Zeitschrift: Mitteilungen der Naturforschenden Gesellschaft in Bern

Herausgeber: Naturforschende Gesellschaft in Bern

Band: 49 (1992)

Artikel: Hat unsere Natur im Kanton Bern eine Zukunft?; Welche Zukunft hat

die Natur im Kanton Bern?

Autor: Forter, Denis

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-318569

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 01.11.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

DENIS FORTER*

Hat unsere Natur im Kanton Bern eine Zukunft? Welche Zukunft hat die Natur im Kanton Bern?

1. Was ist Natur? Eine Klarstellung.

Natur ist nicht gleich Natur, schon gar nicht «unsere» Natur. Eigentlich ist alles Natur, was ein Produkt von Lebewesen ist, ein Termitenbau, ein Wespennest, aber auch eine Strasse oder eine Stadt. Gefragt ist jedoch eine praktische Definition.

Wir verstehen unter Natur alles was von selber wächst und gedeiht, im Gegensatz zu Gebautem, Konstruiertem oder Gedachtem. Natur ist also z.B. eine Eiche, ein Geranium, eine Fledermaus, ein Maisfeld, ein Kristall. Heute verwischen sich allerdings die Grenzen zusehends: Stichwort Gentechnologie. Aber dieses Problem sei hier ausgeklammert, auch wenn es durchaus möglich ist, dass sich auch der Naturschutz einmal damit wird beschäftigen müssen.

Welche Natur interessiert nun die Naturschützer im besonderen? Es sind vor allem die naturnahen und natürlichen Lebensräume. In Anlehnung an Broggi/Schlegel 1989 verstehen wir unter naturnah «ohne direkten menschlichen Einfluss entstandene, jedoch vom Menschen veränderte Biotope sowie Kulturlandbiotope, die sich durch eine höhere Artenvielfalt und durch das Vorkommen seltener Arten von den intensiv bewirtschafteten Flächen abheben. Voraussetzung hierfür sind Nährstoffarmut und/oder dynamische Landschaftsvorgänge». Beispiele: Magerwiesen, Rieder, Plenterwald. Unter natürlich verstehen wir «ohne direkten menschlichen Einfluss entstanden, vom Menschen nicht verändert». Beispiele: Hochmoore, Urwald, Gebirgsrasen oberhalb der Weiden (im Kanton Bern kommen fast keine wirklich unberührten Biotope mehr vor).

Was heisst jetzt «unsere» Natur? Ich möchte an dieser Stelle zum Bewusstsein bringen, dass Naturschützer (und andere) immer von einem eigenen, ganz «persönlichen» Naturbild ausgehen, das geprägt ist von eigenem Erleben und Wissen. Einem fünfzigjährigen Simmentaler kommen beim Wort «Natur» andere Bilder in den Sinn als einer siebzehnjährigen Bümplizerin; genauso hat ein Biologe ein anderes Naturbild als ein Jurist oder ein Buchhalter. Und das Bild, das wir Menschen uns von der Natur machen, ist immer nur ein Teil des ganzen, abhängig von unseren Erwartungen,

Anschrift des Verfassers: Dr. Denis Forter, Naturschutzinspektor des Kantons Bern, Kramgasse 68, 3011 Bern.

^{*} Vortrag gehalten im Rahmen des Vortragszyklus' «800 Jahre Umweltgeschichte im Kanton Bern, beleuchtet aus disziplinärer und interdisziplinärer Sicht», organisiert durch die Naturforschende Gesellschaft in Bern, Wintersemester 1990/91.

Gefühlen, Erfahrungen. Die wahre Natur lässt sich wohl nie ganz begreifen. Ich halte es für wichtig, dass wir uns dieser Tatsache bewusst sind, wenn wir Natur schützen wollen. Denn wir wollen immer nur unsere Natur schützen, diejenige, die wir kennen. Naturschutz ist also immer auch eine Wertung. Die Natur an sich braucht keinen Schutz, die

20'000 -	Rückzug der Gletscher
10'000 -	Mésolithikum Jäger und Sammler
5'000 -	Neolithikum Landwirtschaft Rodungen, Import von domestizierten Pflanzen und Tieren aus dem Orient
2'000 -	
1,000 -	3-Felder-Wirtschaft Graswirtschaft Städte
500 -	Grossviehzucht Import von Nutzpflanzen aus Amerika
200 -	Exportwirtschaft Industrie Gewässerkorrekturen Kunstwald (Fichte)
100 =	Tourismus Alpinismus Industriegebiete
50 - -	Intensivierung der Londwirtschoft Phosphotdüngung Pestizide
20 -	Gewässerverschmutzung Eutrophierung Mechanisierung der Landwirtschaft Meliorationen Autoverkehr Waschmittel Nationalstrassen
10 -	Freizeitgesellschaft Massentourismus

Abbildung 1: Zeittabelle mit ausgewählten naturschutzrelevanten Ereignissen und Entwicklungen in Mitteleuropa. Logarithmische Skala: Anzahl Jahre vor heute (aus Wandeler 1983)

ist und funktioniert einfach, seit Jahrmilliarden und in Jahrmilliarden (wenn nicht durch einen «Unfall» die ganze Biosphäre ausgelöscht wird, was eher unwahrscheinlich ist). Aber «unsere» Natur möchten wir erhalten.

