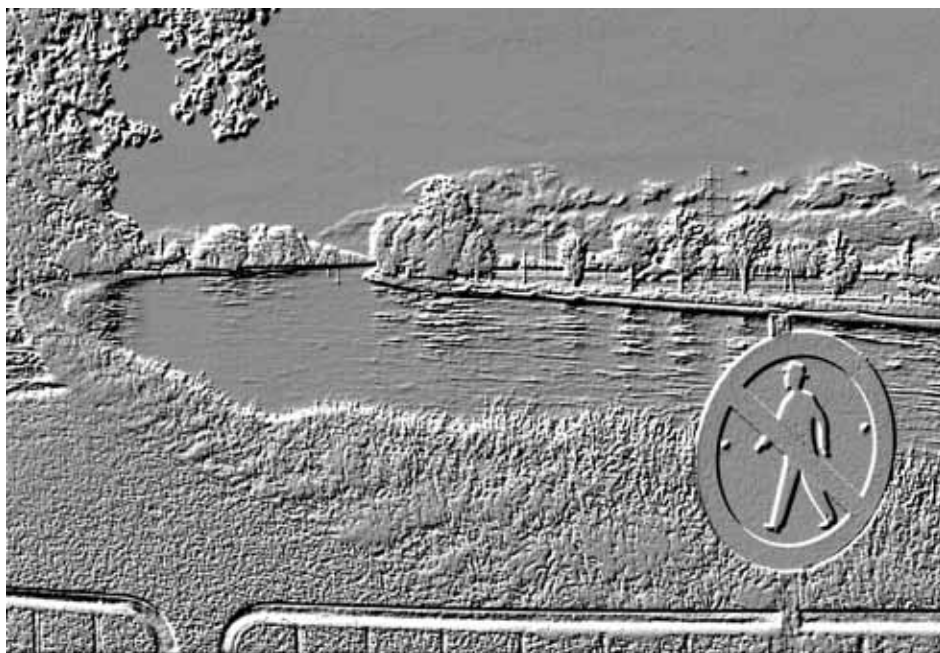


Welche Landschaft wollen wir? Denkmodelle für die Landschaft der Zukunft

Abhandlung zur Erlangung des Titels
Doktor der Naturwissenschaften der
Eidgenössischen Technischen Hochschule Zürich



vorgelegt von
Michael Johannes Umbricht
dipl. geogr.

geboren am 5.11.1969
von Untersiggenthal AG

2003

Angenommen auf Antrag von
Prof. Dr. Klaus C. Ewald
PD Dr. Gertrude Hirsch Hadorn
Dr. Karl Martin Tanner

DISS ETH Nr. 15324

**Welche Landschaft wollen wir?
Denkmodelle für die Landschaft der Zukunft**

Abhandlung zur Erlangung des Titels
Doktor der Naturwissenschaften
der Eidgenössischen Technischen Hochschule Zürich

vorgelegt von
Michael Johannes Umbricht
dipl. geogr.
geboren am 5.11.1969
von Untersiggenthal AG

Zürich, 2003

Angenommen auf Antrag von
Prof. Dr. Klaus C. Ewald
PD Dr. Gertrude Hirsch Hadorn
Dr. Karl Martin Tanner

ISBN 3-9522686-1-5

Inhaltsübersicht

Vorwort.....	2
Zusammenfassung	3
Summary.....	4
Einleitung und Zielsetzung.....	5
Teil 1 Empirie	9
1 Vorbemerkung	10
2 Untersuchungsgebiet Linthebene.....	11
3 Quellen und Methoden.....	17
4 Fotovergleich	20
5 Die erste Umgestaltung der Linthebene: der Kanalbau.....	32
6 Die Linthebene zwischen Kanalbau und Melioration	48
7 Die zweite Umgestaltung der Linthebene: die Melioration.....	67
8 Fazit.....	81
Teil 2 Theorie.....	91
1 Einleitung	92
2 Landschaftsbegriffe.....	94
3 Landschaftsschutz – Naturschutz.....	99
4 Veränderung der Landschaft.....	102
5 Landschaftsbewertung	107
6 Das Landschaftsaxiom	113
7 Landschaftsschutz als wissenschaftliche Disziplin	115
8 Landschaft in Gesellschaft und Politik	119
9 Die Landschaft in der schweizerischen Gesetzgebung.....	122
10 Naturalismus und Deskriptivismus	125
11 Werte im Natur- und Landschaftsschutz	138
12 Ethik im Natur- und Landschaftsschutz.....	150
13 Landschaftsästhetik.....	170
Teil 3 Synthese.....	191
1 Problemaufriss	192
2 Landschaftsbewertung	193
3 Anwendung auf die Linthebene.....	202
4 Generelle Folgerungen für die Zukunft der Landschaft	205
Anhang, Quellen, Literatur	209
1 Anhang 1: Katastrophale Landschaftsveränderung im Mittelalter.....	210
2 Anhang 2: Die Landschaft in der schweizerischen Gesetzgebung.....	217
3 Quellen	228
4 Literatur.....	235
5 Verzeichnisse	247
Lebenslauf	255

Vorwort

Der rote Faden durch diese Arbeit ist die „Landschaftsfrage“: die Frage nach der Zukunft der Landschaft(en) in der Schweiz: Wie soll die Landschaft aussehen in 20, 50, 100 Jahren, und woran soll sich diese Zukunft orientieren?

Wer von dieser Arbeit physische Antworten in „Hektaren Schutzgebiete“ und „Kilometer Hecken“ erwartet, wird enttäuscht sein. Wer hingegen bereit ist, Denkmodelle im heutigen Umgang mit der Landschaft zu hinterfragen, wird zur Lektüre eingeladen.

Mit einer naturwissenschaftlichen Vorbildung machte ich mich daran, die „Landschaftsfrage“ zu klären. Zwar wurde ich von Anfang an gewarnt, ich be-gebe mich in einen Sumpf, doch als Geograph findet man Sümpfe reizvoll und will sie erforschen. So begab ich mich zunächst in eine ehemals reale Sumpflandschaft, in die Linthebene zwischen dem Zürichsee und dem Walensee. Hier, so dachte ich, würde ich erste Antworten finden auf meine Frage, wenn ich nur genau genug hinschauen würde. Ich schaute genau hin, doch statt Antworten auf meine Frage, fand ich nur noch mehr Fragen; Fragen, die meinen naturwissen-schaftlichen Horizont sprengten.

Um diesen Horizont zu erweitern, bat ich verunsichert um Aufnahme in der Semper-Sternwarte der ETH Zürich. Hier, im Collegium Helveticum, fand ich Gesprächspartner, die wussten, wie man mit Fragen umgeht, die zwischen den klassischen Disziplinen angesiedelt sind.

Den zwei Stationen Linthebene und Sternwarte entsprechend, ist die vorliegende Arbeit dreigeteilt in einen empirischen Teil, in einen theoretischen Teil und in eine Synthese. Die beiden ersten Teile für sich mögen stellenweise unzulänglich sein und wichtige Fragen nicht adäquat beantworten, aber beide Teile sind auf die „Landschaftsfrage“ ausgerichtet und stets unter diesem Aspekt zu beurteilen. Im dritten Teil, der Synthese, wird versucht, die wichtigsten Erkenntnisse der beiden ersten Teile miteinander zu verbinden.

Auf meinem unsicheren Weg durch den Sumpf wurde ich von Prof. Dr. Klaus C. Ewald, PD Dr. Gertrude Hirsch Hadorn und Dr. Karl Martin Tanner stets unter-stützt, obwohl es genug Gründe gegeben hätte, mich im Sumpf stecken zu las-sen. Für diese Unterstützung danke ich und wünsche sie auch allen anderen, die je in einem Sumpf stecken zu bleiben drohen.

Danken möchte ich schliesslich meiner Frau Bernadette, die mich stets tatkräftig unterstützte.

Abbildung Titelblatt: Hochwasser an der Linth bei Grinau, Mai 1999, Umbricht.

Zusammenfassung

Der rote Faden durch diese Arbeit ist die „Landschaftsfrage“: die Frage nach der Zukunft der Landschaft(en) in der Schweiz: Wie soll die Landschaft aussehen in 20, 50, 100 Jahren, und woran soll sich diese Zukunft orientieren?

Die Arbeit besteht aus drei Teilen: Im empirischen Teil wird am Beispiel der Landschaftsgeschichte der Linthebene die Leitfrage ausgebreitet und veranschaulicht. Im theoretischen Teil werden Denkmodelle im Umgang mit der Landschaft analysiert und erklärt. Im dritten Teil, der Synthese, wird versucht, die wichtigsten Erkenntnisse der beiden ersten Teile miteinander zu verbinden.

Das Hauptergebnis kann in äusserster Kürze so zusammengefasst werden: Die Landschaft und ihre Geschichte begründen nicht schon von sich aus, wie die Landschaft der Zukunft aussehen soll. Für die Zukunft unserer Landschaft sind wir – im Rahmen der naturräumlichen Grenzen – selber in die Pflicht zu nehmen: sowohl gegenüber der Natur als auch gegenüber unseren Nachkommen. Diese Erkenntnis mag in dieser Kürze etwas lapidar erscheinen, sie erfordert bei ihrer konsequenten Durchdringung aber die Aufgabe etlicher einfacher und verbreiteter Denkmodelle.

In Bezug auf die Landschaft sind wir nicht nur Nachlassverwalter vorangegangener Generationen, sondern auch Wegbereiter und Gestalter für die kommenden Generationen. Deshalb ist ein neuer Umgang mit der Landschaft erforderlich: Landschaft darf nicht länger das Nebenprodukt der Landnutzung sein, sondern muss aktiv und zukunftsorientiert gestaltet werden. Ein freierer Umgang mit der Landschaft darf aber nicht als Freipass für neue Nutzungen missverstanden werden. Der offenere Umgang mit der Landschaft soll von der sektoriellen Betrachtung wegführen, hin zu einer Gesamtbetrachtung unter dem Leitbild Nachhaltigkeit.

Summary

The central thread through this work is the so-called „matter of landscape“: the question about the future of landscapes in Switzerland. How could and how should they look like in 20, 50 or 100 years? And where is the point for their guidance?

This work consists of three parts: In the first, empirical part the key question about the future of landscapes is discussed and visualised on the example of the Linth plain between Lake Zurich and Lake Walensee. In the second, theoretical part ways of thinking concerning landscape are analysed and explained. The third part, the synthesis, combines the findings of the preceding parts.

Condensed, the major outcome of this work is the following: A landscape itself or its history does not justify any future shape of the landscape without further assumptions: The living generation itself is – within the naturally given facts – responsible for any future landscape. Not only considering nature but also considering future generations. In its shortness, this outcome seems to be terse, but accepting it in its deeper meaning calls for the abandonment of well-known ways of thinking and leads to new ways of thinking.

Concerning landscape we are not just executors of our ancestors. We also pave the way for our descendants by shaping landscape. For this reason a new dealing with landscape is necessary: landscape should no longer be a by-product of the land use, it has to be shaped in a active and forward-looking way. This open-minded way of treating the „matter of landscape“ ought not taken wrong for unrestricted exploitations. It leads away from the sectional treatment of landscape to an integrated one. The new vision is a sustainable development of landscape.

Einleitung und Zielsetzung

Ursprüngliches Konzept

Die vorliegende Arbeit begann als normales naturwissenschaftliches Projekt, das von einer Forschungskommission begutachtet und mit Fördermitteln versehen war. Ursprüngliches Ziel des Projektes war es, auf historischen Landschaftszuständen aufbauend, Vorschläge für künftige Landschaftsgestaltungen zu entwickeln. Die folgende Tabelle (Tab. 1) gibt einen Überblick über das ursprüngliche Konzept der Arbeit.

Rückblickend hinterlässt das ursprüngliche Konzept der Arbeit einen zwiespältigen Eindruck: Einerseits hat sich die Kernfrage nach der Zukunft der Landschaft als fruchtbare, forschungsleitende Frage erwiesen, die zu keinem Zeitpunkt der Arbeit gefährdet war, andererseits war der anfängliche Lösungsansatz derart eng gewählt, dass er im Voraus zum Scheitern verurteilt war.

Situation	Die Landschaft ist einem raschen Wandel ausgesetzt, aber Zukunftskonzepte für die daraus resultierende neue Landschaft fehlen. Der oft zu beobachtende Rückgriff auf historische Vorbilder im Landschaftsschutz ist nicht systematisch untersucht.
Problem	Der Landschaftsschutz, wahrgenommen als Teilproblem des Umweltschutzes, liegt zur Zeit eher am Rande des öffentlichen Interesses. Die Gründe dafür sind vielfältig: eine reduzierte Wahrnehmung des Problems, die Komplexität der Wirkungsfaktoren, unzureichende Gesetze, unscharfe Begriffe, eine geringe Priorität und vor allem eine fehlende Zieldiskussion.
Hypothese	Historische Zustände der Landschaft, wie sie heute in der Praxis verwendet werden, können als Referenzzustände (Zielzustände) für aktuelle und zukünftige Landschaftsschutz- und Landschaftsentwicklungs-Massnahmen verwendet werden. Die Begründung dieser Zustände dient als Argumentationsbasis für solche Massnahmen.
Fragestellung	Welche historischen Landschaftszustände können als Referenz dazu dienen, künftige Landschaftsschutz- und Landschaftsentwicklungs-Massnahmen zu definieren? Und wie ist der Bezug auf historische Landschaftszustände zu begründen?
Methodik	In einem ausgewählten Untersuchungsgebiet (Linthebene zwischen Zürichsee und Walensee) wird der Charakter verschiedener Landschaftszustände (Zeitschnitte) rekonstruiert. Darauf aufbauend wird der Bezug des Landschaftsschutzes auf histori-

	<p>sche Landschaftszustände analysiert. Zwei Beispiele solcher Fragen aus dem Konzept sind:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Können historische und regionale Besonderheiten und Unterschiede als Vorbilder für zukünftige Landschaftsgestaltungen dienen? • Darf der bald 200-jährige Linthkanal zugunsten einer Renaturierung wieder zerstört werden, oder ist er ein erhaltenswertes Element der historischen Kulturlandschaft? – Prägt er den Charakter einer Landschaft, oder ist er ein landschaftsfremdes Element?
--	---

Tab. 1. Überblick über das ursprüngliche Konzept der Arbeit.

Wie im Rahmen dieser Arbeit dargelegt wird, muss die Hypothese aus heutiger Sicht aufgegeben werden. Auch im Umgang mit der Landschaft gilt: Ein Zustand alleine, also eine bestimmte Form der Landschaft, kann kein Sollen, also keine Vorgabe für die Entwicklungsrichtung, festlegen. Aus den Landschaftszuständen von 1900 oder 1950 ist das heutige Landschaftsbild nicht von selbst, aufgrund natürlicher Prozesse, entstanden, sondern die Menschen dieser Zeiten mit ihren Aktivitäten prägten die Grundzüge der heutigen Landschaft.

Was diese Landschaft erhaltenswert macht, ist nicht einfach die Tatsache, dass sie historisch durch den Menschen so gestaltet wurde. Es bedarf vielmehr expliziter und begründeter Kriterien, die eine Landschaft als wertvoll auszeichnen.

Die Landschaft dient aber sehr wohl als Grundlage für die Frage: „wohin sollen wir wollen?“ Auf die Frage nach der Renaturierung des 200-jährigen Linthkanals übertragen, kann man es so formulieren: Wollen wir den Linthkanal als historisches Element erhalten, oder zugunsten von mehr Natur renaturieren, oder gibt es eine dritte Möglichkeit? – Der Kanal selber wird uns auf solche Fragen keine Antwort geben.

Dass die Hypothese verworfen werden muss, hätte man bereits zum Zeitpunkt des Projektantrages erkennen können, denn das Projekt basierte im Kern auf einem naturalistischen Fehlschluss (s. Kap. 2-10).

Neue Problemstellung

Diese Verschiebung der Fragestellung vom naturwissenschaftlichen zum stärker philosophischen Blickwinkel erkennend, wird in den folgenden Kapiteln der Weg von den historischen Vorbildern des ursprünglichen Projektes zur Erkenntnis eines naturalistischen Fehlschlusses skizziert. Es werden die wichtigsten Probleme im Zusammenhang mit der „Landschaftsfrage“ (s.u.) diskutiert und

Brüche in der Argumentationskette aufgezeigt. Ferner wird ein Ausblick in die Zukunft gewagt und zur Diskussion gestellt.

Der rote Faden

Der rote Faden durch diese Arbeit ist die „Landschaftsfrage“, die Frage nach der Zukunft der Landschaft(en) in der Schweiz: Wie soll die Landschaft aussehen in 20, 50, 100 Jahren? – Woran soll sich diese Zukunft orientieren? – Und kann sie überhaupt beeinflusst werden?

Landschaft ist ein eigentümliches Gemenge von Natur und Kultur in einem bestimmten Raum. Eine allgemein anerkannte Definition existiert nicht, ebenso wenig bestehen gesicherte Methoden zu ihrer wissenschaftlichen Behandlung. Vor 60 Jahren von der Geographie als idealer Gegenstand der Forschung bezeichnet und vor 30 Jahren von Teilen der Geographie kategorisch verworfen, erlebt die Landschaftsforschung heute eine neue Blüte. Landschaft wird von den einen als Summe aller ökologischen Faktoren betrachtet, und von den anderen als Ausdruck kultureller und gesellschaftlicher Strömungen.

Dieser Landschaft, die nie in allen Facetten erfasst werden kann, ist die vorliegende Arbeit gewidmet; nicht nur historisch-ökologisch analysierend, sondern normativ vorausschauend. Ein solches Unterfangen kann Einblicke in unbekannte Zusammenhänge eröffnen, es muss jedoch unvollständig bleiben.

Teil 1 Empirie

1 Vorbemerkung

Wie im vorhergehenden Kapitel erläutert wurde, liegt der Schwerpunkt der vorliegenden Arbeit auf eher theoretisch-philosophischen Betrachtungen zur Landschaft. Damit solche Überlegungen nicht quasi abheben, müssen sie immer wieder an einem konkreten Beispiel geprüft werden. Das folgende Kapitel *Empirie* liefert die notwendige Grundlage für diese Prüfung.

Ausgehend von der Hypothese des ursprünglichen Konzeptes (Vorbemerkung) wird versucht, historische Zustände der Landschaft zu finden, die für die zukünftige Landschaftsgestaltung massgebend sein könnten.

Am konkreten Beispiel der Linthebene (Untersuchungsgebiet Linthebene) werden zunächst verschiedene historische Landschaftszustände rekonstruiert um ihren „Charakter“ zu bestimmen (Quellen und Methoden).

In einem Fotovergleich und verschiedenen Zeitschnitten sind des weiteren verschiedene Zeitstände des Landschaftswandels dokumentiert, die als mögliche Vorbilder für künftige Entwicklungen dienen könnten. Abschliessend werden die Erkenntnisse aus dem empirischen Teil zusammengefasst (Fazit).

