheiten eine entscheidende Rolle.

## 2. Ein Pionier- und Initialprojekt in Graubünden

### 2.1 Organisation und Aufbau

Die Idee, im Gebiet um den Schweizerischen Nationalpark mit der Biotophege anzufangen, geht auf ein Rothirschprojekt der 70er Jahre zurück. In diesem Projekt wurden Grundlagen erarbeitet, die die Situation des Rotwildes im Nationalpark und dem angrenzenden Münstertal und Engadin klärten. Wichtige Kenntnisse über die Bestandesgrösse, Dynamik der Populationen und Gesundheitszustand des Wildes, über die tradierten saisonalen Wanderrouten, über Sommer- und Wintereinstände, über Kondition und Konstitution der Rothirsche sowie über die Äsungsbelastungen im Wald und auf den Grünflächen konnten dabei gewonnen werden.

1980 erschien eine Broschüre mit dem Titel "Biotophege im Unterengadin und Münstertal; Anleitung zum Erhalten und Verbessern naturnaher Lebensräume für das Wild" sowie ein Heft mit Vorschlägen zur praktischen Hegearbeit.

Doch zunächst fehlten die finanziellen Mittel, um mit der Detailplanung und den praktischen Biotophegemassnahmen zu beginnen. 1983 wurden sechs forstwirtschaftliche Projekte mit Geldern aus der **Bundesfeier-Spende** unterstützt,

darunter auch das "**Biotophege-Projekt Engadin und Münstertal**". Damit konnte unter der Leitung des Forstinspektorates Graubünden mit den praktischen Arbeiten begonnen werden. Für jedes grössere Projekt braucht es zunächst eine klare Organisationsstruktur und eine Kompetenzverteilung. Dabei stehen im Vordergrund die Planung, die Koordination, die Ausführung und die Überwachung der Arbeiten, sowie die grundlegende Information und Ausbildung der Teams.

Einige Tätigkeiten aus dem "Organisationsprogramm Biotophegeprojekt" werden hier aufgeführt:

- Die Projektleiter nahmen an Versammlungen der 11 beteiligten Jägersektionen teil, orientierten die Jägerschaft über das Projekt im allgemeinen, diskutierten und beantworteten spezielle Fragen.
- Die generellen Projekte wurden im Detail ausgearbeitet und das Ausführungsprogramm mit Kostenvorschlag erstellt.
- Im Frühling, Sommer und Herbst beteiligten sich die Projektleiter an den Feldarbeiten und besprachen sich an Arbeitssitzungen. Während Begehungen informierten sie die Mitarbeiter, die Bevölkerung, aber auch Mitglieder der "Kommission Biotophege" über die verschiedenen Tätigkeiten.

### 2.2 Die Wahl geeigneter Standorte für die Hege des Biotops

Die Planung von Massnahmen zur Verbesserung des Biotops setzt gründliche Kenntnisse der Lebensgewohnheiten, der Nahrungsaufnahme und der jahreszeitlich bedingten Wanderungen des Wildes voraus. Dann gilt es, den ausgewählten Standort gründlich auf seine Eignung zu prüfen; mit Vorteil sind hier Fachleute beizuziehen.

Einige Kriterien, die bestimmte Gebiete für eine Biotophege im vornherein ausschliessen:

- Standorte in unmittelbarer Nähe von Siedlungen, landwirtschaftlichen Kulturen, verkehrsreichen Strassen und Bahnlinien.
- Gebiete, die starken Störungen durch den Wintertourismus wie Skilifte, Va-

riantenfahren, Langlaufloipen oder Winterwanderwege, ausgesetzt sind.

- Lawinenzonen und ihre Randgebiete.
- In Regionen, die landwirtschaftlich genutzt werden, lohnt sich Biotopverbesserung kaum.
- Im eigentlichen Hochwaldgebiet sind wirkungsvolle Massnahmen nur beschränkt möglich.
- Mit zunehmender Höhenlage nimmt die Anzahl geeigneter Pflanzenarten rasch ab. Auch sind Wachstum und Regenerationsfähigkeit der Verbisspflanzen an der klimatischen Grenze stark eingeschränkt.

Versucht man nun alle Kriterien, die zwingend für die Standortausscheidung zu berücksichtigen sind, auf einem Übersichtsplan darzustellen, so macht man die überraschende Feststellung, dass geeignete Plätze trotz der Weitläufigkeit der Region gar nicht in beliebiger Anzahl vorhanden sind.

Zweckmässig und bedeutend ist auch die Kartierung der Einstandgebiete mehrerer Wildarten.

Ein weiterer Schritt am gewählten Standort ist die Aufnahme der dort natürlich vorkommenden Pflanzenarten und der Beliebtheit verschiedener Pflanzen als Äsung. Nur dadurch kann später effektiv und naturnah eingegriffen werden.