2. Menschliche Eingriffe in die Natur

Solange der Mensch sich als Teil der Natur verhielt, brauchte diese keinen Schutz. Erst als sich der Mensch durch seine technischen und wissenschaftlichen Möglichkeiten immer wie mehr von den natürlichen Gesetzmässigkeiten entfernte, diese sogar missachten konnte, wurde der Schutz der Natur – vor dem Menschen – nötig.

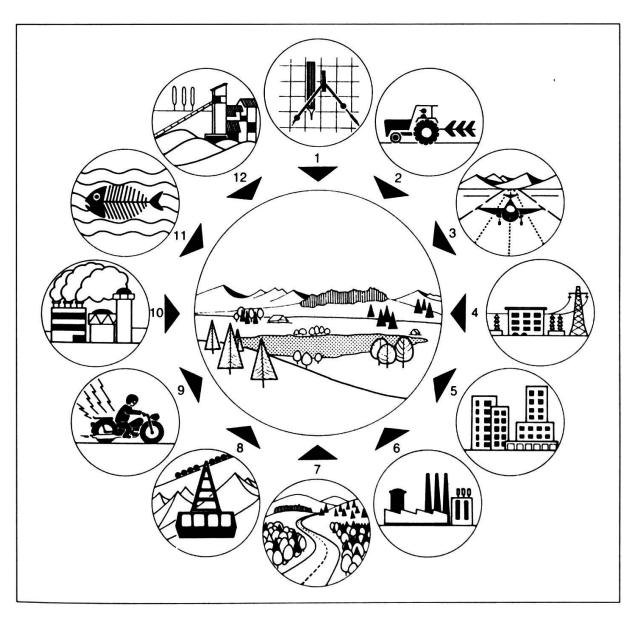


Abbildung 2: Bedrohung naturnaher Lebensräume durch Einflüsse der modernen Zivilisation; 1 Melioration, Flurbereinigung; 2 moderne Landwirtschaft; 3 Flugplätze, militärische Anlagen; 4 Energieerzeugung, Energietransport; 5 Siedlungsbau; 6 Industrieanlagen; 7 Strassenbau; 8 Massentourismus; 9 Lärm; 10 Luftverschmutzung; 11 Gewässerverschmutzung; 12 Kiesausbeutung (aus WILDERMUTH 1985)

Die Abbildung 1 zeigt die naturschutzrelevanten Ereignisse seit dem Rückzug der Gletscher und dass die Belastung der Natur vor rund 200 Jahren einen grösseren Umfang und in den letzten fünfzig Jahren bedrohliche Ausmasse angenommen hat.

Die Darstellung von Abbildung 2 veranschaulicht, welche Ansprüche der menschlichen Zivilisation die Natur von allen Seiten bedroht. Dabei muss man sich bewusst sein, dass es sich in Wirklichkeit um ein viel komplexeres Wirkungsgefüge handelt, als die Abbildung vermuten lässt. Es ist z.B. nicht einfach der Bauer, der die Natur belastet oder zerstört, sondern die intensive Landwirtschaft ist Folge einer Landwirtschaftspolitik, die in unserem wirtschaftlich-sozialen System eingebettet ist, das letztlich von gesellschaftlichen Normen abhängt, die nur sehr langsam zu ändern sind.

3. Arten- und Biotoprückgang

Belege über den Arten- und Biotoprückgang existieren europaweit und in der ganzen Schweiz. An einigen Beispielen soll der Verlust von Arten und Lebensräumen demonstriert werden, wie er auch im Kanton Bern heute noch stattfindet.

Erstes Beispiel: Rückgang der Grosschmetterlinge in der Umgebung Berns (nach Volkart 1977)

Familie	Anzahl Schm	Abnahme	
	vor 1950	1977	
Spinner und Schwärmer	165	94	43 %
Eulenfalter	302	200	34 %
Spanner	248	181	27 %
Ritterfalter	3	1	66 %
Weisslinge	10	9	10 %
Augenfalter	16	8	50 %
Bläulinge	27	15	44 %
Dickkopffalter	10	7	30 %
Fleckenfalter	29	17	41 %

Zweites Beispiel: Rückgang der Brutvögel im Berner Seeland (nach Bossert 1983)

1982 waren im Berner Seeland 121 Brutvogelarten bekannt. Davon waren etwa ein Drittel im Rückgang begriffen oder stark gefährdet. Von 1927 bis 1982 sind zudem 21 Arten aus dem Seeland verschwunden.