2 Untersuchungsgebiet Linthebene

2.1 Auswahl

Die zentrale Frage, ob und wie historische Zustände der Landschaft für eine zukünftige Landschaftsgestaltung von Bedeutung sind, könnte – zumindest in Mitteleuropa – am Beispiel der Geschichte irgendeiner Landschaft diskutiert werden. Die Palette von Problemen im Umgang mit der Landschaft ist überall ähnlich, nur die Schwerpunkte sind regional verschieden: Zersiedelung und Suburbanisierung im Bereich grosser Siedlungszentren und Verkehrsachsen, Intensivierung der Landwirtschaft in Gunstlagen und Vergandung in peripheren Räumen.

Für die vorliegende Fragestellung wird das Linthgebiet zwischen dem Walensee und dem Zürichsee ausgewählt. Am Beispiel dieser Landschaft tritt die Frage nach landschaftlichen Referenzzuständen in besonderer Klarheit zutage, da die historische Entwicklung der Linthebene un stetig verlief und zwei massive Brüche aufweist: die Linthkorrektur 1807-1823 und die Linthmelioration 1941-1964. Während diesen Perioden stand die Linthebene im Zentrum des eidgenössischen Interesses (sowohl die Linthkorrektur als auch die Linthmelioration standen unter eidgenössischer Oberaufsicht). Sie hatte also bereits zweimal Modellcharakter bei massiven Umgestaltungen der Landschaft. Ausserdem steht zur Zeit eine dritte, sanftere Umgestaltung an.

Eine weitere Eigenheit ist die historische Nutzung der Landschaft, die kleinräumig sehr unterschiedlich intensiv war. Die Linthebene ist ein „klassisches“ Beispiel maximaler Intensivierung. Um die früher sehr extensiv genutzte Sumpfebene konkurrieren heute verschiedenste intensive Nutzungen: Landwirtschaft (intensive Gras- und Maiswirtschaft und Gartenbau), Verkehr (zwei Autobahnen, Flugplatz, Hochspannungsleitungen), Wohnen (im Agglomerationsso von Zürich) und Naherholung.

Sowohl die Brüche in der Landschaftsgeschichte, als auch die ehemals geringe Nutzungsintensität spiegeln sich in der Quellenlage wider: Während der Brüche ist die Landschaftsgeschichte sehr gut dokumentiert, aber ansonsten hatte das Gebiet nur eine marginale Bedeutung, und entsprechend spärlich sind die Quellen. Eine solch wechselhafte Quellenlage erschwert zwar die Auswertung, sie dürfte aber eher dem Normalfall entsprechen als eine Ausnahme sein. Damit darf die gewählte Landschaft bezüglich der Quellenlage als repräsentatives Beispiel für andere Landschaften gelten.

2.2 Räumliche Abgrenzung

Das Untersuchungsgebiet „Linthebene“ ist geographisch ziemlich einfach und eindeutig als Landschaftskammer erkennbar (Abb. 1). Es erstaunt deshalb nicht, dass die eigene Untersuchungsgebiet praktisch identisch ist mit der rund 80 Jahre älteren Abgrenzung von Roemer (1918).

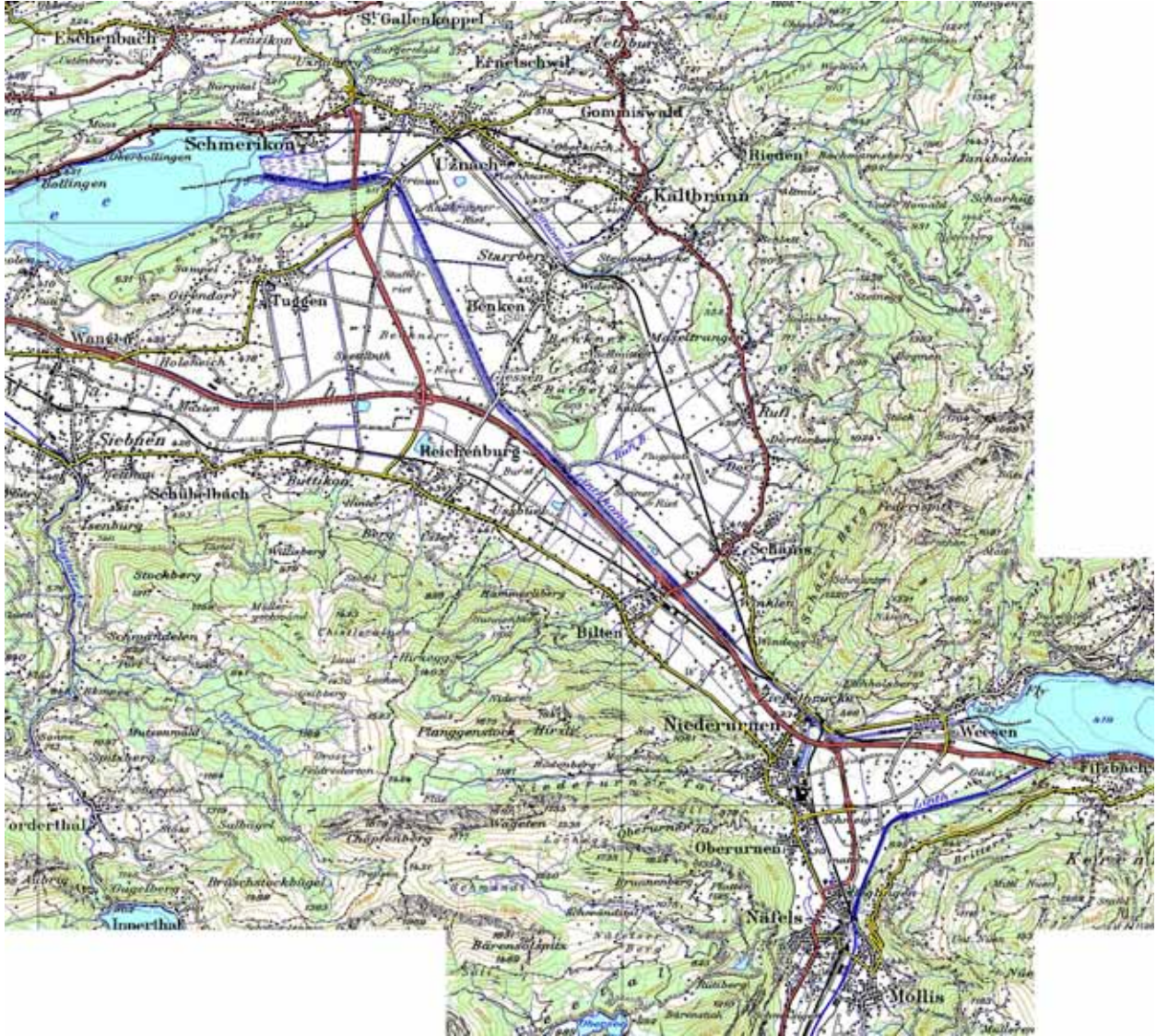


Abb. 1. Untersuchungsgebiet Linthebene im Grenzraum der Kantone St. Gallen, Glarus und Schwyz (Ausschnitt aus der Landeskarte 1:25'000, Blätter 1113, 1133)

Das Untersuchungsgebiet umfasst die Ebene mit den angrenzenden Hängen zwischen der Talenge bei Näfels (der historischen Letzi), dem Walensee bei Weesen, dem Zürichsee bei Schmerikon und dem Ausläufer des unteren Buchberges von Tuggen über Mühlönen nach Buttikon. Zwischen Kaltbrunn, Uznach und Schmerikon wird das Untersuchungsgebiet durch die erste Steilstufe auf einer

Höhe von rund 550 Metern gegen den Rickenpass hin abgegrenzt, es umfasst hier also nur die drei genannten Gemeinden. Die Gemeinden Rieden, Gommiswald und Ernetschwil sowie die übrigen höheren Berghänge sind also nur für die indirekte Prägung des Landschaftsbildes der Ebene relevant.

Das Untersuchungsgebiet gleicht somit zwei unterschiedlich grossen Dreiecken, die bei Ziegelbrücke mit je einer Spitze zusammenstossen. Das kleine Dreieck zwischen Näfels, Weesen und Ziegelbrücke wird von relativ steilen und hohen Bergen eingefasst. Das grosse Dreieck zwischen Ziegelbrücke, Buttikon und Schmerikon ist eine wesentlich offenere Ebene im Übergang zwischen Voralpen und Mittelland. Sie wird von aufgeschobenen Nagelfluhketten der subalpinen Molasse begrenzt, die an drei Stellen wie Inseln aus der Ebene herausragen (Gasterholz, oberer Buchberg, unterer Buchberg).

2.3 Abriss der Geschichte der Linthebene

Nach dem Rückzug der Gletscher der letzten Eiszeit bildet sich ein durchgehender See zwischen Zürich und Sargans. Die alpinen Bäche und Flüsse, allen voran die Linth, füllen mit ihrem Geschiebe die Täler langsam auf und bilden Ebenen. Der durchgehende See wird beim Ausgang des Glarnerlandes durch die Schuttmassen getrennt. Die dabei entstehende Glarner Linthebene ist seit rund 7000 Jahren stabil. Die weiterhin Geschiebe liefernde Linth füllt zusammen mit den Seitenbächen den ehemaligen Tuggenersee – die heutige Linthebene – langsam auf. Vor rund 6000 Jahren verläuft das Seeufer beim Henkelgiessen, vor rund 3000 Jahren beim heutigen Autobahnkreuz. Die hier stark verbreiterte Linthebene wird danach von mehreren Linthläufen sukzessive aufgeschüttet. Vor rund 1500 Jahren ist die Linthebene weitgehend aufgefüllt, nur ein relativ kleiner, flacher Tuggenersee ist via Grinau noch mit dem Zürichsee verbunden. Vor rund 1000 Jahren erreicht die Linth die Grinau und trennt den flachen Tuggenersee vom Zürichsee. Ungefähr zur gleichen Zeit verändert die Linth ihren mehr oder weniger direkten Lauf entlang des heutigen Kanals und macht in mehreren Läufen einen weiten Bogen durch die südliche Linthebene und den kleinen Tuggenersee zwischen Mühlenen und Tuggen. Noch heute folgt die Kantonsgrenze zwischen Schwyz und St. Gallen der historischen Grenzen aus dem Mittelalter, die weitgehend mit dem Ufer des Tuggenersees übereinstimmt. Auf der sanktgallischen Seite von Linth / Tuggenersee ist bereits 1254 weit draussen in der Ebene ein Hof dokumentiert, ein Indiz für festes Land. Im Jahre 1535 wird der Tuggenersee zum letzten Mal erwähnt und verschwindet in den folgenden Jahren. Ab 1550 beginnt die Linth die schmale Bucht zwischen Grinau (Abb. 2), Aabachdelta, Buchberg und dem Zürichsee aufzufüllen und verlängert so ihren Lauf in kurzer Zeit um rund 2.5 km. Dadurch verändert sich die Hydrodynamik der Linth und die Flusssohle des ganzen Flusses beginnt sich zu heben. Ungefähr ab dem Jahre 1600 kommt es entlang der Linth vermehrt zu

Überschwemmungen, zunächst im unteren Teil bei Tuggen und Mühlenen, das in dieser Zeit aufgegeben wird, ab ca. 1700 auch im oberen Teil des Flusslaufes. Gleichzeitig bringt die Linth wegen der zunehmenden Abholzung auch mehr Geschiebe aus dem Glarnerland (Schindler 2000).

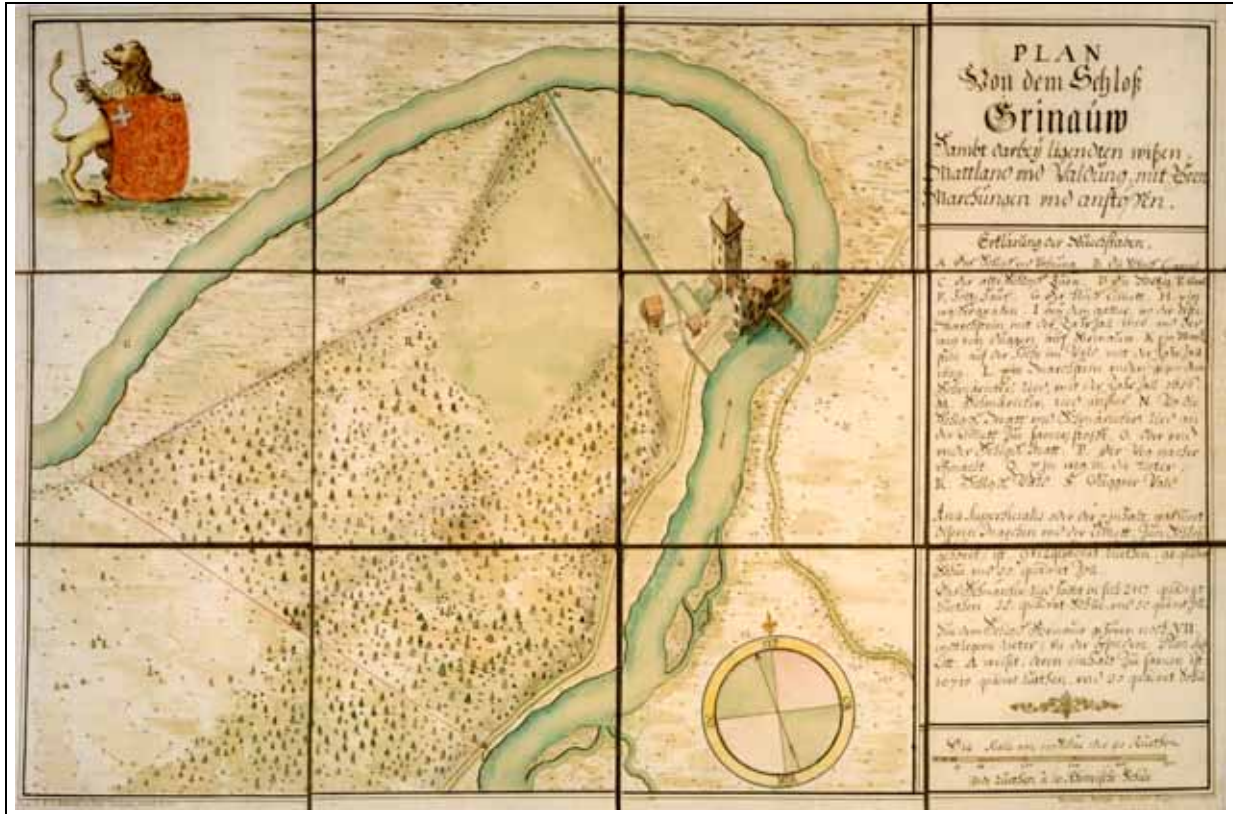


Abb. 2. „Plan von dem Schloß Grinauw sambt darbey ligenden wiesen, Mattland und Waldung mit Ihren Marchungen und anstössen“ (Martin Hediger, 1799, StA SZ).

Die Linth erhöht bei Ziegelbrücke ihr Bett und staut den Ausfluss des Walensees, die Maag, zurück. Weesen am unteren Ende und Walenstadt am oberen Ende des Walensees stehen mehrere Monate im Jahr unter Wasser. Ehemals fruchtbare Wiesen versumpfen zunehmend und die Malaria breitet sich aus. Bereits um 1770 werden Vorschläge zur Korrektur der Linth erarbeitet, unter anderem vom bekannten Wasserbauingenieur Tulla. Doch erst durch die Initiative des Zürchers Johann Conrad Escher, der 1805 mittels einer eidgenössischen Aktiengesellschaft das notwendige Kapital beschafft, beginnt die Zeit der Linthkorrektur. In mehreren Abschnitten von 1807 bis 1816 wird der Linthlauf korrigiert (Abb. 3, 4). Die detaillierte Geschichte der Linthkorrektur ist in zahlreichen Publikationen dokumentiert und wird hier nicht weiter thematisiert (z.B. Speich 1999, 2001, 2003; Cavelti Hammer & Brandenberger 1996).

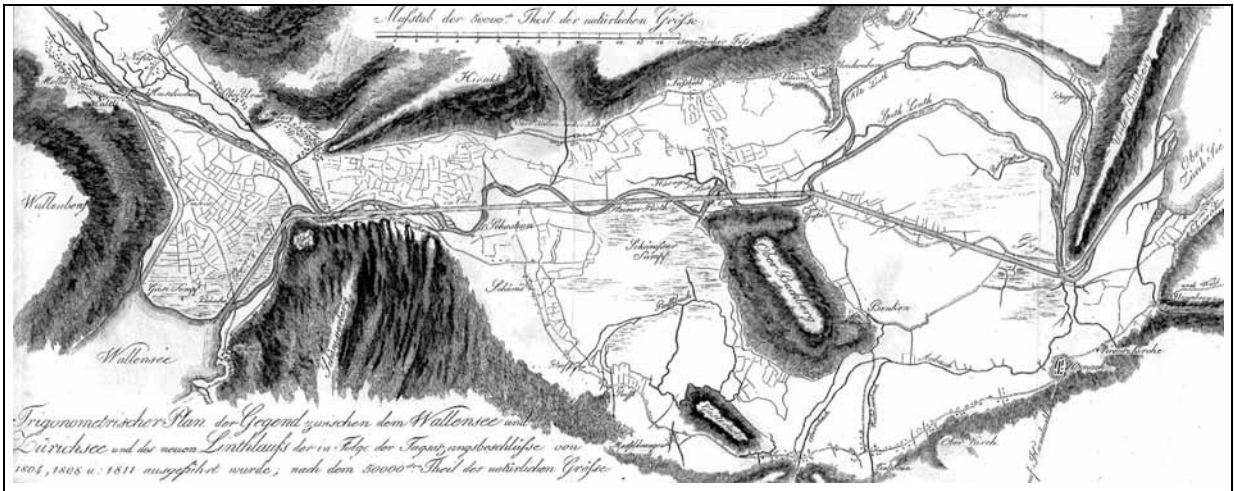


Abb. 3. „Trigonometrischer Plan der Gegend zwischen dem Wallensee und Zürichsee und des neuen Linthlaufs der in Folge der Tagsatzungsbeschlüsse von 1804, 1808 u. 1811 ausgeführt wurde; nach dem 50000sten Theil der natürlichen Grösse“ (J.C. Escher, 1916, Officielles Notizenblatt).



Abb. 4. Die Linthebene wurde in mühevoller Arbeit umgestaltet: Steinhauer am Linthkanal um 1925 (Foto: Alfred Lichtensteiger, Dietfurt; Archiv Bernhard Anderes, Rapperswil)

Historisch interessant mag die Tatsache sein, dass die Linthebene für den Transport zwischen dem Glarnerland und den Bündner Pässen einerseits und Zürich andererseits sehr wichtig war, dass sie politisch aber stets eine Randregion ohne politischen Einfluss war. Der heute sanktgallische Teil der Linthebene war lange Zeit Untertanenland von Glarus und Schwyz und verlangte um 1830 die Loslösung vom Kanton St. Gallen, dem er bei dessen Gründung 1803 zugeschlagen worden war (Elsener 1951).

Im zweiten Weltkrieg begann in der Linthebene, als agrarindustrielles Beispiel der Innenkolonisation, unter der Leitung des Bundes die Melioration. Bis zum Abschluss der Melioration 1964 wurden auf einer Fläche von 4'283 Hektaren 2'263 Hektaren Land entwässert und 126 km Strassen gebaut (EMK 1964).