## 3. Getroffene Massnahmen und ein Fallbeispiel im Biotophegeprojekt

### 3.1 Übersicht

Die Feldarbeit verteilt sich auf folgende Lebensräume:

Wald, Waldrand, Waldlichtung, Trocken- und Feuchtstandorte, brachliegende und genutzte Weiden sowie Magerwiesen, Feldgehölze, Hecken und Teiche.

Konkrete Tätigkeiten waren: Das Aufforsten, das Anlegen von Prossholzflächen, die Förderung von Äsungssträuchern im Wald, der Schutz einzelner Bäume oder ausgewählter Flächen durch den Bau von Zäunen, das Erhalten und die Gestaltung wildfreundlicher Waldländer, indem man am Rand von Aufforstungen Verbiss- und Deckungsholzarten pflanzte, das Freihalten oder Freilegen von ungestörten Äsungsflächen in

Waldlichtungen und das Einsäen dieser Flächen.

Brachliegende Weiden wurden geräumt, zum Teil sogar gepflügt, um die Waldweide zu verbessern.

An mehreren Stellen sind Feuchtbiotope erhalten, neu gestaltet und deren Ränder mit Weidenstecklingen und Äsungssträuchern umgeben worden. Verschiedene Feuchtstandorte sowie umliegende Suhlen wurden durch das Legen von Wasserleitungen oder Ausheben von Wassergräben gesichert. Wasserleitungen baute man auch zur Bewässerung von Waldwiesen. Damit die Bewirtschaftung solcher Flächen langfristig gewährleistet ist, wurden Mährechte abgelöst.

Neue Feldgehölze und Hecken wurden angelegt, schon bestehende verbessert und verjüngt, indem man Hasel, Erlen, Traubenkirschen auf den Stock setzte.

Zur Gewinnung von Jungpflanzen von richtiger Provenienz sammelten die ortsansässigen Förster Samen für den kantonalen Forstgarten in Rodels. Dort wurden die jungen Pflanzen gezogen und nach 1 oder 2 Jahren zur Bepflanzung ins Ursprungsgebiet zurückgeschickt.

Dieser direkte Einsatz zur Bereicherung verschiedener Lebensräume wurde durch flankierende Massnahmen ergänzt.

Dazu zählen: vermehrte Winterholzschläge und das Anbieten von Liegendschälung, die wiederkäuergerechte, dezentralisierte Fütterung, Bestrebungen die künstliche Fütterung in einen ökologischen Rahmen zu setzen, das Ausscheiden und Markieren von Ruhezeiten bzw. Schutzzonen für das Wild, die Gesamtkampagne gegen das Variantenfahren, die Aufklärung der Bevölkerung über ökologische Zusammenhänge, die Integration weiterer Kreise ins Projekt, die Diskussion und die Ausbildung der Jäger. Die Jagd gemäss Jagdplanung.

Die meisten Biotophegeobjekte sind mit Orientierungstafeln versehen, sodass jeder Passant sich über unsere Tätigkeit informieren kann.

### 3.2 Ein Fallbeispiel

Das Ausscheiden von Ruhe- bzw. Schutzzonen.

Zur Erhaltung einer vielfältigen Tierwelt bedarf es auch für Erholungssuchende

freiwilliger Einschränkungen bei der Lebensraumnutzung.

Wildtiere müssen in unseren Breitengraden stets mit den wiederkehrenden Wintern rechnen. Durch lange Auslese haben sie sich in mehreren Formen und Strategien an diese Winter angepasst. Das meiste Wild bereitet sich für den Winter vor, indem es zur Zeit des Nahrungsüberflusses im Sommer Fettreserven anlegt. Im Winter, wenn die Vegetation schlecht erreichbar und unergiebig ist, fressen die Tiere wenig, schränken ihre Aktivitäten ein und zehren von den Reserven. Das Überleben unseres Wildes ist grösstenteils eine Frage des Energiehaushaltes und gerade dieser Energiehaushalt wird durch Störungen aller Art ungünstig beeinflusst.

Störungen im Winter, die eine Flucht des Wildes durch Hochschnee verursachen, sind besonders kritisch, weil sie die Tiere in grösster Energieknappheit zu Mehrausgaben zwingen.

Aber auch die Auswirkungen von Störungen im Sommer sind nicht zu unterschätzen. Das Wild kann die naturbedingten täglichen Äsungsperioden nicht einhalten, ist auf minderwertige Nahrung in der Deckung angewiesen, hat von der Deckung, die es wegen den Störungen aufsuchen muss, bis zu guten Äsungsplätzen längere Anlaufzeiten, sodass das Positive der Energiebilanz, das zum Anlegen von Fettreserven nötig ist, minimal bleibt.

Will man diese Störungen vermindern und Ruhezeiten ausscheiden, so braucht es die Initiative einiger Kreise, die Planung und Finanzierung des Vorhabens sowie die Einsicht grösserer Interessengruppen.