Drittes Beispiel: Rückgang der Trockenstandorte im Kanton Bern (nach Hedinger/ Hofmann/EMCH 1990)

1982/83 wurden die verbliebenen Trockenstandorte unter 1000 m ü.M. im Kanton Bern kartiert.

 Insgesamt verzeichnete man 1204 Trockenstandorte mit einer Gesamtfläche von 2047 Hektaren

1987 wurde eine Testkartierung auf rund 150 repräsentativen Beständen durchgeführt und die Resultate auf den ganzen Kanton hochgerechnet.

- Innert vier bis fünf Jahren betrug der Flächenverlust 15,5 % oder rund 300 Hektaren.

4. Warum Naturschutz?

Mit folgenden Argumenten soll verdeutlicht werden, wieso wir unsere Anstrengungen zum Schutz der Natur weiterführen und verstärken müssen:

Kulturelles Argument: Die Natur ist die ursprüngliche Lebensbasis und direkte Umwelt des Menschen. Sie hat ihn entscheidend geprägt: Ein Emmentaler ist kein Seeländer, ein Haslitaler ist kein Jurassier ...

Pädagogisch-wissenschaftliches Argument: Die Natur ist unser reichstes Anschauungsobjekt. Sie verhilft uns zu Erkenntnissen in vielen Bereichen.

Soziales und gesundheitliches Argument: Der grosse Erlebniswert natürlicher und naturnaher Landschaften ist dem stressgeplagten und orientierungslosen Menschen unserer Zeit von grösster Bedeutung für Seele, Körper und Geist.

Wirtschaftliches Argument: Die Natur beinhaltet wichtige Rohstoffe. Mit jeder verschwundenen Art verlieren wir zudem ihre Erbanlagen – biologische Information – die auch in Zukunft für Medizin, Züchtung usw. wichtig sein könnte. Nicht zuletzt ist Arbeiten mit der Natur immer ökonomischer als Arbeiten gegen die Natur.

Ethisches Argument: Der Mensch ist Teil der Natur. Als denkendes (reflektierendes) Wesen trägt er für sie eine besondere Verantwortung. Er ist jedoch nicht befugt, über Sein oder Nichtsein, Wert oder Unwert von Lebewesen zu entscheiden.

Demokratisches Argument: Eine zunehmende Zahl von Menschen fühlt sich der Natur, den anderen Lebewesen, verbunden, und zwar ganz unabhängig von allen Argumentationen: Diese Menschen haben ein Recht auf ihre Gefühle, ein Recht auf das, was sie lieben. Und unsere Kinder haben einen Anspruch auf eine vielfältige, intakte Natur.

5. Bisheriger Naturschutz im Kanton Bern und heutige Situation

Am 7. Januar 1927 wurde durch Regierungsratsbeschluss das erste Naturschutzgebiet im Kanton Bern geschaffen. Es handelte sich um die Taubenlochschlucht, die durch das Anbringen einer Reklametafel in ihrer Natürlichkeit bedroht war. Dies mag auch

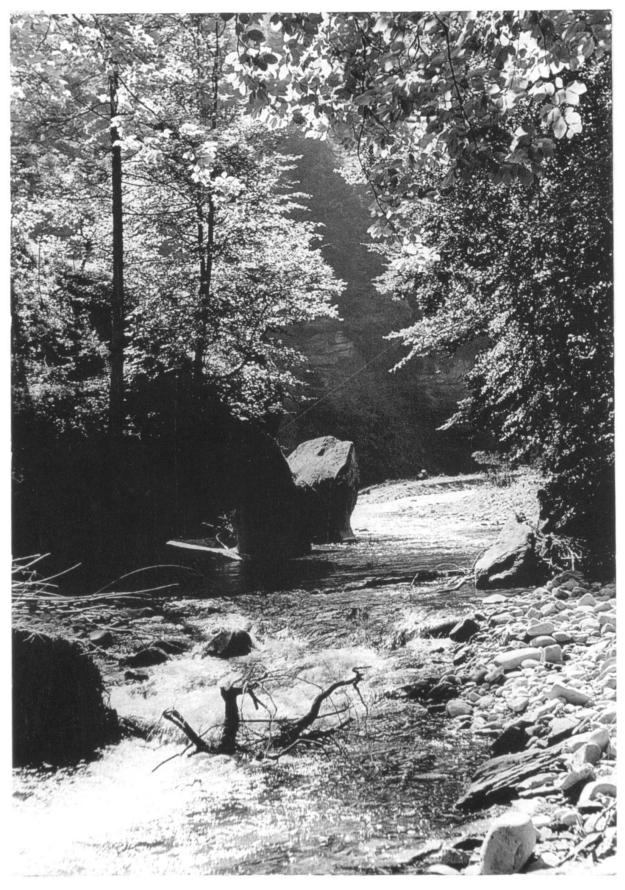


Abbildung 3: Die Taubenlochschlucht bei Biel wurde 1927 vom Regierungsrat als erstes Naturschutzgebiet im Kanton Bern ausgeschieden. (Foto Archiv Naturschutzinspektorat)