3 Quellen und Methoden

3.1 Charakter der Landschaft

Inspiziert durch die geographische Landschaftsforschung der Mitte des 20. Jahrhunderts (z.B. Gutersohn 1950) wird versucht, die Landschaft ganzheitlich zu erfassen. Ganzheitlich heisst, sowohl das Landschaftsbild als auch die Landschaftsökologie zu berücksichtigen. Für diesen Gesamteindruck wird der Begriff „Charakter der Landschaft“ gesetzt¹.

Quellenhinweise zu den einzelnen Zeitschnitten finden sich im Anhang. Eigene Anmerkungen in Zitaten sind mit [eckigen] Klammern eingefasst.

In einem ersten Schritt wird der Charakter einer Landschaft möglichst objektiv aufgenommen und wertfrei beschrieben im Sinne von „es hat ...“. In einem zweiten Schritt werden Vergleiche mit früheren und späteren Zuständen angestellt. Auch hier nicht im Sinne von „es ist besser/schlechter“, sondern neutral als „es hat mehr/weniger“.

3.2 Quellen

Zur Bestimmung des Charakters der Landschaft in verschiedenen Zeiten werden verschiedene Typen von Quellen genutzt:

- Karten und Pläne,
- Zeichnungen, Stiche und Bilder aller Art,
- terrestrische Fotos,
- Schräg- und Senkrechtluftbilder (Abb. 5),
- Feldbeobachtungen,
- Schilderungen und Reiseberichte.

Alle Quellen stammen aus unterschiedlichen Zeiten, sind in unterschiedlichen Massstäben, für unterschiedliche Ausschnitte und für unterschiedliche Zwecke angefertigt. Insgesamt ist die Datengrundlage ziemlich inhomogen, aber die grosse Menge von über 250 Einzelquellen (ohne aktuelle terrestrische Fotos und

¹ Meyers Enzyklopädisches Lexikon (1972): Charakter (gr., eigentl. = eingepprägtes Zeichen (bes. Schriftzeichen)) "die in Einzelaspekten wie in der Gesamterscheinung phänomenal hervortretende Eigenart oder Eigentümlichkeit (Wesen, Gestalt) eines Dinges, eines komplexen Gebildes, sei es die Eigenart einer Landschaft, eines Bauwerks, einer Tonschöpfung oder ähnl. (*phänomonolog.-ästhet. Ch.-begriff*)"

Brockhaus-Enzyklopädie (1987): "[griech. das 'Eingegrabene', 'Eingepprägte', 'eingepprägtes Zeichen', schon damals auch im heutigen Sinne, im 17. Jh. so wieder aufgenommen], 1) in weitester Bedeutung die gestalthafte Eigenart einer Erscheinung (phänomenaler oder ästhetischer C.-Begriff), z.B. C. einer Landschaft."

Feldbeobachtungen) ermöglicht eine gute Analyse des Charakters in unterschiedlichen Zeiten.

Eine Übersicht der Quellen und deren Kritik findet sich im Anhang (Kap. 3-3).



Abb. 5. Linksseitige Linthebene zwischen Tuggen SZ (links), Schübelbach / Reichenburg SZ (unten), Benken SG (rechts) und der Grinau SZ (oben Mitte) (Bundesamt für Landestopographie, 19.7.1996, Fluglinie 228, Aufnahme 5228).

3.3 Methoden der Landschaftsforschung

Seiner Vielschichtigkeit entsprechend, kann der Forschungsgegenstand Landschaft mit verschiedenen Methoden untersucht werden. Nach eher deskriptiven Methoden in der Mitte des letzten Jahrhunderts und quantitativen Methoden seit der wegweisenden Arbeit von Ewald (1978) werden seit einigen Jahren ver-

mehrt auch qualitative Methoden der Sozialforschung eingesetzt, insbesondere Befragungen und Bildanalyse (z.B. Hunziker 2000).

Qualitative Methoden eignen sich insbesondere für komplexe Untersuchungsgegenstände, die nicht unter kontrollierten Bedingungen, also im Labor, untersucht werden können, im wesentlichen also für soziale Zusammenhänge. Wichtige Methoden der qualitativen Forschung sind Fragebögen und Interviews, aber auch teilnehmende Beobachtungen, Foto- und Filmanalysen (Flick 1995).

Qualitative Forschung hat gegenüber der quantitativen Forschung einige Eigenheiten, die beachtet werden müssen (nach Flick 1995):

- Die Forschungsergebnisse sind immer vom Forschenden abhängig, die Qualitätskontrolle erfolgt durch Reflexivität der Forschung und Explikation der Forschungsschritte (Lamnek 1993, S. 21ff.)
- Es stehen drei Varianten der qualitativen Forschung zur Verfügung: theoriegeleitet, hypothesengeleitet oder explorativ. Die drei Methoden können auch kombiniert werden.
- Eine empirische Forschung ohne Auswahl ist nicht möglich. Beispiele für Auswahlkriterien sind: relevante Fälle, repräsentative Fälle, typische Fälle.
- Die qualitative Datenauswertung arbeitet mit Kategorien, mit denen die Daten kodiert werden.
- Qualitative Forschungsergebnisse sind dann gültig (valid), wenn das gemessen wird, was gemessen werden soll. Zur Überprüfung der Validität gibt es verschiedene Methoden wie Kontexteinbettung, kommunikative Validierung, Suche nach abweichenden Fällen oder die Anwendung verschiedener Methoden. Neben der Validität ist auch die intersubjektive Reliabilität zu prüfen.

Analog zur quantitativen Forschung müssen auch bei der qualitativen Forschung die aufbereiteten Daten dargestellt, interpretiert und diskutiert werden. Dabei sind sie in einen theoretischen Rahmen einzupassen und mit weiteren empirischen Resultaten zu untermauern.

Der Untersuchungsgegenstand Landschaft ist zwar nicht im engeren Sinne ein Sozialer, aber er ist ein gesellschaftsnaher Gegenstand hoher Komplexität. Es ist deshalb nicht abwegig, Methoden der Sozialforschung für die Landschaftsforschung nutzbar zu machen.

So wie die Sozialforschung aus Texten (oder Interviews) gesellschaftliche Zusammenhänge herausschälen will, so will die Landschaftsforschung aus Bildern und Karten Charakterelemente identifizieren. In beiden Fällen geht es um das Erkennen von Mustern in einer relativ unstrukturierten Datenmenge.

4 Fotovergleich

4.1 Ziel

Der Fotovergleich illustriert die neuere Landschaftsgeschichte quasi im Zeitraffer. Er legt das Augenmerk jeweils für den ganzen Betrachtungszeitraum auf je ein Landschaftselement und liefert damit einen Längsschnitt durch die letzten rund hundert Jahre des Untersuchungsgebietes. Dieses Vorgehen steht in einem bewussten Kontrast zu den weiter unten folgenden Zeitschnitten, die jeweils einen zeitlichen Querschnitt liefern. Beide Betrachtungsweisen zusammen ergeben ein Gewebe, wie Kette und Schuss beim Weben.

4.2 Material und Methode

Eine beliebte Methode zum Dokumentieren und Visualisieren von Landschaftsveränderungen ist der Vergleich von historischen Bildern mit neuen terrestrischen Fotos (Tanner 1997, Tanner 1999). Obwohl solche Vergleiche, im Unterschied zu Senkrechtluftbildern, kaum quantitativ auswertbar sind, bieten sie eine grosse Menge einfach lesbarer, qualitativer Informationen.

Mit dem bereits gesammelten Bildmaterial (s. Kap. Quellen) wird ein solcher Fotovergleich durchgeführt. Dabei interessieren nicht nur die einzelnen Veränderungen, sondern auch der veränderte Gesamteindruck, der Charakter eines Landschaftsausschnittes. Speziell beachtet werden dabei Bereiche, die sich im betrachteten Zeitraum *nicht* veränderten.

Eine intensive Quellenforschung erbringt einen Grundbestand von knapp 100 terrestrischen Bildern. Rund ein Drittel dieser Bilder eignen sich aus verschiedenen Gründen nicht für eine Wiederholung. Für die übrigen Bilder wird zunächst der Aufnahmestandort ermittelt. Von diesem Standort aus wird danach das Bild fotografisch möglichst genau wiederholt. Diese Wiederholung erfolgte in der Periode zwischen dem 28.7.1997 und dem 16.8.1997. In dieser Periode herrschte schönes Sommerwetter, das nur durch eine teilweise reduzierte Fernsicht leicht beeinträchtigt wurde.

Die meisten Standorte, von denen aus die historischen Fotos aufgenommen worden waren, konnten anhand von Gebäuden und Strassen identifiziert und im Gelände aufgefunden werden: Oft sind es mehr oder weniger markante Aussichtspunkte. Trotzdem können von den rund 65 Bildern nur ungefähr zwei Drittel mehr oder weniger gut wiederholt werden. Beim restlichen Drittel scheiterte eine zufriedenstellende Wiederholung aus verschiedenen Gründen: Am häufigsten war der Standort von Wald, Bäumen oder Gebüsch so stark zugewachsen, dass keine Aussicht mehr möglich ist. Aus diesem Grund kann zum

Beispiel vom Biberlikopf ob Ziegelbrücke aus kein einziges Bild wiederholt werden, obwohl die historischen Bilder nicht alle vom selben Standpunkt aus aufgenommen worden waren. Andere Bilder konnten nicht wiederholt werden, weil entweder das zentrale Bildmotiv von Gebäuden verdeckt wird (das Städtchen Uznach wird vom Entenseeli aus durch Gewerbebauten verdeckt) oder der Fotostandort selber überbaut ist. Einige Standorte konnten nicht wieder gefunden werden, weil die historischen Bilder zu wenige Anhaltspunkte enthalten, weil die Aussicht nicht rekonstruiert werden kann oder weil der ehemalige Standort sehr stark verändert ist. Dies ist insbesondere im heute baum- und strauchreichen Kaltbrunner Riet der Fall. Hier kommt erschwerend dazu, dass das Naturschutzgebiet nicht frei zugänglich ist.

Werden Standorte nicht genau wieder gefunden oder ist eine Wiederholung vom genauen Standort aus nicht möglich, so wurde versucht, die „Idee“ des historischen Bildes, von einem benachbarten Standort aus, zu wiederholen. Zeigen mehrere Fotos von einem Standort aus denselben Landschaftsausschnitt, so wurden nicht alle Fotos wiederholt, sondern exemplarisch ein besonders deutliches oder typisches Bild.

Obwohl alle historischen Fotos schwarzweiss sind, wurden für die wiederholten Fotos Farbfilme verwendet, weil die Bilder auch für weitere Zwecke gebraucht werden. Für den Fotovergleich wurden die Bilder digital bearbeitet und in schwarzweisse Bilder konvertiert. Von grösserer Bedeutung für die Interpretation der Bilder ist der Einfluss anderer Faktoren wie verschiedene Bildformate, verschiedene Bildqualitäten und Auflösungen, unterschiedliches Wetter und andere Tages- und Jahreszeiten. Die meisten dieser Unterschiede hätten zwar berücksichtigt werden können, der Aufwand dafür hätte aber dem erwarteten Ertrag nicht entsprochen.

Wie die Beispiele in Tanner (1997) zeigen, kann man Bildvergleiche auch mit Stichen machen. Damit liesse sich der Betrachtungszeitraum stark in die Vergangenheit ausdehnen. Voraussetzung dafür sind Stiche von hoher Qualität.

Die folgenden Bilddokumente sind eine kleine Auswahl der verwendeten Quellen; sie sind chronologisch angeordnet (Abb. 6-11).

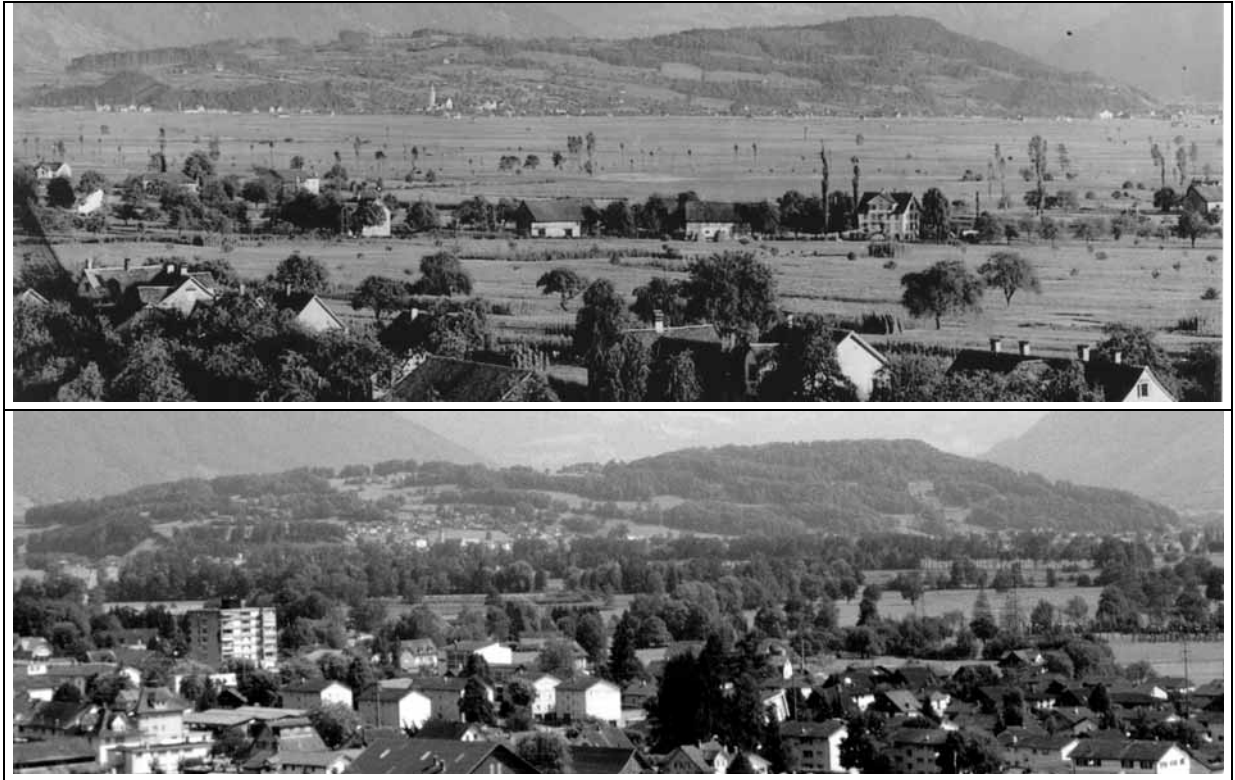


Abb. 6. Blick vom Uznaberg zum oberen Buchberg. (Franz Vettiger, um 1900, StA SG / Umbricht 1997)



Abb. 7. Blick auf die Gross-Gastermatt und Schänis vom oberen Buchberg aus. (Alfred Lichtensteiger, Dietfurt, ca. 1920, Archiv B. Anderes, Rapperswil / Umbricht 1997)



Abb. 8. Blick von Rieden auf die untere Linthebene. (Alfred Lichtensteiger, Dietfurt, ca. 1920, Archiv B. Anderes, Rapperswil / Umbricht 1997)

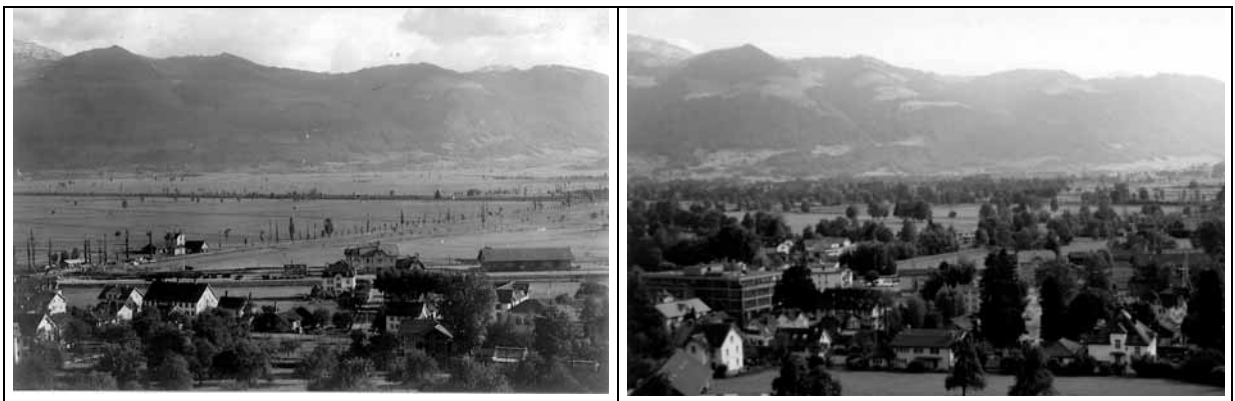


Abb. 9. Blick über den Bahnhof Uznach in die Linthebene (undatiert, ca. 1925, Postkartensammlung Gallus Oberholzer, Uznach / Umbricht 1997)

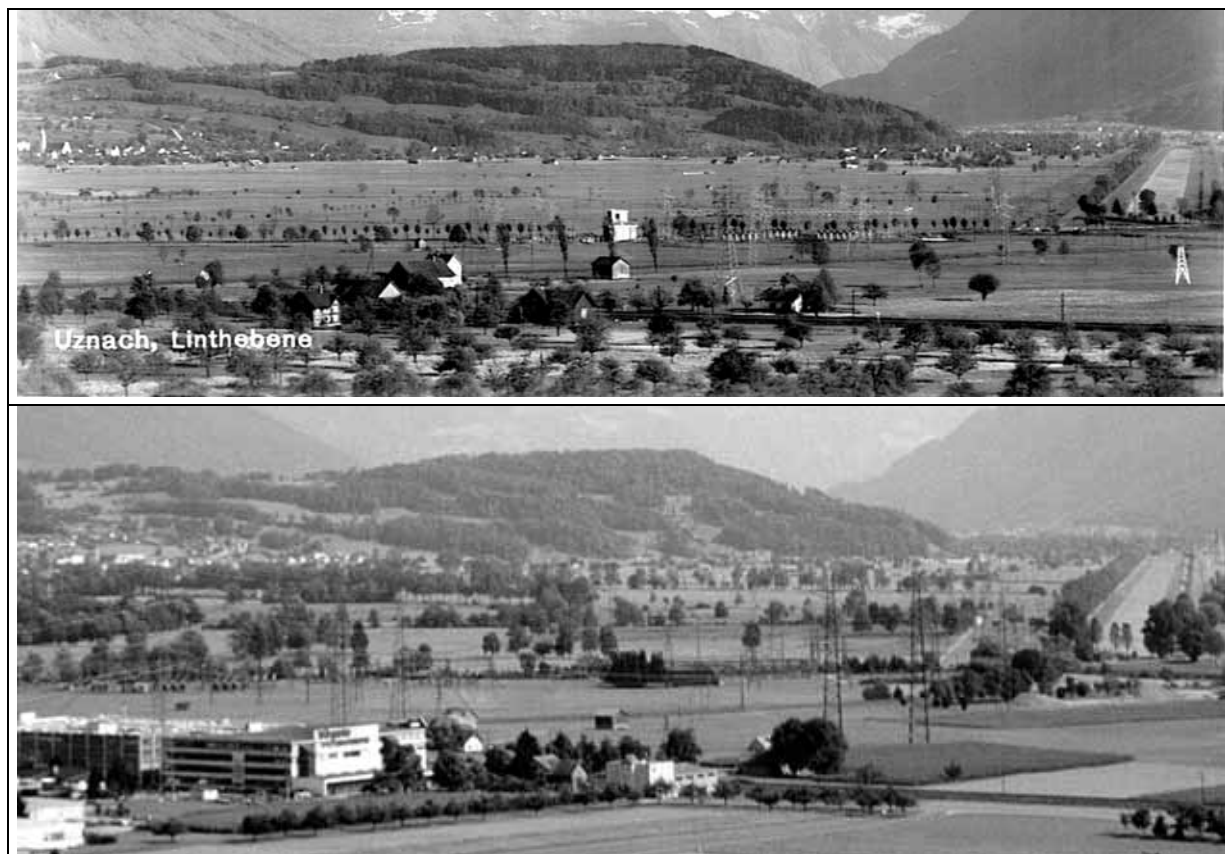


Abb. 10. Blick vom Uznaberg zum oberen Buchberg (undatiert, ca. 1945, Postkartensammlung Gallus Oberholzer, Uznach / Umbricht 1997)



Abb. 11. Blick über das Kaltbrunner Riet Richtung Mürtschenstock. (G. Ensslin, ca. 1935, Foto E. Hüss, Uznach / Umbricht 1997)

4.3 Bildvergleich und Interpretation der Unterschiede

Die meisten der historischen Fotos sind Übersichtsbilder, die einen guten Eindruck des Charakters der Landschaft vermitteln. Die Bilder sind zwischen 50 und mehr als 100 Jahren alt; die meisten stammen aus den 20er und 30er Jahren.