#### Das Vorgehen zur Ausscheidung von Schutzzonen

Die notwendigen Informationen zu diesem Teilprojekt lieferten vor allem Kreisförster, Bergführer, Jäger und Landwirte des betroffenen Gebietes sowie die in wissenschaftlichen Untersuchungen gesammelten Grundlagen.

Das Vorgehen umfasste folgende Schritte:

- Abgrenzung des Untersuchungsraumes
- Erhebung der Flächenansprüche der Interessengruppen

Sommer- und Wintereinstände von Wild- und Vogelarten  
Jagdschutz und Hege  
Forstwirtschaft  
Erholungsgebiete, Winter- und Sommertourismus etc.

- Bestimmen der konfliktreichen Gebiete und Erstellen einer Konfliktkarte
- Ausscheiden von Schutzzonen
- Information von Bevölkerung und Feriengästen, Tafeln im Feld
- Revision der Wanderkarten mit Kennzeichnung der Schutzzonen.

Die zur Ausscheidung von Schutzzonen notwendige Arbeit kann nur von der ansässigen Bevölkerung geleistet werden, weil sie über die notwendigen Ortskenntnisse verfügt und weil ihre Interessen am stärksten und nachhaltigsten betroffen sind. Damit wird auch eine langfristige Sicherung und Überwachung der Arbeit erreicht. Die Schutzzonen können in die Richtpläne der Gemeinden integriert werden.

Die Respektierung von Schutzzonen und das entsprechende Verhalten basieren auf der Einsicht und der freiwilligen Einschränkung jedes Einzelnen.

Deshalb muss Folgendes beachtet werden:

- Die Ausscheidung einer Schutzzone muss begründet sein. Eine mehr oder weniger willkürliche Ausscheidung hat sich nicht bewährt. Die Einhaltung der Empfehlung wurde nicht im gewünschten Masse erreicht.
- Alle Interessensvertreter müssen die Möglichkeit erhalten, ihre Nutzungsansprüche für das betreffende Gebiet vorbringen zu können. Ebenso kann die endgültige Festlegung von Schutzzonen nur im Einverständnis mit allen Interessengruppen erfolgen.
- Besonders für die nur kurze Zeit im Gebiet weilenden Feriengäste reicht die knappe Information auf den Tafeln oft nicht aus. Ein tieferes Verständnis für das Anliegen und damit auch ein selbstverständlicheres Einhalten der Empfehlungen wird erreicht, wenn zusätzlich über den Hintergrund dieser Aktion überregional informiert wird.

Die bisherige Resonanz in der Bevölkerung lässt vermuten, dass der hier beschriebene Weg zur Entlastung der Natur der Richtige ist. Die Zeit ist reif für

solche Informationen, denn die meisten Leute wollen sich auch an ihrem Feriort naturgerechter verhalten, wissen aber oft nicht, auf welche Weise. Im Berggebiet wird deshalb mit der Ausscheidung von Schutzzonen eine grosse Wissenslücke geschlossen.

#### **4. Informationstätigkeiten und Öffentlichkeitsarbeit**

Der erzieherische Aspekt eines Biotophegeprojektes soll und darf nicht unterschätzt werden.

Die Gemeinschaftsarbeit von Jägern, Wildhütern, Jagdaufsehern, Parkwächtern, Naturschützern, Schülern und För-

stern dient nicht nur der Verbesserung des Lebensraumes, sondern fördert einerseits das Verständnis für einander und andererseits jenes für die Beziehung zwischen Mensch, Wild und Umwelt.

Dadurch verliert die Aussage, dass Biotophege ein Tropfen auf einen heissen Stein sei, ihre Kraft.

##### **4.1 Direktinformation**

Die Jäger wurden an ihren Sektionsversammlungen und während den Arbeiten im Feld über Sinn und Zweck des Projektes direkt informiert und zur Teilnahme an den Arbeiten angehalten. Die am Projekt teilnehmende Bevölkerung wurde während der Feldarbeit aufgeklärt.

Mehrmals besuchten Kommissionsmitglieder, Kantons- und Bundesbeamte, Wildhüter anderer Kantone, Schulen und Seminare verschiedene Hegeobjekte und wurden an Ort und Stelle in die Arbeiten eingeweiht.

Bei den verschiedensten Anlässen konnte die Biotophege in Wort und Bild präsentiert werden. Zeitungen, Radio und Fernsehen trugen die Idee in weite Kreise.

Das Initialprojekt führte dazu, dass heute für alle Jagdbezirke des Kantons Graubünden Hegekonzepte vorliegen.

Was vor 20 Jahren angefangen hat, trägt heute Früchte, Früchte die mit viel Arbeit, Geduld und Durchhaltevermögen gepflegt werden müssen.