belegen, dass zu Beginn der Naturschutz vor allem ästhetische Werte zu verteidigen hatte. Natur- und Heimatschutz waren fast dasselbe. Das gleiche Ziel, neben heimatkundlichen Aspekten, hatten auch die vielen geschützten Einzelbäume und geologischen Naturdenkmäler, die besonders in den späten 50er bis Ende der 70er Jahre geschützt wurden. Allerdings führten schon in der ersten Hälfte des Jahrhunderts auch ökologische Überlegungen zur Schaffung von Naturschutzgebieten. Es ist ganz erstaunlich, wie damalige «Naturschutz-Texte» bereits moderne Ansichten beinhalten.

Der vor allem ökologisch begründetete Naturschutz tauchte erst in den 70er-Jahren auf. Der Artenschutz, immer noch wichtig, trat in den Hintergrund weil erkannt wurde, dass eine Art nur in ihrem ganzen, intakten Lebensraum erhalten werden kann.

Ende der 70er Jahre setzte sich zudem die Erkenntnis durch, dass Naturschutzgebiete, bzw. ganz allgemein die meisten naturnahen Lebensräume – und dabei handelt es sich vornehmlich bei uns – der Pflege oder der extensiven Nutzung bedürfen, um ihren biologischen Wert zu erhalten. Grossräumige Systeme, in denen die natürliche Dynamik noch spielt, existieren bei uns praktisch nicht. Naturschutzflächen liegen inmitten intensiv genutztem oder verwaltetem Land. Dynamik muss also dort, wo noch naturnahe und natürliche Flächen sind, durch entsprechende Massnahmen (Gestaltung, Pflege, Nutzung) simuliert werden.



Abbildung 4: Heute müssen die meisten Naturschutzgebiete gepflegt werden. Diese Riedfläche wird jährlich gemäht. (Foto D. Forter)

Geschützte (Gehiete una	Ohiekte	im Kanton	Rorn	Stand	Mitto	1991
Geschuizie (Gebiele una	Objekte	im Namion	Dern.	Stana	wille	1991

Naturschutzgebiete von		
nationaler Bedeutung	44	28 952 ha
regionaler Bedeutung	67	6 667 ha
lokaler Bedeutung	47	124 ha
geschützte geologische Objekte	201	
geschützte botanische Objekte	106	

Heute befasst sich der Naturschutz auch intensiv mit Vorhaben und Projekten wie Gesetzgebungen, Planungen, Strassenbauten, touristischen Erschliessungen, Kraftwerken, Gesamtmeliorationen, Gewässerverbauungen usw. In letzter Zeit geschieht dies besonders im Rahmen von Umweltverträglichkeitsprüfungen. Im Sinne eines integralen Naturschutzes, also auch ausserhalb von Naturschutzgebieten, wird versucht, möglichst viele natürliche und naturnahe Elemente unserer Landschaft zu erhalten und vor allem dafür zu sorgen, dass auch das System Natur möglichst wenig beeinträchtigt wird. Man versucht also, nicht nur Flächen zu erhalten, sondern alle negativen Einwirkungen auf die Natur zu vermindern oder zumindest so zu beeinflussen, dass ökologische Schäden vermieden werden.



Abbildung 5: Chaltenbrunnenmoor ob Meiringen, ein Naturschutzgebiet von nationaler Bedeutung. (Foto E. Zbären)



Abbildung 6: Naturschutzgebiet Rüfenachtmoos in der Gemeinde Worb ist von regionaler Bedeutung. (Foto M. Müller)

In den letzten Jahren kam eine ganz neue Art Naturschutz dazu, die Bewirtschaftungsbeiträge für Trockenstandorte und Feuchtgebiete. Eine wertvolle Fläche wird dabei nicht unter rechtlichen Schutz gestellt, sondern dem Bewirtschafter wird aufgrund eines freiwilligen Vertrages über die naturschützerisch richtige Nutzung und Pflege der Parzelle ein finanzieller Beitrag geleistet. Auf diese Weise wurden im Kanton Bern bisher rund 70% der Trockenstandortsfläche gesichert, für Feuchtgebiete wurde 1991 mit Vertragsverhandlungen begonnen.