Von einigen Landschaftsausschnitten bestehen historische Fotos aus verschiedenen Zeiten.

Neben Landschaftselementen, die nur wenig verändert worden sind, wie Grobrelief, Waldbestand und Linthlauf, zeigen die Bilder sehr viele Veränderungen im Kleinen. Auf diesen Veränderungen liegt das Hauptaugenmerk des Bildvergleiches.

4.3.1 Relief, Morphologie

<i>historisch</i>	<i>aktuell</i>
<p>Sowohl das Grobrelief der Landschaft als auch feine Reliefunterschiede werden durch die Nutzungen verstärkt. Die einzelnen Teile der Landschaft heben sich deutlich voneinander ab: Die helle, praktisch baumfreie Ebene wird sowohl durch die dunklen, bewaldeten Hügel als auch durch die Obstbaumwälder am trockenen Hangfuss scharf begrenzt. Geringe morphologische Unterschiede entlang der ehemaligen Spettlinth werden durch Nutzungsspuren verdeutlicht.</p> <p>Das Kleinrelief ist reicher und deutlicher sichtbar, bzw. weniger stark verdeckt: zahlreiche Kanäle, Gräben und z.T. auch Fusswege schneiden sich in die Ebene ein, Bach- und Bahndämme treten aus ihr hervor.</p>	<p>Die einheitliche Grünnutzung und die zahlreichen, dunklen Baumreihen verwischen die Unterschiede der morphologisch verschiedenen Landschaftsteile Hangfuss – Ebene – Hügel.</p> <p>Bäume und Büsche verstecken auch die geringen Reliefunterschiede der Kanäle und Dämme.</p> <p>In den Siedlungen verdeckt die dichtere Bebauung und die reichere Bepflanzung alle kleinen Höhenunterschiede: Dass die Uznacher Kirche auf einem künstlich aufgeschüttetem Erdhügel steht ist heute nicht einmal mehr aus der Nähe zu erkennen.</p>
<p>Fazit: Insgesamt wurden grössere und kleinere morphologische Unterschiede nivelliert, teils tatsächlich, teils nur scheinbar.</p>	

4.3.2 Gewässer

<i>historisch</i>	<i>aktuell</i>
<p>Die zahlreichen Wasserläufe aller Grössen, vom einfachen Entwässerungsgraben über die meist kanalisierten Bäche bis zur Linth, sind in den meisten Bildern direkt oder zumindest an ihren Hochwasserdämmen</p>	<p>Von den Wasserläufen sind alle kleinen verschwunden und nur noch die grösseren vorhanden. Diese sind kaum sichtbar, sondern nur an parallelen Baumreihen, mit entsprechendem Vorwissen, zu vermuten. Dabei sind Verwechslungen mit Baumreihen</p>

<p>erkennbar. Die Weiher im Kaltbrunner Riet zeigen sich deutlich als grosse, offene, unscharf begrenzte Wasserflächen. In nicht kanalisierten Bachabschnitten des Steinenbachs und im Altwasser der Spettlinth ist eine gewisse Gewässerdynamik sichtbar.</p>	<p>entlang von Strassen nicht selten. Die Weiher im Kaltbrunner Riet sind wesentlich kleiner und zwischen den Bäumen kaum sichtbar.</p>
<p>Fazit: Offene Gewässer, seien es fliessende oder stehende Gewässer, sind aus der Ebene beinahe verschwunden: Das Wasser ist kein prägendes Element mehr.</p>	

4.3.3 Wald

Der Wald ist auf den historischen Bildern nur im Hintergrund sichtbar. Da dieser oft unscharf ist, eignen sich nur wenige Bilder, um Aussagen über den Wald zu machen.

<i>historisch</i>	<i>aktuell</i>
<p>In tieferen Lagen zeigt der Wald scharfe Kahlschlagkanten und einen ziemlich hohen Nadelwaldanteil: beides Zeichen einer intensiven forstlichen Nutzung. In höheren Lagen am Kühmettler dagegen ist der Wald lückig, und die Waldränder sind unscharf.</p>	<p>Der Wald hat sich insgesamt leicht ausgedehnt und ist insbesondere in steilen Lagen deutlich dichter und höher geworden (z.B. auf dem Buchberg). Die Trennung zwischen Wald und Nichtwald ist scharf.</p>
<p>Fazit: Die Kontaktlinie zwischen Wald und Nichtwald ist trotz grösserer Waldfläche deutlich kürzer geworden. Der Wald scheint langsam zum „Fremdkörper“ in der Landschaft zu werden.</p>	

4.3.4 Siedlungen

<i>historisch</i>	<i>aktuell</i>
<p>Die Kirche ist in den meisten Dörfern mit Abstand das grösste Gebäude. Nur auf den jüngeren der historischen Bilder sieht man Industriebauten mit vergleichbarer Grösse (nur in Uznach). Auf diesen Bildern ist auch eine gewisse Zersiedlung entlang der Haupt-</p>	<p>Die Kirche ist in den Dorfkernen zwar immer noch das grösste Gebäude, aber Wohnblöcke und Industriebauten am Rand der Dörfer sind ähnlich gross. Der typische Städtchen-Charakter von Uznach ist von beinahe allen Foto-standpunkten aus nicht mehr erkenn-</p>

strasse erkennbar. Im übrigen ist das Erscheinungsbild des Städtchens Uznach noch weitgehend geschlossen und intakt. Die einzelnen Gebäude passen in ihrem Stil zusammen.

Die Gebäude ausserhalb des Städtchens und in den Dörfern stehen relativ locker und oft ohne Einzäunung. Sie sind wenig eingewachsen, höchstens von einigen Obstbäumen umgeben.

Der Längsvergleich über mehrere Fotos zeigt die Gebäude des Dorfes Schänis vom Benkner Büchel aus um 1890 deutlich sichtbar, um 1920 dagegen sind sie von Obstbäumen verdeckt. Erst auf dem aktuellen Fotos sind sie wieder sichtbar.

Die Linthebene ist weitgehend frei von Gebäuden. Einzig einige kleinere Scheunen oder Torfhütten stehen in der Ebene.

bar, sondern von Gebäuden verdeckt. Vom Ried ist das Städtchen heute nicht mehr sichtbar, weil Gewerbebauten davor stehen; von Süden her verdeckt das Ochsenhochhaus die Kirche und das Bankgebäude verdeckt das neoklassizistische Schulhaus. Wie auf den historischen Bildern die alten Hausformen ein Ensemble bilden, bilden auf den neuen Bildern die Flachdachgebäude ein analoges Ensemble (vgl. Kap. 2-13).

Das ehemals zersiedelte Gebiet entlang der Hauptstrasse ist heute geschlossenes Siedlungsgebiet, dafür stehen Industriebauten und ein Einkaufszentrum (noch) „auf der grünen Wiese“.

Neben Uznach haben sich auch alle anderen Siedlungen stark ausgedehnt. Die Dorfkerne dagegen blieben meist intakt. Dies hat je nach Fotostandort des historischen Bildes einen grossen oder nur einen sehr geringen Einfluss auf den Bildinhalt des aktuellen Bildes.

Die einzelnen Gebäude sind meist eingezäunt und oft stark eingewachsen. Es dominieren dabei nicht mehr Obstbäume sondern Nadel- und Ziergehölze.

Die Dörfer wachsen in die ehemals gebäudefreie Ebene hinaus, in der auch etliche Aussiedlungen gebaut wurden.

Fazit: Die Siedlungen sind stark gewachsen, die klare Trennung zwischen Siedlung und Ried existiert nicht mehr. Der Grünanteil innerhalb der Siedlungen hat sich zwar erhöht, die Artenzusammensetzung dieses Grüns hat sich aber verschoben: von einheimischen Obstbäumen hin zu – teilweise importierten – Zier- und Nadelgehölzen.

4.3.5 Verkehr

<i>historisch</i>	<i>aktuell</i>
<p>Die meisten der insgesamt relativ wenigen Strassen führen am Rand des Riedes dem Hangfuss entlang. Nur wenige befestigte Strassen durchqueren an günstigen Stellen das Ried. Ins eigentliche Herz des Riedes führen nur kurze Stichstrassen, die sich bald in Rasenwegen verlieren.</p> <p>Die befestigten Strassen selber sind als helle, gewundene Linien gut erkennbar.</p> <p>Die wichtige Funktion der Strassen, der Eisenbahn und der damit verbundenen Bauwerke wie Brücken ist klar erkennbar.</p> <p>Fahrzeuge sind nur sehr wenige sichtbar.</p> <p>Auffallend sind die zahlreichen Freileitungen auf beinahe allen Bildern.</p>	<p>Obwohl das Strassennetz heute, insbesondere im Inneren des Riedes, wesentlich dichter ist als zur Zeit der historischen Bilder, sind aufgrund der vielen Bäume und Büsche kaum mehr Strassen erkennbar. Wo sie stückchenweise doch sichtbar sind, sieht man relativ dunkle, gerade Linien.</p> <p>Die Autobahn und die doppelspurige Eisenbahnlinie erscheinen als zwei weitere „Flüsse“ neben der Linth.</p> <p>Freileitungen gibt es zwar weniger, aber wesentlich grössere (Hochspannungsleitungen).</p>
<p>Fazit: Es gibt mehr Strassen: begradigt und mit Hartbelag, aber weniger gut sichtbar, weil sie durch Bäume und Büsche verdeckt werden. Die Funktion Mobilität ist zwar allgegenwärtig, aber kaum direkt sichtbar.</p>	

4.3.6 Materialabbau

Spuren des Materialabbaus waren auf den historischen Bildern keine sichtbar, obwohl in der Region neben Erden (Kies, Sand, Mergel) auch in grösserem Massstab Sandsteine, Braunkohle und Torf abgebaut wurden.

4.3.7 Landwirtschaft

<i>historisch</i>	<i>aktuell</i>
<p>Die landwirtschaftliche Nutzung ist zweigeteilt: Wiesen- und Weidenutzung auf den Berghängen und am Hangfuss, Streuenutzung im Ried. Diese dehnt sich ohne Unterbrechung über Dutzende von Hektaren aus und</p>	<p>Die landwirtschaftliche Nutzung ist ebenfalls zweigeteilt in Wiesen und Maisanbau. Andere Ackerfrüchte werden nur wenige angebaut. Die Streuenutzung existiert nur noch museal in Naturschutzgebieten, Tristen</p>

<p>muss als Streue-Monokultur bezeichnet werden. Charakteristisch für die Streuenutzung sind grosse Tristen im Herbst, die der Landschaft ein „pickliges“ Aussehen geben können.</p> <p>Ackerland gibt es nur sehr wenig, meist im Grenzbereich zwischen den beiden anderen Nutzungen.</p> <p>Die Form der Parzellen in der Ebene wird durch das Grabennetz bestimmt.</p>	<p>gibt es praktisch keine mehr.</p> <p>Die Form der Parzellen in der Ebene wird durch das Strassennetz bestimmt.</p>
<p>Fazit: Die Streuenutzung wurde durch den Maisanbau ersetzt; das Strassennetz hat das Grabennetz verdrängt, bzw. in seiner strukturierenden Funktion ersetzt.</p>	

4.3.8 Gehölze

<i>historisch</i>	<i>aktuell</i>
<p>Auch bei den Gehölzen ist eine deutliche Zweiteilung zu erkennen: an den Hängen und am Hangfuss wächst ein ganzer „Wald“ von Obstbäumen, die Ebene dagegen ist praktisch frei von Gehölzen. Die Sicht über die Ebene ist kilometerweit völlig offen, und diese Offenheit wird durch die wenigen Einzelbäume und die Gebüsche, die sich zu ducken scheinen, eher betont als beschränkt.</p> <p>Die wenigen grösseren Gebüschstreifen winden sich durch die Ebene und zeigen den Verlauf alter Flussläufe an.</p> <p>Auf den jüngeren der historischen Bilder sieht man die ersten Pflanzungen von Baumreihen entlang der Hauptstrassen und Kanäle.</p>	<p>Innerhalb nur einer Baumgeneration hat sich das Bild der Gehölze beinahe umgekehrt: Während sich an den Hängen die Obstgärten stark lichteten und etliche Hecken und Gehölze verschwanden, scheint die Ebene durch die zahlreichen Baumreihen visuell völlig zugewachsen zu sein. Die ehemals offene Sicht über die Ebene hat sich überall auf wenige Dutzend bis wenige hundert Meter verkürzt. Es gibt zwar viele Durch-, aber keine Ausblicke.</p> <p>Die Baumreihen und Baumhecken entlang der Strassen und Kanäle verdecken nicht nur diese selbst, sondern, je nach Blickwinkel, auch grosse Teile der Ebene. Durch diese Gliederung wird die Ebene optisch stark verkürzt: der Ebenencharakter geht verloren.</p> <p>Obwohl heute viel mehr Bäume in der Ebene stehen als früher, gibt es kaum mehr Einzelbäume und -gebüsche, und die grösseren Gebüschgruppen stehen zwar immer noch auf ehemali-</p>

	<p>gen Altläufen, sie sind aber nicht mehr als solche erkennbar.</p> <p>Die Siedlungen sind heute wesentlich stärker eingewachsen als früher, aber Ziergehölze haben die Obstbäume verdrängt.</p>
<p>Fazit: Die Bäume sind „von den Hängen in die Ebene gewandert“ und haben diese so zugedeckt, dass sie kaum mehr als solche zu erkennen ist.</p>	

4.3.9 Haupteindruck

<i>historisch</i>	<i>aktuell</i>
<p>Die Linthebene ist offen, leer und feucht.</p> <p>Die verschiedenen Landnutzungen (Siedlungen, Obst- und Wiesland und Streue) sind – mit Ausnahme des Waldes – geordnet und scharf voneinander getrennt.</p> <p>Wie in „Heile-Welt-Bildern“ in vielen Kinderbüchern sind die Funktionen der einzelnen Landschaftselemente klar erkennbar: Eine Brücke ist eine Brücke und nicht ein Stück Strasse ohne Boden darunter.</p>	<p>Die Linthebene ist ausgetrocknet und zugewachsen: an den Rändern durch die Siedlungen, im Innern durch Baumreihen.</p> <p>Die Grenzen zwischen den verschiedenen Landnutzungen sind fließend, mit Ausnahme des Waldes, der heute schärfer abgegrenzt ist.</p> <p>Die Formen und Funktionen der einzelnen Landschaftselemente sind im Baumgewirr nicht mehr kenntlich.</p>
<p>Fazit: Der Eindruck von Grösse, Weite und Nässe der Ebene ging durch die aufwachsenden Bäume langsam verloren und es entstand eine Parklandschaft.</p>	

4.4 Fazit Fotovergleich

Aus der Froschperspektive, die des Menschen häufigste Perspektive ist, lässt sich die Veränderung des Landschaftsbildes am kürzesten so beschreiben:

- mehr Bäume in der Ebene, in den Siedlungen und im Wald,
- weniger Bäume an den Berghängen.

Die veränderte Baumverteilung ist durch die dominante vertikale Ausdehnung der Bäume visuell so prägend, dass sie alle anderen Veränderungen verdeckt, selbst wenn diese Änderungen die Funktion und den Haushalt der Landschaft möglicherweise viel stärker veränderten.

Der Fotovergleich zeigt damit vier Dinge:

1. Ein *einzelnes* Landschaftselement kann den Charakter einer Landschaft vollständig verändern.
2. Wichtige Funktionen der Landschaft und deren Veränderungen können auf den Bildern (systematisch) versteckt sein und die Wahrnehmung der Landschaft verzerren.
3. Eine landschaftsgestalterische Massnahme wie die Pflanzung von Baumreihen, kann ihre volle landschaftliche Wirkung unter Umständen erst Jahrzehnte später entfalten, in einem möglicherweise völlig veränderten Umfeld.
4. Hebt man den Blick aus der Ebene an die Berghänge oder steigt man auf die Gipfel und schaut nach unten, werden andere Landschaftselemente wichtiger als in der Ebene stehend: Das Ausmass der Siedlungen wird plötzlich deutlich, und die Autobahn verdrängt die Linth als Hauptelement der Landschaft.

5 Die erste Umgestaltung der Linthebene: der Kanalbau

Quellenhinweise zu den einzelnen Zeitschnitten finden sich im Anhang. Eigene Anmerkungen in Zitaten sind mit [eckigen] Klammern eingefasst.

5.1 Zeitschnitt 1: 1500 – 1800

Wie die Linthebene aussah, bevor sie wegen der zunehmenden Versumpfung im 18. Jahrhundert ins Blickfeld des zeitgenössischen Interesses gerät, wissen wir nur andeutungsweise. Immerhin erlauben die verfügbaren Quellen einen Blick auf die Landschaft, wenn auch nur einen unscharfen.



1497 zeichnet Konrad Türst in seiner Karte „Beschreibung gemeiner Eydgenossenschaft“ in der heutigen linken Linthebene einen See, den Tuggenersee (Abb. 12). Dieser See ist zwischen 1220 und 1568 urkundlich mehrfach belegt (Kälin 1889), seine Ausdehnung ist aber trotz der Arbeit von Tanner (1968), der die Grösse des Tuggenersees nur anhand der Flurnamen abgrenzen wollte, nicht geklärt. Im 16. und 17. Jahrhundert verlandet der See immer stärker und löst sich allmählich in einzelne Seelein auf. Die Linth fliesst auf Türsts Karte am Tuggenersee vorbei, was kaum der Wirklichkeit entsprochen hat.

Abb. 12. Ausschnitt aus der Karte von Konrad Türst von 1497 zwischen Glarus und Zürich mit dem Tuggenersee oberhalb der Bildmitte (Türst 1497: „Beschreibung gemeiner Eydgenossenschaft“, Zentralbibliothek Zürich)

Von Wald – vermutlich Auenwald – entlang dieses mutmasslichen Altlaufes vom Ellenbogen bis zur Grinau und von weiteren Waldstücken in der Ebene berichtet eine Kaltbrunner Urkunde aus dem Jahre 1505:

"Das wir ein Bann und Einung angesehen und gemacht habend über unser Hölzer uff dem Benckerryett under Graffenow by der Undervogt Stuckis Bibetten [Grafenau und Biberten zwischen Kaltbrunn und Uznach] und ob des Uöris Wies und aber ein Holtz us sun [ist gewesen] under Ellbogen bis gan Grinow hinab." (zit. nach: Fäh 1926, S. 7, Anm. Um).

150 Jahre später zeichnet Hans Conrad Gyger auf seiner Karte des Zürichbiets mehrere Linthläufe in der linksseitigen Linthebene. Gygers Kartengemälde ist zwar randlich geometrisch relativ stark verzogen – die Linthebene liegt am Rande – inhaltlich ist sie jedoch ziemlich genau (Walser 1896). Ein grosser Teil der Linthebene ist also eine grosse Flussaue, wie sie Jan Hackaert 1655 im Sanktgaller Rheintal anschaulich festgehalten hat: eine Aue mit Wasserläufen, Kiesbänken, Gebüschgruppen und Nasswiesen (Abb. 13).

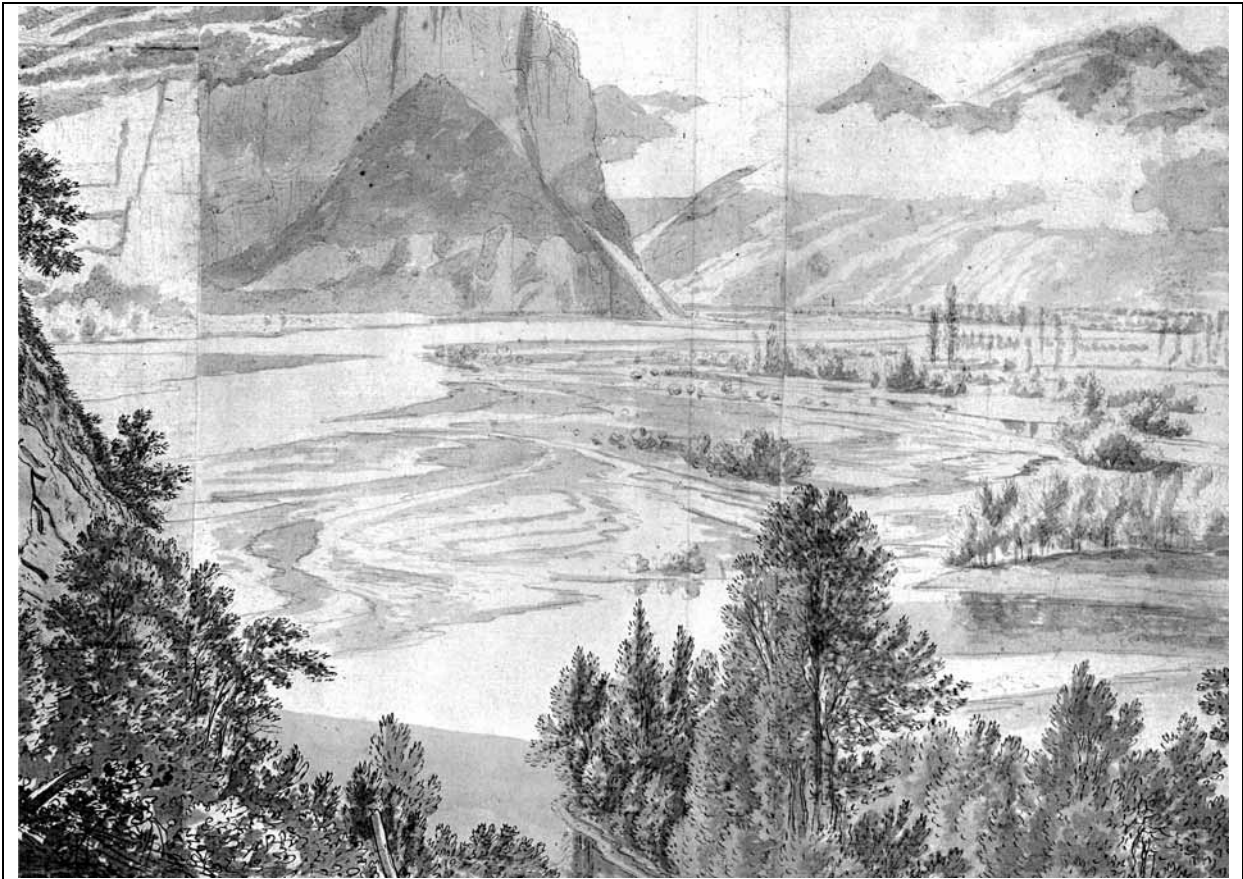


Abb. 13. Auenlandschaft im st. gallischen Rheintal (Jan Hackaert, 20. Juni 1655)

Der Tuggenersee verlandet zunehmend. Um die neu entstehenden Allmenden und Weiden, streiten sich die Leute von Benken mit jenen von Tuggen, Müllinen, Schübelbach und Buttikon. Ein Schiedsgericht teilt im Jahre 1550 das "hargeflossen[e]" Land zwischen der Alten Linth und der Spettlinth je zur Hälfte den

beiden Parteien zu: die Genossame Benken bekommt den oberen Teil der Insel, die anderen Genossen den unteren (Elsener 1951, S. 363f.).

Am Rande der mit einer Sumpfsignatur gekennzeichneten Ebene deutet die Gygersche Karte mit einer Parzellensignatur eine normale landwirtschaftliche Nutzung an. Diese kann man sich vielleicht so vorstellen, wie sie auf einem Plan von Jona aus dem Jahre 1650 dargestellt ist: Das Land ist stark parzelliert und jede Parzelle ist mit einem hölzernen Lattenzaun abgegrenzt – teils mit parallelen Latten, teils in Kreuzbauweise. Die Zäune selber stehen vorwiegend parallel bzw. rechtwinklig zueinander. In den einzelnen Parzellen steht kein einziger Baum. Diese stehen, locker verteilt, ausschliesslich auf den Parzellengrenzen. Ein ähnliches Muster ist in Kaltbrunn noch zu Beginn des 20. Jahrhunderts deutlich ausgebildet.

An den Hängen im Hintergrund sind Rebberge erkennbar. Die Gebäude konzentrieren sich in Gruppen oder Weilern. Das sehr breite Bachbett der Jona ist frei von Eigentums- oder Nutzungsspuren und wird vermutlich als Allmeind genutzt, sofern dies möglich ist.



Abb. 14. Blick auf die Linthebene von der Anhöhe Mülener (zwischen Tuggen und Schübelbach) Richtung Ziegelbrücke (J. Bidermann 1787, StA SZ).

5.2 Zeitschnitt 2: vor der Linthkorrektion um 1800

5.2.1 Relief

Ebene und Berge sind durch eine scharfe Linie klar voneinander getrennt.

5.2.2 Gewässer und Feuchtgebiete

Vorbemerkung: Über die zunehmende Versumpfung zwischen Näfels, Weesen und Schänis durch die verwildernde Linth berichtet das Kapitel 1-2.

5.2.3 Seen

1759 zeichnet Jost Rudolf von Nideröst (Abb. 15) in der linken Ebene noch vier selbständige kleine Seen ein. Rund 50 Jahre später sind zwei dieser Seen vollständig verlandet (Genossensee, See Vadel), der dritte (See Vit) wird von Escher 1807 und 1809 noch als See eingezeichnet, auf einem anonymen Plan von 1812 ist er nur noch als starke Vernässung bzw. als temporärer See eingetragen. Dafür zeigt dieser Plan zwei weitere starke Vernässungen, die nicht mit den zwei verlandeten Seen übereinstimmen. Offensichtlich ist es nicht ganz einfach zwischen verschiedenen Vernässungsgraden vom Sumpf bis zum See zu unterscheiden, zumal Wetter und Jahreszeit die Vernässung stark beeinflussen können. In der rechtsseitigen Linthebene ist die Situation ähnlich.

Die Ufer der beiden grossen Seen Zürichsee und Walensee sind gegen das Land nicht klar abgegrenzt, sondern gehen mehr oder weniger fliessend vom See zum Ried über.

5.2.4 Linth

Über den Verlauf der Linth 50 Jahre vor ihrer Korrektur gibt der Plan von Nideröst (Abb. 15) detailliert Auskunft: Die Linth besteht im wesentlichen aus drei Hauptläufen (Spettlinth, Alte Linth, Kleine Linth) mit einer Gesamtlänge von gegen 20 km vom Giessen bis zur Grinau (heute: 4.1 km). Dazu kommen drei Kleinläufe, die Giessen (Rieselgiessen, Sandgiessen, Schwirrengiessen). Mit vier Wuhren mit einer Gesamtlänge von 2200 Schritt (ca. 1650 m) wird die Linth im mittleren Bett der Alten Linth zu kanalisieren versucht. Dies gelingt nicht schlecht, und die abgewuhrten Läufe bilden grössere Sandbänke direkt unterhalb der Wuhren.

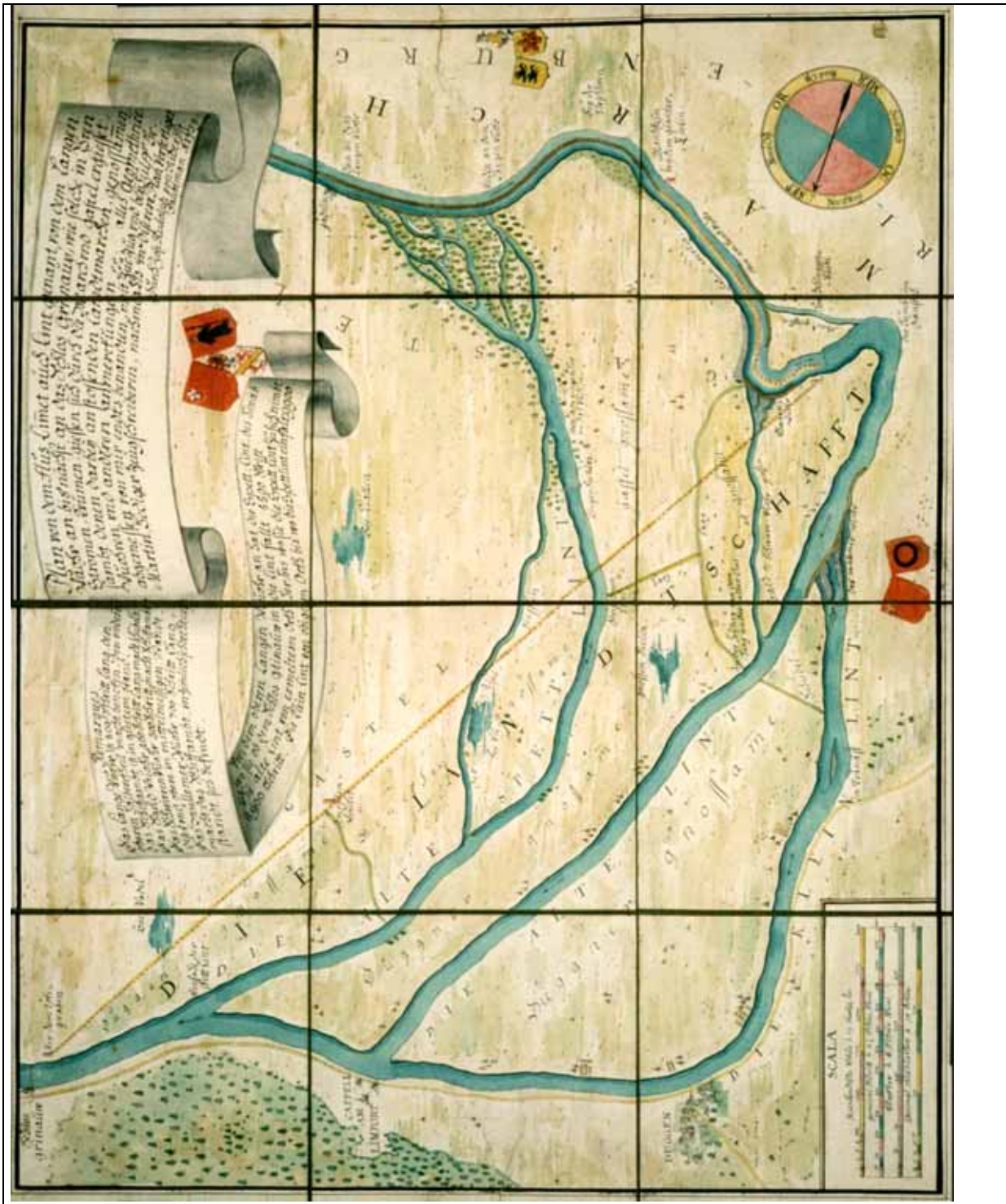


Abb. 15. Jost Rudolf von Nideröst (1759): Plan von dem flus Limmet auch Lint genant, von dem langen Wuohr an bis nächst an das Schlos Grynauw, wie solche in Ihren Strömen, Krümen, Giessen sich durch die March und Gastel ergiesset, sambt denen darbey anstossenden Landtmarchen, Genossamen Wuohren und anderen Anmerckungen. Alles geomethrisch abgemessen von mir endts benandten, mit Zuezug und beyhülff Hr. Martin Hediger Zeugschreiberen, nachmals in diseren Plan verfertigt durch Jost Rudolph von Nideröst. A. 1759 (Sta SZ)

Direkt vor der Korrektur ist die Linth zwischen Näfels und Schänis (St. Sebastian) stark verwildert: durch die grossen Geschiebemassen schottert sie ihr eigenes Bett auf, verbreitert dieses und bildet zahlreiche wechselnde Läufe, Sandbänke und Kiesinseln mit und ohne Vegetation. Weiter unten in der Ebene mäandriert die Linth stark und bildet etliche Verzweigungen, sie ist aber nicht mehr verwildert. Die Spettlinth ist nicht mehr abgewuhrt. Beim Einfluss in den Zürichsee bildet sie ein grosses Delta (Abb. 17).

"Oberhalb dem Dorf Schmericken, bevor sie in dem See sich verliehret, (...) gewinnt die Limat eine ansehnliche Breite, und wann ihre Gewässer von dem abschmelzenden Schnee aus denen Glarner-Bergen im Vorsommer anschwellen, so ergiesst sie sich mehrmahlen auf die daran ligende Uznacher Rietter und die Schmerckner Allmeint." (Custor 1973: 4, um 1800)

Der alte Lauf der Linth ist meistens viel breiter und mit weniger scharf abgegrenzten Ufern dargestellt als der neu geplante Kanal (Abb. 16). Schmale Stellen des alten Laufes sind mit Dämmen verstärkt (z.B. Näfels, Schänis).

An mehreren Stellen sind Reste früherer Altläufe erkennbar. Dabei fällt auch die Struktur eines ehemaligen Altlaufes entlang des späteren Linthkanals auf. Dieser Lauf könnte dem Linthlauf entsprechen, den Konrad Türost 1497 in seiner Karte eingezeichnet hat (

Abb. 12).

5.2.5 Bäche

Ähnlich wie die Linth sind auch die zahlreichen Bachläufe nur gering anthropogen beeinflusst: Der Aabach bildet ein sehr grosses Delta mit „unzähligen“ Läufen bei der Mündung in den Zürichsee; der Rufibach „versickert“ im Schäniser Riet; der Witöfeli-„Bach“ bei Schänis fliesst ohne klare Uferlinie dem Auenwald entlang zur Linth.

"Hinter Kaltbrunn kommt man ins grosse Gebierrg. Da rauschen die herabströmenden Bäche, durch ausgehöhlte Steinbette, waldigte Gruppen steigen aus den Tiefen empor, und hohe Wallnussbäume beschatten die Strasse." (Fäsi 1797: 229)

5.2.6 Ried mit oder ohne Entwässerungsgräben und -kanälen

Grosse Teile der Ebene sind Feucht- und Nasswiesen: der obere Teil der Ebene zwischen Weesen und Schänis ist vor der Korrektur „ganz versumpftes Land“ wie es in einem Plan heisst, weiter unten sind die Feuchtwiesen vermutlich etwas weniger nass und werden als Streurieder genutzt. Ohne Detailentwässerung sind insbesondere die Bereiche Schänis – Niederurnen – Weesen, der Schäniser Sumpf, das Kaltbrunner Riet und das Tuggener Ried. Diese Ried- oder Sumpfgebiete sind – auf allen Karten und Plänen einheitlich – nahezu strukturlos.