Die geschilderten Anstrengungen zeitigten durchaus Erfolge: immer mehr Flächen konnten geschützt werden, die schlimmsten Auswirkungen oder gar ganze Projekte konnten verhindert werden. Trotzdem müssen wir auch heute noch das Verschwinden von Lebensräumen und von Arten feststellen.

Naturschützer sind demzufolge heute immer noch in der Defensive und treten dadurch als Nörgler, Bremser oder Verhinderer auf. Sie haben also letztlich ein äusserst negatives Image, sind ungeliebt oder wecken gar Aggressionen, obschon jedermann für Naturschutz ist. Aber der Natur ist damit zu wenig geholfen.

In dieser Situation müssen Naturschützer lernen, positiv zu denken und vorwärtszublicken. Wir möchten unseren Partnern in Landwirtschaft, Verkehr, Tourismus, Industrie usw. ein Zielbild vermitteln, das wir alle anstreben wollen. Es geht also darum, festzuhalten, was wir wollen und nicht darum, was wir nicht wollen bzw. verhindern wollen.



Abbildung 7: Trocken- und Halbtrockenstandorte sind naturnahe Lebensräume, die einer extensiven landwirtschaftlichen Nutzung bedürfen. Hier besprechen Landwirte und Naturschützer die geeignete Bewirtschaftungsweise. (Foto Archiv Naturschutzinspektorat)

6. Zukünftige Strategie: Naturschutzleitsätze

Das *Leitbild Naturschutz für den Kanton Bern* wurde in den Jahren 1989/90 erarbeitet und ist Ende 1990 vom Regierungsrat des Kantons Bern in zustimmendem Sinne zur Kenntnis genommen worden. Es ist ein wichtiges Arbeitsinstrument für alle, jedoch nur für die Verwaltung verbindlich.

Die Naturschutzleitsätze tönen für Naturschützer lapidar, sind aber ausserordentlich wichtig. Erstmals ist nämlich damit die Naturschutzphilosophie sanktioniert. Wenn man genau hinsieht und es sich genau überlegt, haben zudem die Leitsätze bedeutende praktische Folgen.

Die Naturschutzleitsätze sind:

Natur betrifft uns alle

– Alle Stellen der öffentlichen Verwaltung, die landschaftswirksame T\u00e4tigkeiten aus-\u00fcben, tragen gemeinsam Verantwortung f\u00fcr Natur und Landschaft, leisten einen aktiven Beitrag zu deren Erhaltung, unterst\u00fctzen und f\u00fordern den Gedanken eines schonenden und erhaltenden Umganges mit der Natur in der breiten \u00dcffentlichkeit. Das Naturschutzinspektorat koordiniert, kontrolliert, sorgt für den notwendigen Informationsfluss, unterstützt und berät die anderen Stellen der Verwaltung in ihren naturrelevanten Tätigkeiten und sorgt für die Erhaltung und Betreuung von Flächen regionaler und nationaler Bedeutung.

Erfolgskontrolle, Früherkennung

- Ziele und Wirkung der Naturschutzarbeit werden überprüft.
- Naturschutzarbeit berücksichtigt vermehrt langfristige, landschaftswirksame Entwicklungen.

Erhalten, pflegen, neu gestalten - das Naturschutz-Dreibein

- Natürliche Lebensräume (vom Menschen nicht oder sehr geringfügig beeinflusst) werden in ihrer Eigenart ungeschmälert erhalten, Beeinträchtigungen werden vermieden und gegebenenfalls aufgehoben (Beispiel: Hochmoor).
- Zur Erhaltung und Förderung von Vielfalt und Gleichgewicht in der Kulturlandschaft werden naturnahe Flächen (vom Menschen in herkömmlicher Art und Weise geschaffen und gepflegt) sachgerecht gepflegt (Beispiel: Magerwiese).
- Verarmte Landschaften werden durch die Anlage ökologischer Ausgleichsflächen und mit Hilfe angepasster Nutzungsformen neu gestaltet und wiederhergestellt (Beispiel: naturnahe Wiederherstellung früher eingedolter Gewässer).

7. Zielbild: Welche Landschaft wollen wir?

Ebenso wichtig wie Leitsätze sind jedoch bildhafte Vorstellungen über das, was der Naturschutz will. Wie soll die Natur aussehen, die wir durch unsere Bemühungen erhalten oder wiederherstellen wollen? Im Gegensatz zur Luftreinhaltung können wir nicht einfach einen Zustand anvisieren, wie er in den 60er Jahren herrschte. Selbstverständlich stellen sich die meisten Naturschützer eine Ideallandschaft vor und denken dabei z.B. an die ländlichen Räume in der Mitte unserer Jahrhunderts oder gar im letzten Jahrhundert. Für einzelne Flächen stellen wir uns vielleicht sogar eine Urlandschaft vor, also ganz ohne menschliche Spuren.

Diese Vorstellungen sind jedoch im Grunde genommen absolut unrealistisch. Das Rad der Zeit kann nicht zurückgedreht werden, zudem würden sich die heutigen mehr oder weniger naturfernen Flächen auch bei «Verwilderung» nicht mehr in ihren ursprünglichen Zustand zurückverwandeln, sondern es würde sich ein neues und anderes ökologisches Gleichgewicht einstellen. Dasselbe gilt in noch viel grösserem Masse für ganze Landschaftsräume.

Wir wollen aber vorwärtsdenken. Es ist nun aber äusserst schwierig, die naturschützerischen Ziellandschaften genügendgenau zu beschreiben, weil wir z.T. gar nicht wissen, wie ein neuer Zustand nach Verwilderung aussieht, besonders was den biologischen Inhalt, die komplette Artengarnitur, anbelangt. Zudem umfasst der Kanton Bern

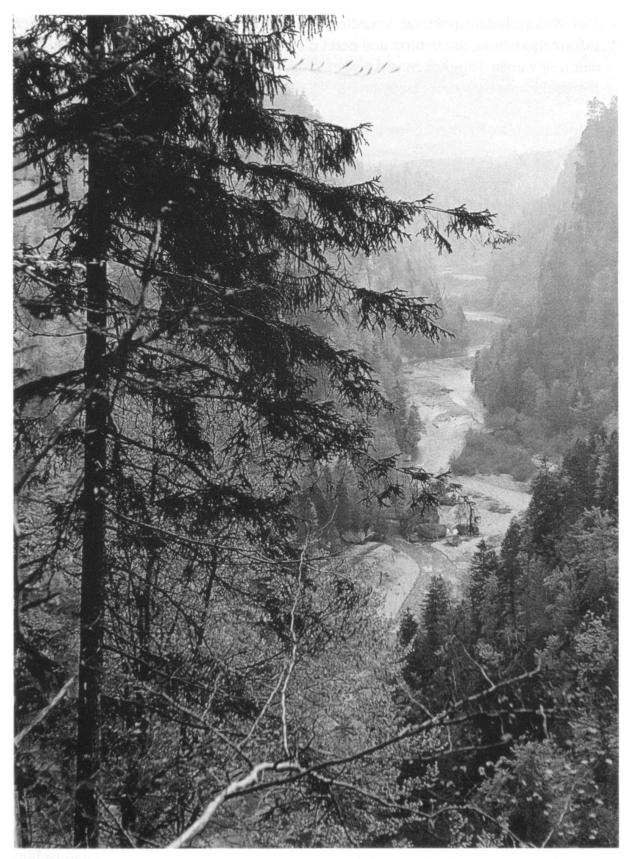


Abbildung 8: Dieses Bild des Schwarzwassers dürfte der Vorstellung einer Urlandschaft recht nahekommen. Heute müssen zukunftsgerichtete Vorstellungen formuliert werden, wie unsere Zivilisationslandschaft aufgewertet werden kann und welches die Ziellandschaften des Naturschutzes sind. (Foto Archiv Naturschutzinspektorat)

sehr unterschiedliche Landschaften, vom Hochgebirge übers hügelige Emmental oder die moderne Kulturlandschaft im Seeland, bis zu den waldigen Jurahöhen. Die einzelnen Landschaften weisen eine grössere oder kleinere Vielfalt an Landschaftselementen auf und sind auch verschieden stark durch heutige und frühere Aktivitäten des Menschen geprägt. Jede dieser Landschaften hat damit einen eigenen Charakter und verfügt über ein eigenes Naturpotential.

Wir haben uns im Leitbild damit beholfen, dass wir die Merkmale der angestrebten Landschaften zu formulieren versuchten:

Mensch, Tier und Pflanze in der Landschaft

- Die Landschaft dient Menschen, Tieren und Pflanzen als Lebensgrundlage.
- Dem Naturraum angepasste Nutzungs- und Pflegeformen unterschiedlicher Intensität gewährleisten eine hohe Vielfalt, eine fortdauernde Stabilität und eine nachhaltige Nutzung des Raumes.
- Ein engmaschiges Netz von nicht oder schonend genutzten Flächen fördert die Selbstregulation in der Landschaft.

Dynamik in der Landschaft

- Ein Mosaik von natürlichen, naturnahen und kultivierten Flächen sichert die Fortdauer der einheimischen Flora und Fauna in möglichst stabilen, selbstregulierenden Lebensgemeinschaften.
- Die natürlichen und naturnahen Elemente sind so gross, dass die natürliche Dynamik ungehindert ablaufen kann.
- Zwischen den unterschiedlichen Nutzungsformen bestehen keine starren Grenzen mit abrupten Übergängen. Lange Grenzlinien erlauben einen aktiven Austausch zwischen den Elementen und bieten der Flora und Fauna eine Vielzahl von Lebensräumen.
- Extensiv genutze Pufferstreifen sollen natürliche und naturnahe Elemente in der Landschaft gegen Immissionen schützen.
- Verkehrswege, besondere Kulturen und Siedlungsteile sind so angelegt, dass sie für Tiere, Pflanzen und Menschen keine unüberwindlichen Schranken darstellen.