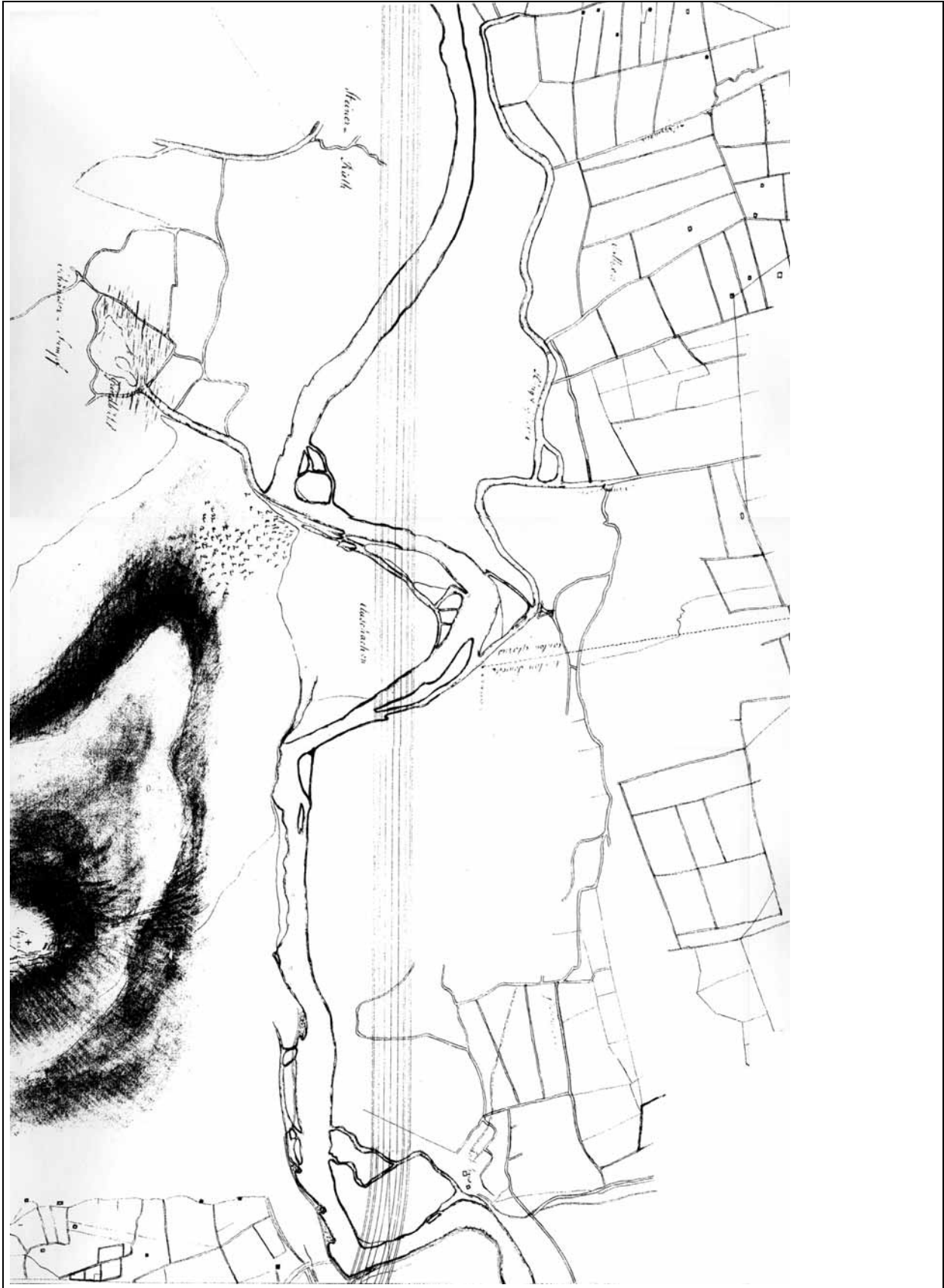


Abb. 16. Plan des Linthlaufes vor der Korrektion um 1807 beim oberen Buchberg (H.C. Escher (?), ca. 1807, im Landesarchiv Glarus, „XII Linthwerk. 8 Schenisersumpf“)

"Das ebene Land längs der Linth ist wegen der jährlichen Überschwemmungen sumpfig, und trägt nichts als ein langes stripsiges Gras, welches statt Stroh zur Streu dient und in grosser Menge von den Bewohnern des Zürichsees gekauft wird." (Ebel 1802: 41)

Unterschiedlich dichte Entwässerungssysteme (z.T. in den Plänen als „Abzugsgraben“ bezeichnet) hat es dagegen am Rand der Ebene zwischen Schänis und Rufi, zwischen Benken und Reichenburg, zwischen dem Benknerseeli und dem Klettensee.

Das Entwässerungssystem besteht aus einem sehr heterogenen Gemisch von leicht mäandrierenden Bächen und geraden Kanälen, von unregelmässig-kleinräumigen und grosszügig-kammförmigen Grabennetzen.

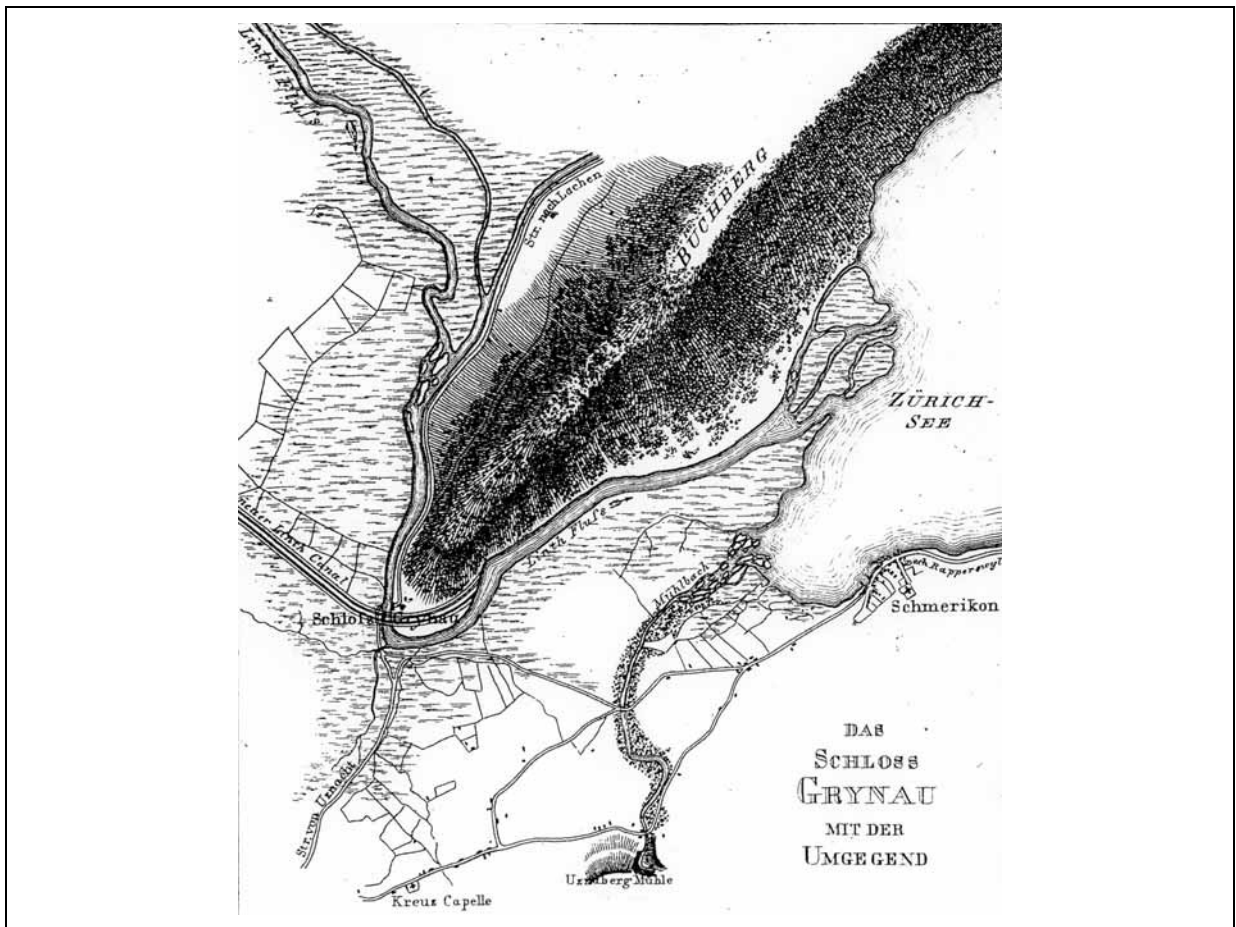


Abb. 17. Das Schloss Grynau mit der Umgegend um 1815 (Feuerwerkergesellschaft 1823).

5.2.7 Wald

Kurz vor der Linthkorrektur hat es entlang des ganzen Linthlaufes an mehreren Stellen Auenwälder: bei Näfels, im Grossriet Schänis, bei der Mündung des Biltener Baches, im Steinerriet Schänis, im Doppelmäander Hänggelgiessen am

Fuss des Benkner Böchels (dieser Wald besteht noch heute) und bei der Verzweigung der Spettlinth (nur 1759 nachgewiesen).

Doch nicht nur an der Linth, sondern auch entlang von Seitenbächen bilden sich stellenweise Auenwälder, wie beispielsweise im Aabachdelta bei Schmerikon oder unterhalb der Galluskapelle in Schänis. Hier zeigt sich auch die Qualität des Planes von Escher im Massstab 1:6'000, der mit einem Plan von Diezinger im Massstab 1:1'600 sehr gut übereinstimmt.

Weitere Wälder in der Ebene sind nicht eingezeichnet. Die Wälder an den Berghängen müssen gross gewesen sein und waren offensichtlich noch nicht derart übernutzt wie an anderen Orten (vgl.: Bürgi 1997, Wullschleger 1997), denn sowohl die Grafschaft Uznach als auch die Vogtei Gaster können grosse Mengen Holz nach Zürich exportieren:

"Der grösste Reichthum der Uznacher liegt in ihren Herrlichen Buchen und Tannenwäldungen, wovon sie jährlich ausserordentlich viel, theils als Weinpfähle, theils als Bau- und Brennholz ausführen." (Ebel 1802: 41)

5.2.8 Siedlungen

Die wenigen Gebäude in der Ebene stehen nahezu ausnahmslos entweder auf leichten Bodenerhebungen oder in Flächen mit intensiver Detailentwässerung. Die Gebäude im Ried sind kleiner als die Gebäude in den Dörfern. Einige dieser Gebäude dienten vermutlich dem Torfabbau, wie beispielsweise die rund zwanzig Gebäude, die sich um das heutige Niederriet östlich von Reichenburg gruppieren. Auf dem Plan von Nideröst ist das „Gädelin oben an dem Langen Wuohr“, offensichtlich ein kleiner Stall, das einzige Gebäude in der Ebene.

"Die geographische Einheit unseres Gebietes liesse einen eigenen Haustypus erwarten; dem ist indessen nicht so, ein "Linthhaus" existiert nicht." (Roemer 1918: 47)

stellt Roemer (1918) für die Zeit um 1800 fest und beklagt:

„Dieser Existenzkampf der verschiedenen Haustypen ist ein eigenartiger Zug unserer Landschaft; mögen sie sich alle erhalten und nicht von dem typuslosen, unansehnlichen Raumhause vertrieben werden, das bereits beim Wiederaufbau von Uznach und Kaltbrunn im Gebiete Fuss gefasst hat.“ (Roemer 1918: 56)

Somit zeigt sich auch in den Haustypen, dass die Linthebene auch kulturell stärker trennte als aufgrund der naturräumlichen Einheit zu erwarten wäre. Oder kurz: der Sumpf trennt stärker als die Berghänge.

5.2.9 Verkehr

Mengenmässig die wichtigste Verkehrsverbindung war ziemlich sicher der Schiffsverkehr, der jedoch – mit Ausnahme von Treidelpfaden und Umschlagplätzen – eher wenig Spuren in der Landschaft hinterlassen hat.

Das Hauptstrassennetz besteht bereits in der gleichen Linienführung wie heute mit den Übergängen: Grinau (Brücke), Giessen (Fähre), Schänis (Fähre) und Ziegelbrücke (Brücke).

Durch die Ebene führen nur wenige Wege. Zwischen Benken und Grinau verläuft ein Weg entlang des mäandrierenden Heigrabens, zwischen Giessen und Grinau ebenfalls „mäandrierend“ entlang eines nicht mehr existierenden mutmasslichen Altlaufes (

Abb. 12). Diese Vermutung ist nicht unbegründet, da auch andere Wege, möglicherweise als Treidelpfade, dem alten Linthlauf folgen.

Der schlechte Zustand einiger Strassen zeigt sich an Beispielen wie dem mehrfach querverzweigten Strassendreieck zwischen Mollis, Weesen und Niederurnen, das aus drei Parallelwegen mit Querverbindungen besteht (Abb. 18).

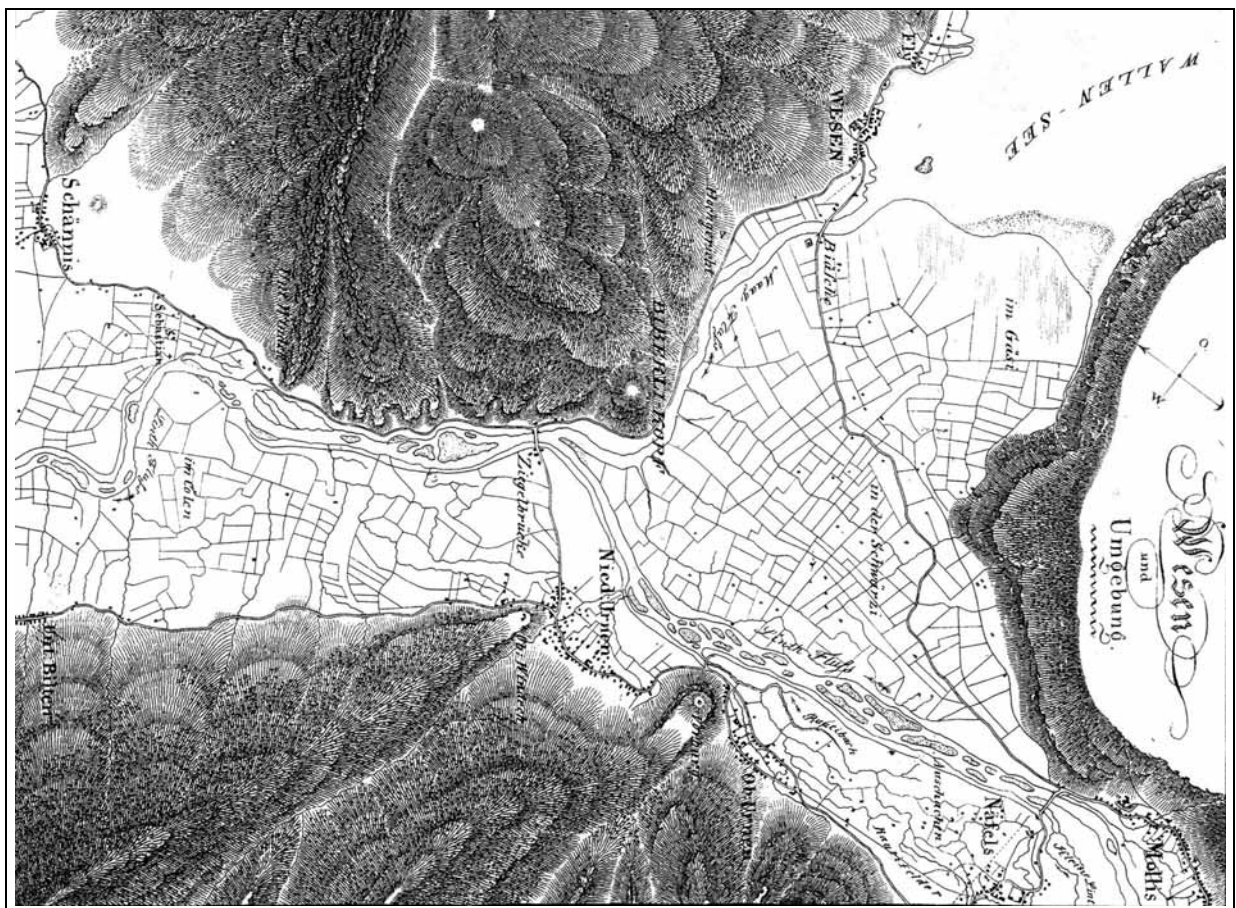


Abb. 18. Weesen und Umgebung um 1805 (anonym, ZBZ, Graphische Sammlung: Weesen I,6a oben)

Die Strasse von Näfels nach Weesen schildert Ebel (1804):

"Von Näfels führt (...) eine Fahrstrasse über einen Damm durch den Sumpf nach Weesen (...)" (Ebel 1804: 373-374)

5.2.10 Landwirtschaft

Nideröst zeigt in seinem Plan von 1759 beispielhaft die landwirtschaftliche Nutzung, die durch mehrere andere Quellen bestätigt wird. In der Ebene zeigen Tristengruppen entlang der Linthläufe die Streuenutzung an, Zäune zwischen den einzelnen Genossamen deuten zusätzlich auf eine Nutzung des Riedes als Weideland hin.

Am Rande der Kleinen Linth liegen kleine Äcker oder Pflanzbeete, und auf dem Ausläufer des unteren Buchberges wachsen Obstbäume auf Wiesen, die durch Hecken und stellenweise durch Lattenzäune unterteilt sind.

Ähnlich schildert Ebel (1802) die wirtschaftliche Struktur der Vogtei Gaster:

„Wein und Feldbau ist in der Vogtei Gaster sehr gering. Obst wird in grosser Menge gewonnen, und dient getrocknet im Winter zur Speise. Waldungen, Wiesen und Alpen machen den Reichthum dieser Landschaft aus; Rind- und Pferdezucht ist daher der Hauptnahrungsweig der meisten Einwohner. (...) Holz wird für ansehnliche Summen nach dem Kanton Zürich ausgeführt, so wie auch ein schlechtes getrocknetes Gras zur Streu fürs Vieh.“ (Ebel 1802: 165f.)

5.2.11 Gehölze

Fern von den Wasserläufen (vgl. oben: Zitat Fäsi 1797) hat es in der Ebene nahezu keine Bäume oder Gehölze. Entlang der Linthläufe und vereinzelt auch entlang von Abzugsgräben hat es stellenweise kleine Gehölze. Ferner treten Gehölze oft in der Nähe von Gebäuden auf.

5.2.12 Haupteindruck

Die Ebene ist „voller“ Wasser; alles deutet auf die Nässe hin: mäandrierende Flussläufe, Seelein, Riedflächen, Auenwälder, Weglosigkeit, anthropogene Nutzungen (scheinbar) nur randliche. Die Ebene ist eine halb kultivierte Wildnis, eine Halbkulturlandschaft, die angrenzenden Abhänge sind intensiv genutzt.

Entsprechend zwiespältig wird die Landschaft von ihren Betrachtern wahrgenommen: Während Ebel (1802: 37 und 159) eine " herrliche und grosse Landschaft" erblickt, in der sich "lieblich die Linth am Fuss des Schenniserberges durch Wiesengrün [schlängelt]", die sanfteste Landschaft, die er kaum zu schildern wagt, sieht Schuler (1814: 99) nur einen Sumpf:

"O! es geht nichts über den traurigen Anblick eines so ungeheuern Sumpfes. Nichts hört man da, in dieser traurigsten Wildnis, als das Geschrey der Frösche; nichts sieht man von der belebten Schöpfung, als die eckelhaften Bewohner der Sümpfe, allerley Ungeziefer, das darin hauset. Kein Wäldchen, keine Wiese, keine Fruchtbäume, keine Wohnung sind hier. Kein Vogel singt, keine Blumen blühen; keine Heerden weiden, als etwann Pferde waden herumirrend in dieser öden Wüste, um Sumpfpflanzen zu äzen.“ (Schuler 1814: 99)

5.3 Zeitschnitt 3: nach der Linthkorrektion um 1820/1830



Abb. 19. Mündung der Linth (rechts) und des Aabachs (links) in den Zürichsee. Der dunkle Streifen oben rechts markiert den Fuss des unteren Buchbergs (Ausschnitt aus einem Plan von 1829 ohne Angabe des Autors. Vermutlich ein Parzellenplan mit den beitragspflichtigen Liegenschaften. Landesarchiv Glarus).

5.3.1 Relief

Ebene und Berge sind scharf voneinander getrennt.

5.3.2 Gewässer und Feuchtgebiete

Im unteren Teil der Ebene gibt es mindestens sechs ständige kleine Seen (Uznach, Tönier, Stüdler, Benkner, Kletten, Vit) und mehrere temporäre Seen bzw. sehr nasse Sümpfe (z.B. unterhalb Buttikon). Der Klettensee beispielsweise hat eine Grösse von 3 ha.

Die alten Läufe der Linth und der Maag bestimmen mit ihren zahlreichen Verzweigungen und Inseln immer noch das Bild der Ebene. Während sie im oberen Teil der Ebene langsam verlanden, haben sie im unteren Teil weiterhin eine wichtige Funktion als Vorfluter für Seitenbäche und Entwässerungsgräben. Eine produktive Nutzung der breiten Läufe ist aber noch nirgends möglich, und es gibt auch keine Anzeichen dafür, dass dies angestrebt wurde.

Bei ihrer Mündung in den Zürichsee bildet die Linth in der Bätzimatt ein grosses Delta mit mehreren Armen (Abb. 19). Ebenfalls ein grosses und sehr stark verästeltes Delta bildet der viel kleinere Aabach, der bei Schmerikon in den Zürichsee fliesst: mit einer Länge von rund 500 m und einer Breite von bis zu 200 m

5.3.4 Siedlungen

Die Dörfer und Weiler sind geschlossen, und die Kirche ist klar das wichtigste und grösste Gebäude im Dorf. Zwischen den Dörfern ziehen sich etliche Einzelhöfe den Bergflanken entlang. In der Ebene stehen beinahe keine Gebäude. Auf der linken Seite der Linth sind es, einschliesslich der alten Fahrhäuser und der Linthbordkapelle, genau zehn Stück.

5.3.5 Verkehr

Alle wichtigen Strassen führen am Rand der Ebene entlang oder queren die Ebene an günstigen Schmalstellen: bei der Grinau entlang des unteren Buchberges, beim Giessen entlang des Benkner Bückels und bei Schänis über die Erhöhung Langenbruck. Als völlig neuer Typ führen Wege entlang des neuen Linthkanals längs durch die Ebene.



Abb. 21. Die Linthebene, Ausschnitt aus: „Malerisches Relief des klassischen Bodens der Schweiz“ von Friedrich Wilhelm Delkeskamp (1830).

Nicht nur untergeordnete Strassen und Wege, sondern auch die wichtigen Strassen vermitteln einen ziemlich unsystematischen Eindruck mit ihren zahlreichen Windungen und Verzweigungsdreiecken.

In die zentralen Ebenenbereiche führen nur wenige Wege; durchquerende Wege gibt es in der linksseitigen Teilebene gar keine.

5.3.6 Landwirtschaft

Während grosse Teile der Ebene nicht parzelliert sind, sind die entwässerten, trockeneren Bereiche in relativ kleine Parzellen unterteilt. Parzellierte Flächen finden sich in der linken Ebene: im Dreieck Giessen – Grinau – Klettensee, im Burst oberhalb der Strasse Giessen – Reichenburg, bei Reichenburg zwischen der Alten Linth und der Spettlinth, randlich zwischen Reichenburg und Buttikon.

Die verschiedenen Nutzungen schilderte Bernet (1833) so:

" Die hohen Berge des Gaster bieten treffliche Alpweiden dar und tragen unermessliche Waldungen; letztere besonders der Schenniserberg. Die unteren Berghalden und die Hügel, auch ein Theil des ebenen Landes, sind mit Obstbäumen bepflanzt. Ueberall ist auch in der Ebene viel Weidland, das geringste ganz in der Nähe der Linth. Wein- und Ackerbau sind gering; etwas besser ist der Gartenbau. Die Hauptsache ist immer die Viehzucht, besonders die Rindvieh- und Pferdezucht. (...) Die hier gezogenen Pferde, die meist auf den Rietern in der Nähe der Linth weiden, sind grösser und schöner (...). Strippiges, getroknetes Gras wird auch als Viehstreu in den Kanton Zürich verkauft. Ebenfalls meistens dahin geht die beträchtliche Ausfuhr an Holz. Industrie ist wenig sichtbar (...). Den geringsten Nutzen gewährt auch hier [Anm.: im Seebezirk] die Gegend an der Linth, die noch meist Rietboden ist.“ (Bernet 1833: 9)

5.3.7 Gehölze

Auf den wichtigsten Plänen sind keine Gehölze eingetragen. Es lässt sich jedoch nicht abschliessend sagen, ob es keine hat, oder ob sie nicht eingezeichnet sind. Wenige Bäume und Gebüsche hat es in unmittelbarer Nähe von Gebäuden; keine hat es in den bewirtschafteten Feuchtwiesen ausserhalb der Dörfer.

Der Linthkanal ist noch baumfrei, eine einzelne Pappelreihe zieht sich dagegen entlang der Strasse von Weesen nach Niederurnen.

5.3.8 Haupteindruck

Mehrere Darstellungen betonen die geraden, klaren Linien des modernen Linthkanals. Ebenso finden sich in Karten Bezeichnungen wie: „alte Linth“, „ehemahl. Schäniser Sumpf“ oder „ehem. Fahr“. Dennoch prägt der neue Linthkanal die Ebene wesentlich schwächer als seine hydrologische Bedeutung erwarten liesse (Abb. 20, 21). Die scharfe Linie des Kanals ist zwar ein völlig neues Element, sie ist aber nicht einzigartig, denn der Übergang zwischen der flachen Ebene und den angrenzenden Hängen ist ähnlich scharf. Die alten Linthläufe prägen die Landschaft immer noch wesentlich stärker als der neue Kanal. Sie sind nicht nur deutlich breiter, sondern ihre Wasserflächen und ihre hellen Kiesbänke sind aufgrund der Mäander von viel mehr Standorten her einsehbar.

Appenzeller (1817), der zur Eröffnung des Benknerkanals am 17. April 1816 für einen Tag an die Linth wanderte, war offensichtlich enttäuscht von der Landschaft:

„Es ist eine schattenlose, einförmige Thalfläche, welche nur durch das Malerische der sie zur Seite im Hintergrunde begrenzenden Alpen und Gebirge einigen Reiz hat.“ (Appenzeller 1817: 71)

Während die Ebene grossflächig einheitlich erscheint, herrscht im Grenzbereich zwischen Ebene, Hang und Dorf eine kleinräumige Vielfalt mit Ried, Gräben, Bach, Auenwald mit und ohne Sumpf, heckenumzäunten Wiesen, Gebäuden und Grenzmäuerchen.

Nach Bernet (1833) wirkte der obere Buchberg damals wie eine Halbinsel:

„Benken (...), das (...) mit seinem Berge und seiner güter- und baumreichen Umgebung sich wie eine Landzunge in die steppenartige Linthebene hinausstreckt.“ (Bernet 1833: 18)

6 Die Linthebene zwischen Kanalbau und Melioration

6.1 Zeitschnitt 4: 1840 – 1870

6.1.1 Gewässer und Feuchtgebiete

In der unteren Linthebene gibt es mindestens fünf grössere ständige Seelein. Im Bereich des Kaltbrunner Riets (rechts der Linth) sind dies der Uznersee (auch Entenseeli), der Töniersee, der Benknersee und der Stüdlersee; im unteren Benknerriet (links der Linth) ist es der Klettensee.

Die Altläufe der Linth haben sich seit der Kanalisierung der Linth wenige Jahrzehnte zuvor unterschiedlich entwickelt: oberhalb des Giessens sind sie praktisch nicht mehr vorhanden, zwischen Giessen und Reichenburg haben sie sich in einzelne Stücke aufgelöst und unterhalb von Reichenburg sind sie beinahe unverändert. Heer (1846) berichtet von

"Sandpflanzen, welche auf den *Linthsändern* bis zum oberen Theile des Zürichsees heruntergehen" (Heer 1846: 157, Hervorhebung Um.)

Hier im unteren Teil der linken Ebene dienen die Altläufe weiterhin als Vorfluter für zahlreiche Seitenbäche und Entwässerungsgräben (Abb. 22).

Unterhalb der Grinau ist die Linth bis zu ihrer vollständigen Kanalisation 1866 beinahe dreimal so breit wie der Kanal und bildet beim Einfluss in den Zürichsee ein breites Delta mit mehreren Armen. Das Delta des Aabachs bei Schmerikon scheint bereits um 1845 nicht mehr zu bestehen.

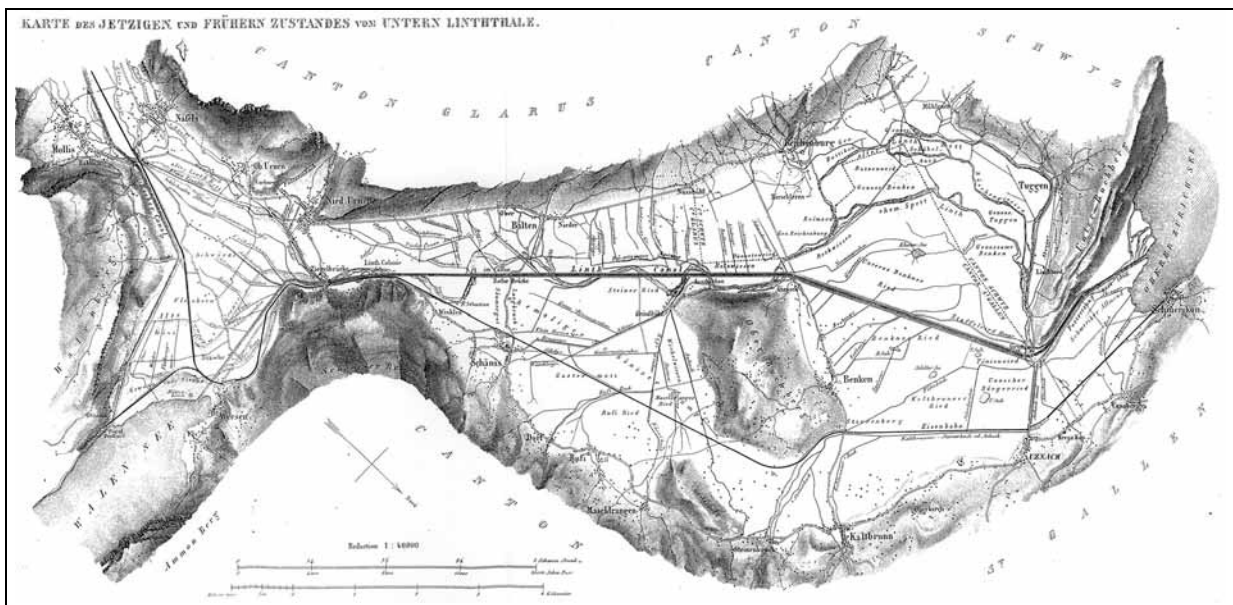


Abb. 22. „Karte des jetzigen und frühern Zustandes vom untern Linththale“, G.H. Legler 1867 (Culmann & Legler 1870).

Die zentrale untere Ebene (Bereich Benken – Giessen – Mühlenen – Tuggen – Grinau – Uznach – Kaltbrunn) durchziehen ausser dem künstlich erhöhten Linthkanal weiterhin keine Entwässerungsgräben. Aber mit zunehmender Tendenz beginnen geradlinige Kanäle die Ebene zu prägen: Linthkanal, Steinenbachkanal, Kanäle im Schäniser Sumpf usw. Gegen 1870 sind auch in den Linth-Altläufen (Spettlinth, Alte Linth) Kanäle gegraben. Ausserdem werden regelmässige Grabennetze häufiger.

Dass die riesigen Riedflächen durchaus nicht homogen waren, zeigt ein Plan aus Weesen, der deutlich verschiedene Nässegrade im Flachmoor unterscheidet.

6.1.2 Wald

Leider ist der Wald in der Eschmannkarte von ca. 1845 in den Kantonen Glarus und Schwyz überhaupt nicht und im Kanton St. Gallen nicht allzu detailliert eingetragen (Abb 23). Auf den ersten Blick ist die Waldverteilung gleich wie heute. Trotzdem ist erkennbar, dass die Hänge Richtung Federispitz und Speer weniger stark bewaldet sind. Bewaldet sind hauptsächlich die Gerinne der Bergbäche, die Bergflanken dagegen sind waldfrei.

Ebenfalls waldfrei ist der st. gallische Teil der Ebene, mit einer Ausnahme: Ein ungefähr 30 Hektaren grosser Auenwald zwischen Kaltbrunn-Steinenbrücke und Benken-Starrberg. In diesem Bereich fliessen auf einer Breite von rund einem Kilometer mehrere Bäche in nicht ganz eindeutigen Verläufen und bilden damit die Grundlage für den Auenwald.

Über allfällige (Auen-)Waldreste in den Kantonen Schwyz und Glarus macht die Eschmannkarte keine Aussagen.

6.1.3 Siedlungen

Für die ganze Periode gilt: der allergrösste Teil aller Gebäude steht an den Hängen, ein kleiner Teil steht in den trockeneren Bereichen der Ebene (zu erkennen am Kanalnetz, z.B. vor Reichenburg, Benken, Ruffi). Keine Gebäude stehen in den nassen Teilen der Ebene (fehlendes Kanalnetz, zentrale Bereiche der Ebene). Ausserdem werden die Gebäude immer kleiner, je weiter weg von den Dörfern und je mehr „im Sumpf“ sie stehen.

Die Industrialisierung beginnt erste Spuren in den Siedlungen zu hinterlassen, die auf einem Bild von Ziegelbrücke von 1859 beispielsweise bewusst betont werden: Industriegebäude, Bahnhof, Eisenbahn mit Tunnel, Kanal und moderne Steinbrücke. Gleichzeitig wird die Linthkolonie (eine von Escher gegründete Erziehungsanstalt) unterhalb Ziegelbrücke als blühender Garten mit zahlreichen Bäumen dargestellt.

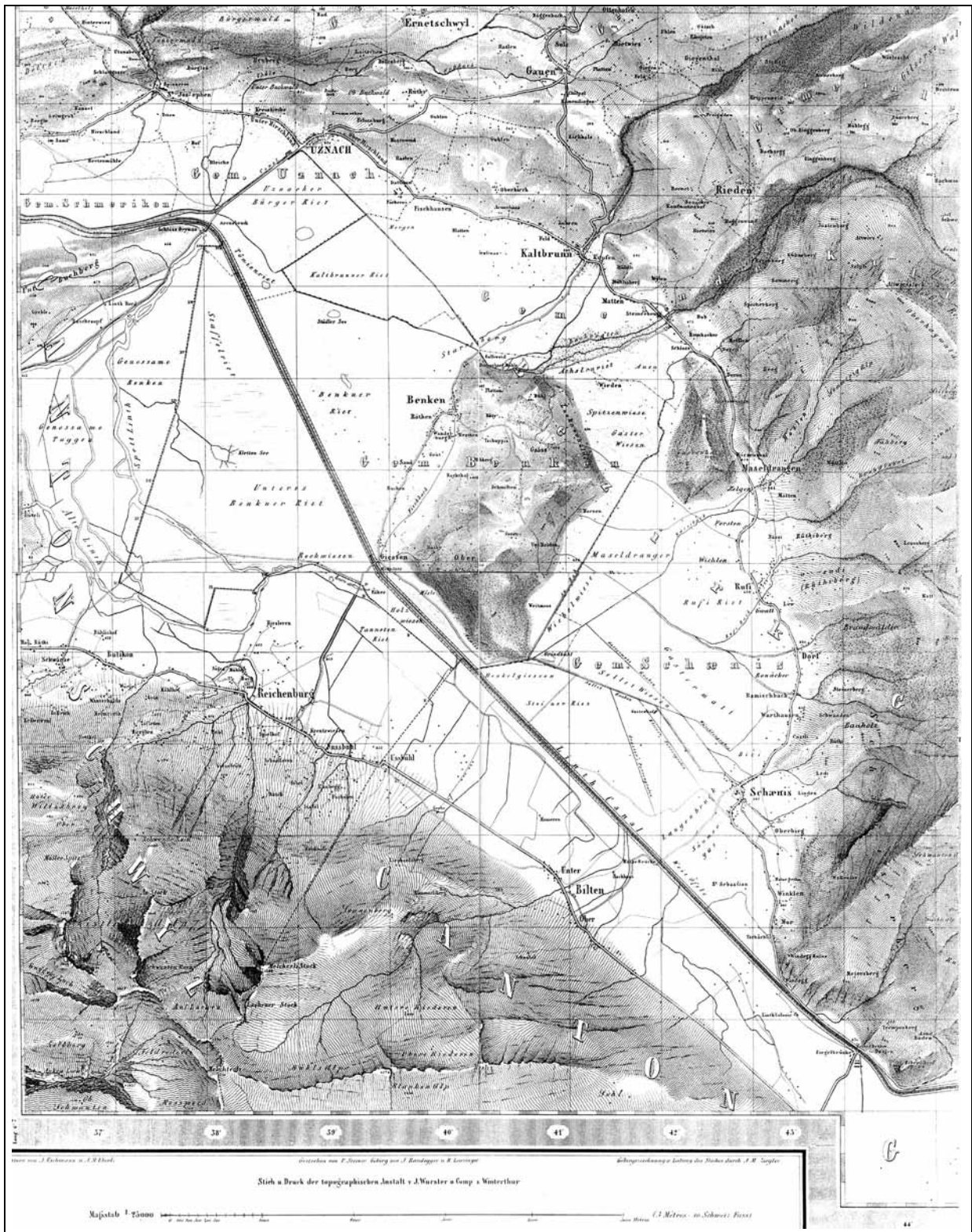


Abb. 23. Ausschnitt aus der Topographischen Karte des Cantons St. Gallen (J. Eschmann & J. M. Eberle, ca 1845, Topographische Karte des Cantons St. Gallen. Blatt Schänis. Massstab 1:25'000).

Roemer (1918) fasst die Entwicklung der Siedlungen und der Haustypen zwischen 1800 und 1860 wie folgt zusammen:

„Der Rieterbezirk ist somit die einzige grössere Neuansiedlung, die seit der Linthkorrektion entstanden ist; alle alten Siedelungskerne sind dort geblieben, wohin sie einst das Wasser gezwungen hat, in den Randzonen.“ (Roemer 1918: 67)

„Die Unaufmerksamkeit gegenüber früheren, ehrwürdigen Haustypen, das Erscheinen des schmucklosen Raumhauses, der Ersatz der sonnenglänzenden Schindeln durch die totgebrannten Ziegel, und das Auftauchen von Fabrikgebäuden mit ihren kasernenartigen Wohnräumen für die Arbeiter sind in wirtschaftlicher und ästhetischer Hinsicht sehr bedeutende Veränderungen für das Landschaftsbild des verflossenen halben Jahrhunderts.“ (Roemer 1918: 73)

Der Rieterbezirk ist der ehemalige Sumpf zwischen Näfels, Niederurnen und Weesen. Zahlreiche Industriearbeiter aus dem Glarner Hinterland siedelten sich hier an, weil sie in diesem Bezirk, der zu keiner Gemeinde gehörte, kein sogenanntes Sitzgeld bezahlen mussten (Roemer 1918).

6.1.4 Verkehr

Die Hauptstrassen führen in vielen kleinen Windungen den beiden Rändern der Ebene entlang und queren diese bei Grinau, im Giessen, in Schänis und bei der Ziegelbrücke. Das Hauptstrassennetz entspricht also bereits dem heutigen Muster. Ins Innere der Ebene dagegen führen nur wenige und stellenweise gar keine befestigten Wege. Die wenigen Wege wirken auf der Karte zufällig, sie folgen aber vermutlich kleinsten Unterschieden in der Bodenfestigkeit. Sie enden oft blind.