Regionale Eigenart

- In jeden Raum gehören diejenigen natürlichen, naturnahen und genutzten Elemente, die dort aufgrund von Topographie, Boden und Klima zu erwarten sind.
- Regionale herkömmliche und schonende Nutzungsformen sind zu erhalten und allenfalls zu fördern (z.B. Lischen in Habkern, Plenterwald im Emmental).

Umgang mit Beeinträchtigungen

- Störungsarme Nutzungsformen werden gefördert.
- Bestehende störungsarme Bereiche sind zu erhalten.
- Störungsarme Bereiche sind in allen Teilen des Kantons notwendig.

 In stark beeinträchtigten Räumen soll durch die Verminderung von Störungen ein Beitrag zu einer möglichst hohen Vielfalt, zur Stabilität und zu einer nachhaltigen Nutzung geleistet werden.

Es wäre nun ausserordentlich lohnend, als ein Folgeprojekt des Leitbildes die einzelnen Berner Landschaften aufgrund der Merkmale möglichst genau und bildhaft zu beschreiben.

Wir behelfen uns im Moment mit der Beschreibung der einzelnen Biotope bzw. naturschützerisch wichtiger Lebensräume – also einzelnen Elementen der Landschaft.

8. Konkret: die Berner Biotope

Es handelt sich bei der folgenden Liste nicht alles um Biotope im streng wissenschaftlichen Sinn, vielmehr um hierarchisch zum Teil unterschiedliche *Landschaftselemente* des Kantons Bern, die von naturschützerischer Bedeutung sind:

Landwirtschaftsbereich

- Hoch- und Übergangsmoore
- Feuchtgebiete: Flachmoore und Nasswiesen
- Trockenstandorte
- Hecken und Feldgehölze
- Abbau- und Deponiegebiete, stillgelegte Gruben
- Dauerwiesen
- Hochstammobstgärten
- Ackerrandstreifen

Waldbereich

Besondere Waldgesellschaften:

- Arvenwälder
- Flaumeichenwälder
- Feuchtwälder ausserhalb Auen
- Trockenwälder: Föhrenwälder und Seggen-Buchen-Wälder
- Weitere wertvolle Waldgesellschaften

Spezielle Bewirtschaftungsformen:

- Plenterwald/Niederwald/Mittelwald
- Wytweiden (Waldweiden)
- Waldrandbereich
- Ruhegebiete

Gewässer

Stillgewässer:

- Offenes Wasser
- Verlandungszonen
- Tümpel, Weiher, Teiche

Fliessgewässer:

- Bäche und Flüsse
- Fluss-Aue

Gebirge

- Gletscherlandschaften
- Alpine Vegetation

Siedlung

- Brachflächen und Wildkrautfluren
- Grünanlagen und Naturgärten
- Alte Gebäude und Estriche

9. Welche Natur hat im Kanton Bern eine Zukunft?

Kommen wir zur Beantwortung unserer Titelfragen.

Die Natur wird auch im Kanton Bern auf jeden Fall überleben. Auch wenn wir Menschen unseren Lebensraum und damit uns selber zerstören, Natur wird es immer geben.

Aber was ist mit unserer Natur, derjenigen Natur, die uns vertraut ist und die wir lieben und brauchen? Da gibt es für mich verschiedene Antworten:

Als *Pessimist* stelle ich fest, dass das Umdenken sehr langsam geschieht und immer wieder Rückfälle zu verzeichnen sind. Die Zerstörung der Natur geht viel rascher vorwärts, die Bilanz wird trotz Teilerfolgen im Naturschutz immer negativer.

Als Realist versuche ich möglichst viele Menschen für konkreten Natur- und Umweltschutz zu gewinnen, um gemeinsam zu versuchen, das Rückzugsgefecht so zu gestalten, dass zumindest einige Reste Natur in eine Zukunft gerettet werden können, in der die menschliche Gesellschaft – vielleicht aufgrund bitterer Erfahrungen – gescheiter geworden ist. Dann wird sich die Natur wieder ausbreiten können.

Als Optimist glaube ich daran, dass das Umdenken eigentlich weit fortgeschritten ist und die meisten Menschen zu ihren Gefühlen für die Natur stehen, dass die ewiggestrigen, blinden Fortschrittsgläubigen in allernächster Zeit umdenken und den Frieden mit Natur und Umwelt als unabdingbare Notwendigkeit für die lebenswerte Zukunft von uns allen erkennen und somit entsprechend handeln werden.



Abbildung 9: Flachmoor auf der Lombachalp bei Habkern. Meistens handelt es sich bei den Moorgebieten um Komplexe verschiedener Feuchtgebiete, von der Nasswiese bis zum Hochmoor. (Foto F. Lauber)



Abbildung 10: Einzelbäume, feuchtere Stellen und extensive Ackerrandstreifen sind Elemente, die eine stark genuzte Landschaft ökologisch aufwerten. (Foto Archiv Naturschutzinspektorat)



Abbildung 11: Dieser Birkenbruch ist eine schutzwürdige Waldgesellschaft, die auch in Auengebieten vorkommt. Zu beachten ist die enge Verzahnung von Lebensräumen, hier ist ebenfalls ein Flachmoor zu sehen. (Foto Archiv Naturschutzinspektorat)



Abbildung 12: Zum Waldrandbereich gehören sowohl das Waldesinnere wie das Vorland, welche beide nach ökologischen Gesichtspunkten gepflegt bzw. genutzt werden sollten. (Foto D. Forter)



Abbildung 13: Der Fräschels-Weiher zeigt eine schöne Abfolge von Verlandungsgesellschaften von der Unterwasserflur, zum Schwimmblattgürtel über das Röhricht bis zum Auenwald. (Foto Archiv Naturschutzinspektorat)

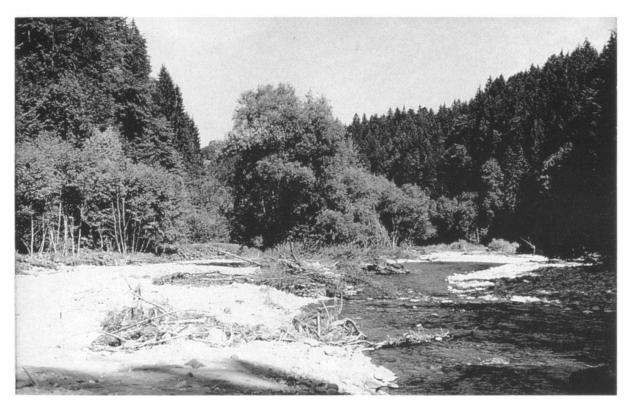


Abbildung 14: Unberührte Flussläufe mit natürlicher Dynamik sind im Kanton Bern fast nicht mehr vorhanden. Diese Aufnahme des Schwarzwassers zeigt deutlich das Mosaik verschiedener Lebensräume der Auen: Wasserlauf mit unterschiedlicher Fliessgeschwindigkeit und Tiefe, Kies- und Sandbänke, Pionierstandorte, Auenwälder. (Foto D. Forter)



Abbildung 15: Die Gletscherlandschaft des Gauli umfasst im Gletschervorland auch die biologisch und geomorphologisch interessanten Sanderflächen vorne links. (Foto D. Forter)



Abbildung 16: Alpine Vegetation, hier eine Blaugrashalde, ist im Kanton Bern noch recht häufig. Die zunehmende Erschliessung unserer Berge führt aber zu Intensivierungen in der Alpwirtschaft und touristischen Belastungen, die auch diese Lebensräume bedrohen. (Foto A. Bossert)

Literatur

Bossert, A.: Entwicklung des Brutvogelbestandes im Berner Seeland; Naturschutzinspektorat des Kantons Bern, Bericht 1982; Mitteilungen der Naturforschenden Gesellschaft in Bern, Neue Folge Band 40 1983. Broggi, M.F./Schlegel, H.: Mindestbedarf an naturnähen Flächen in der Kulturlandschaft; Bericht 31 des Nationalen Forschungsprogrammes «Boden»; Liebefeld-Bern, 1989.

Hediger, C./Hofmann, R./Emch, N.: Schutz der Trockenstandorte – wo stehen wir heute?; in Naturschutzinspektorat des Kantons Bern, Bericht 1989; Mitteilungen der Naturforschenden Gesellschaft in Bern, Neue Folge Band 47 1990.

NATURSCHUTZINSPEKTORAT DES KANTONS BERN: Leitbild Naturschutz des Kantons Bern, 1990.

Volkart, H.D.: Rückgang der Schmetterlingsfauna in der Umgebung von Bern; Verhandlungen des 7. internationalen Symposiums über Entomofaunistik in Mitteleuropa, Leningrad 1977.

Wandeler, A.: Fauna im Wandel; Berner Universitätsschriften, Heft 29, «Von der Biologie zum Biotop – von der Naturwissenschaft zum Naturschutz», Bern 1983.

WILDERMUTH, H.: Natur als Aufgabe, Leitfaden für die Naturschutzpraxis in der Gemeinde; Schweizerischer Bund für Naturschutz, Basel 1985.