Mit der Eröffnung der Eisenbahnlinie Schmerikon – Uznach – Benken – Schänis – Ziegelbrücke – Weesen im Jahre 1858 durchschneidet eine weitere harte Linie den weichen Sumpfboden. Auf der Karte tritt sie als Pendant zum Linthkanal in Erscheinung.

6.1.5 Landwirtschaft

Über die Landwirtschaft selber lässt sich anhand der verwendeten Quellen nur via Signaturen und Parzellengrenzen spekulieren: Noch 1870 sind nur die randlichen Bereich der Ebene kleinparzellierte und damit vermutlich etwas intensiver genutzt. Der grösste, zentrale Teil der Ebene besteht aus wenigen Riesenparzellen, den ehemaligen Allmeinden, die vermutlich riesige Streurieder sind (Abb. 24).



Abb. 24. Einzelne Triste im Kaltbrunner Riet, im Hintergrund Benken und der obere Buchberg. (G. Ensslin, ca. 1935, Foto E. Hüss, Uznach)

6.1.6 Gehölze

In der Ebene und entlang des Linthkanals stehen die ersten Baumreihen, die stellenweise bereits Pappelreihen sind. Ob es in der Ebene weitere Gehölze gab, lässt sich mit den vorhandenen Quellen nicht abschliessend beantworten; vermutlich waren es nur wenige Gehölze und Einzelbäume.

Deutlich erkennbar sind (Obst-)Bäume nur bei Gebäuden, an den Hängen und in relativ trockenen, kleinparzellierten Bereichen im Sand bei Schmerikon.

6.1.7 Haupteindruck

Die Ebene scheint und ist gross, denn ihre zentralen Bereiche sind weder erschlossen noch besiedelt. Die Kultivierung greift aber von den Rändern aus in die Ebene hinein mit Entwässerungsgräben, Wegen, Parzellen, Gebäuden und Gehölzen.

6.2 Zeitschnitt 5: 1880/1900

6.2.1 Relief

Viele Abzugsgräben und zahlreiche Torfstiche erzeugen den Eindruck eines intensiven Kleinreliefs (Abb 25).



Abb. 25. Blick vom oberen Buchberg über die Gross-Gastermatt Richtung Schänis. Sehr deutlich zu erkennen ist das ausgeprägte Grabennetz (um 1890/1900, ohne Autor, StA SG).

6.2.2 Gewässer und Feuchtgebiete

Die natürlichen Seen in der Ebene (Uznacher- oder Entenseeli und Tönierseeli beim Kaltbrunner Riet, Stüdlersee zwischen Kaltbrunner Riet und Benken, Klettensee mitten in der linksseitigen Ebene) bestehen zwar alle noch, sie verlanden aber allmählich. Vom Uznacherseeli hiess es lange Zeit, es sei sehr tief und von einem trügerischen Ried umgeben, in dem schon Menschen versunken seien (Graf 1904). Es war offensichtlich lange Zeit von Schwingrasen umgeben. Dasselbe berichten Früh & Schröter (1904) von der linken Linthebene:

"Vor 50 Jahren, so erzählte uns 1900 ein Greis, war zwischen Benken und Tuggen alles bodenlos und schwingend.“ (Früh & Schröter 1904: 286)

Das Bild der Altwasser ist schwierig zu interpretieren: um 1880 sind sie deutlich kleiner als 1920, um 1900 deutlich grösser. Da in der Siegfriedkarte von gleichzeitig nur wenige Entwässerungsgräben eingezeichnet sind (ohne Grabenstrukturen: Schmerikoner Allmeind, Bätzimatt, Kaltbrunner Riet), ist die Ebene um 1900 vermutlich allgemein feuchter (Abb 26). Die Spettlinth hat noch kein Kanalgerinne, sondern ist nur ein nasser Graben.

Die durch die Bahn abgeschnittene Bucht in Schmerikon ist noch nicht völlig aufgefüllt. Der Anfang des Zürichsees zwischen Schmerikon und dem Buchberg wird durch einen durchgehenden Schilfgürtel begrenzt.

Die Grinau wird von so vielen Kanälen umflossen (Linth mit je zwei Hintergräben, alte Linth, Steinenbach, alt Stadtbach, etliche Entwässerungsgräben z.B. aus Kaltbrunner Riet), dass sie beinahe ein Wasserschloss ist.

Mehrere Bergbäche bilden am Rand der Ebene eigene kleine Sümpfe mit Auengewäldern: der Steinenbach unterhalb der Steinenbrücke, der Rufibach unterhalb von Rufi und ein unbenannter Bach hinter der Station Ziegelbrücke.

6.2.3 Wald

Der Wald ist kein einheitlicher Hochwald. Am unteren Buchberg beispielsweise ist er stellenweise sehr niedrig (aufwachsender Kahlschlag oder Niederwald), stellenweise ist er lückig. Der Hochwald hat hier einen hohen Nadelholzanteil.



Abb. 26. Tuggen vom Ried aus. (Alfred Lichtensteiger, Dietfurt, ca. 1912, Archiv B. Anderes, Rapperswil)

Der Auenwaldrest des Linth-Altarms bei der Sebastianskapelle Schänis besteht nur aus niedrigem Gebüsch und einigen Birken. Die Baumstufe fehlt fast vollständig, die Kapelle steht praktisch frei.

6.2.4 Siedlungen

Die Häuser in den Dörfern stehen im allgemeinen nicht sehr dicht beisammen, sondern lassen Platz für Obstbäume dazwischen. Wie das Beispiel Tuggen zeigt, erzeugt die Geschlossenheit eines Dorfes nicht zwingend ein einheitliches Dorfbild, wenn die Häuser in ganz verschiedenen Stilen erbaut sind.

Während in den meisten Dörfern die Kirche das einzige grosse Gebäude ist, stehen in Uznach grosse Fabriken mit rauchenden Kaminen.

In stärker entwässerten Bereichen der Ebene stehen bereits etliche Gebäude, in nur schwach entwässerten Bereichen praktisch keine.

6.2.5 Verkehr

Während die wenigen Strassen oder Wege, die in die Ebene führen, meistens blind enden, durchschneidet die Eisenbahn die sumpfige Ebene zwischen Benken und Schänis auffallend hart, das heisst ohne Rücksicht auf die naturräumlichen Gegebenheiten.

6.2.6 Materialabbau

Am Hang zwischen Uznach und Kaltbrunn und oberhalb von Tuggen liegen einige kleinere Kiesabbaustellen.

6.2.7 Landwirtschaft

Auffallend sind um 1880/90 die sehr zahlreichen Rebberge: Zwischen Schmerikon und Uznaberg beispielsweise gibt es rund 50 Rebberge, und selbst am Hang bei Maseltrangen oder Rufi werden Reben angebaut. Zwanzig Jahre später sind die Rebberge nur noch von marginaler Bedeutung.

Prägend ist die Streuwirtschaft mit ihren Tristen, von denen selbst im Frühling noch einige stehen.

„Vorerst sei das grosse *Streugebiet an der Linth* erwähnt, wohl das grösste der ganzen Schweiz, mit mehreren tausend Hektar Areal, welche sich auf die drei Kantone St. Gallen, Schwyz und Glarus verteilen. Das Gasterland hat allein etwa 1500 Hektar, davon entfallen auf die Gemeinde Benken 850 Hektar mit 35-40'000 q. Jahresertrag, (...)“ (Stebler 1897: 5)

In Kaltbrunn unterteilen einige Lattenzäune die Parzellen senkrecht zur Strasse. Weder die Linthkorrektion, noch die anschliessende Arbeit des Linthingenieurs (Gottlieb H. Legler), noch der Bau der Eisenbahn vermochten die angrenzenden, unregelmässigen Parzellen nachhaltig zu systematisieren: Sowohl die Linth als auch die Bahn durchschneiden das Parzellennetz als Fremdelemente, ohne es zu beeinflussen.

Die Parzellen selber sind mit einem sehr dichten Netz von Flurnamen belegt, wie ein grossmasstäblicher Plan zeigt: fast jede Parzelle hat einen eigenen Namen. Einige dieser Namen lassen Rückschlüsse auf aktuelle oder vergangene Nutzungen zu, wie beispielsweise die „Turbenwies“ auf den Torfabbau hinweist.

6.2.8 Gehölze

Die Ebene ist eine weitgehend gehölzfreie Riedebene:

"Die ganze platte Fläche [des Riedes] ohne Baum und Strauch, auf ihr kein Gegenstand, an dem das Auge haften könnte, kein Punkt, der sich vom Rasengrün abhöbe, über ihm kein Wesen, das nicht im Sonnenschein zerflösse." (Graf 1904: 97)

Einzig die alten Linthläufe, v.a. der Böschengiessen und die Spettlinth, sind von Gehölz gesäumt, oder bilden den Kern für zwei grössere Gehölze mitten in der Ebene. Nur wenige Einzelbäume wachsen in der Ebene. Vereinzelt stehen Baumreihen entlang von Strassen oder Kanälen (z.B. an der Strasse Uznach – Grinau und am Steinenbachkanal), eine niedrige Hecke wächst entlang der Strasse Benken – Kaltbrunn, und einige Bäume stehen auf dem Linthdamm. Der Aabach entlang der Schmerikoner Allmeind dagegen ist ganz ohne Gehölzbegleitung.

Im Unterschied zu der „leeren“ Ebene, finden sich an den Hängen etliche Hecken und Obstgärten – "Bilten, in Obstbäumen versteckt" (Buss 1897: 17) –, von denen auffallend viele neu gepflanzt sind (z.B. Kaltbrunn, Tuggen).

6.2.9 Haupteindruck

Die Ebene ist noch leer und nass, aber sie ist bereits deutlich einem beginnenden Wandel der Strukturen in der Besiedlung und etwas schwächer in der Landwirtschaft unterworfen.

„Seit der Entwässerung dringt die Kultur immer weiter gegen das Innere vor, wie die scharfen Abgrenzungen von Pflanzenvereinen von weitem (Buchberg!) erkennen lassen. Die Moorgärten („Schächen“) W Reichenburg-Bilten und östlich Schännis zur Linthkolonie produzieren Gemüse und etwas Getreide (Mais).“ (Früh & Schröter 1904: 286)

6.3 Zeitschnitt 6: 1920/1930

6.3.1 Vorbemerkung

Roemer beschreibt 1918 die Linthebene geographisch, unter denselben Gesichtspunkte wie ich heute, deshalb lasse ich ihn ausführlich zu Wort kommen.

6.3.2 Relief

Zahlreiche alte Wasserläufe in der linksseitigen Linthebene sind zwar nur leicht eingetieft, sie werden aber durch die Parzellenformen und die Nutzungstexturen nachgezeichnet und verstärkt: Sie wirken plastischer als sie eigentlich sind. Mit niedrigen Auswurfdämmen entlang kleiner Gräben wirkt auch das Grabensystem der Detailentwässerung sehr plastisch. Ferner beleben stellenweise auch zahlreiche Torfstiche und Torfstickanten das Kleinrelief.



Abb. 27. Impression eines Altwassers in der Linthebene um 1920; möglicherweise bei der St. Sebastian Kapelle bei Schänis. (LAGL, Fotosammlung Heinrich Brunner Glarus, Neg. Nr. 131).

6.3.3 Gewässer

Der Zürichsee hat auf der ganzen Breite zwischen Schmerikon und dem unteren Buchberg natürliche Schilfufer. Die vernässte Schmerkner Allmeind, die ein deutliches Grabennetz zeigt, und die Bätzimatt enden beide in einer natürlichen Sukzessionsabfolge im See. Einzig die der Bätzimatt vorgelagerten Kiesinseln sind praktisch unbewachsen.

Neben dem Entenseeli und dem Tönierseeli (beide beim Kaltbrunner Riet) gibt es in der ganzen Ebene zwar kaum grössere stehende Gewässer, aber eine Menge kleiner und sehr kleiner, wie Koch (1926) in seiner Beschreibung der Vegetationseinheiten eher beiläufig bemerkt:

"Das *Potametum panormitano-graminei* bewohnt vorzugsweise Rietgräben, seichte Tümpel längst abgeschnittener Flussserpentin, gern auch Torfstiche, also stehendes oder langsam fliessendes Wasser, das sich im Sommer stark erwärmt. (...) Die Assoziation ist in der Linthebene häufig (...)" (Koch 1926: 38)

Das Schicksal der Altläufe (Abb. 27) schildert Roemer (1918), der alle Stellen noch vor Ort untersuchen konnte:

„Das alte Linthbett wurde teils künstlich aufgefüllt, teils ist es natürlich verlandet“ (Roemer 1918: 74).

„In sehr fortgeschrittenem Stadium der Verlandung befindet sich das alte Linthbett beim Giessen. (...) [es] sind noch heute die einstigen Uferlinien im Gelände zu erkennen. (...) Die „Röhrlistreue“ bezeichnet den Platz und die Breite der ehemaligen Linth“ (Roemer 1918: 76f.).

„Diese Vereinigungsstelle der verschiedenen Lintharme beim Linthpord führte hier einst zur Bildung eines sehr breiten, mit Sandbänken erfüllten Flussbettes. Noch heute lassen sich diese ehemaligen Verhältnisse an Ort und Stelle deutlich erkennen. Bei Quote 411,54 führt hier ein Weg mit Brücklein über die alte Linth; hier war die günstigste Stelle für einen Uebergang; man konnte die Sandinseln benützen, musste so weniger auffüllen und benötigte nur eine kurze Brücke. Das etwas tiefer liegende Wegstück ist Auffüllung, die höheren Stellen sind Sandbankbildungen. Ein Blick auf die verschieden geartete Streue ermöglicht das einstige Flussbett der Vorkorrekationszeit für diese Stelle zu rekonstruieren. Die feine Streue wächst auf den trockneren Flächen der Inselchen, die „Röhrli“ bezeichnen die nassen Flussrinnen.“ (Roemer 1918: 77f.).

Die ganze Ebene ist durchzogen von einem dichten Kanal- und Grabennetz. Dieses verdichtet sich an Knotenstellen, wie beispielsweise der Grinau, so stark, dass das Schloss Grinau beinahe zum Wasserschloss wird. Woher dabei alle die verschiedenen Wasserläufe kommen, ist unklar.

„Ein dichtes Grabennetz durchwirkt aber auch den untern Abschnitt der Talebene [unterhalb Ziegelbrücke]. Zwei Nebenkanäle begleiten die Linth und nehmen die Abwasser der angrenzenden Riedflächen auf; je einer beginnt bei der Windeg, die beiden andern beim Giessen. Wie schon erwähnt sind die alten Lintharme in der Tuggenerdepression zu Entwässerungskanälen umgebaut worden. An diese Hauptadern schliessen sich zahlreiche Nebenadern und ungezählte Aederchen an, was die Siegfriedkarte sehr gut zum Ausdruck bringt.“ (Roemer 1918: 81).

Das Hauptentwässerungsnetz der linksseitigen Linthebene bilden die drei alten Linthläufe zusammen mit dem Rieselgiessen-Kanal. Diese vier Gerinne prägen zwingend das gesamte übrige Grabennetz der linksseitigen Ebene. Dieses Netz ist stellenweise systematisch geordnet mit geradlinigen, parallelen Kanälen und Gräben, stellenweise völlig unsystematisch mit gewundenen Kanälen und Gräben.

Die Ufer des Steinenbachkanals in der unteren rechtsseitigen Ebene sind an mehreren Stellen vegetationslos oder von Hochstauden bewachsen. Der Aabach ist noch nicht vollständig kanalisiert und bildet unterhalb Uznaberg einen grossen Mäanderbogen.

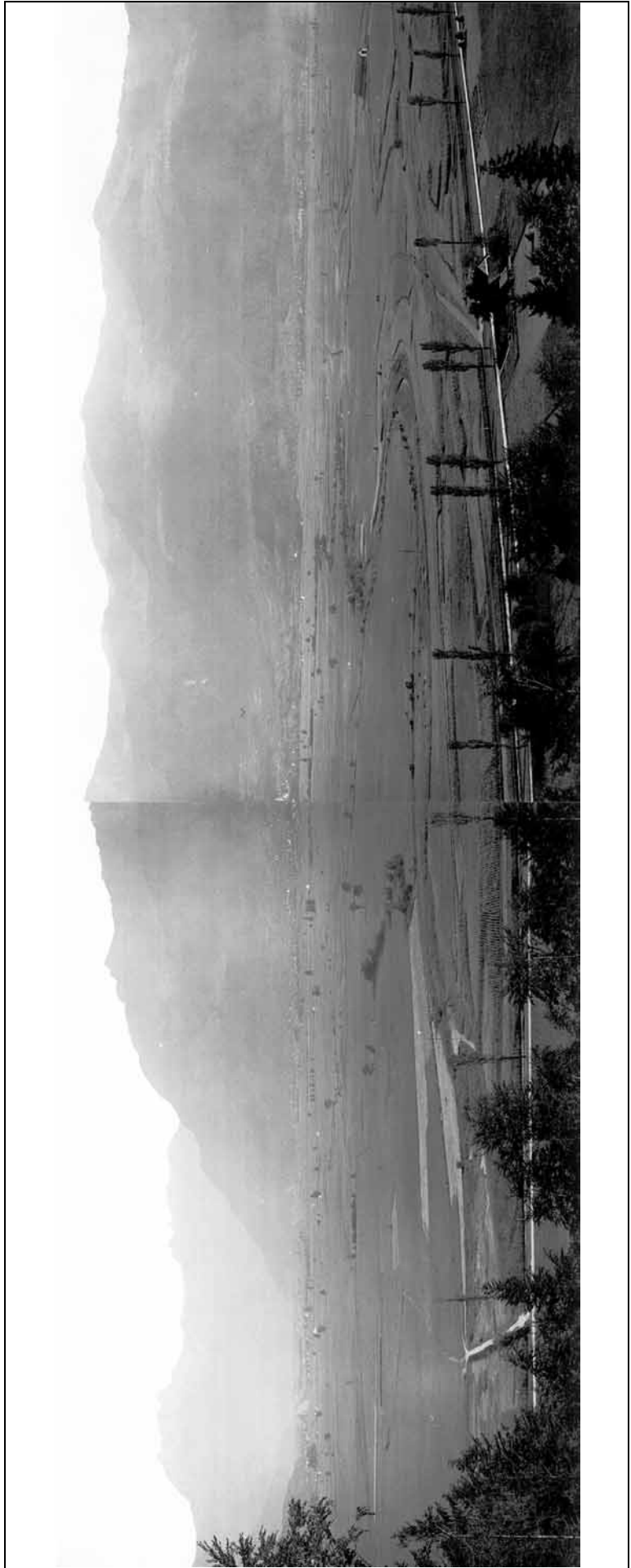
Neben den bekannten Wasserläufen erscheinen in sehr stark vernässten Bereichen (Steinerriet, im ehemaligen Stüdlersee) Strukturen, die wie stark mäandrierende natürliche Bachläufe aussehen, bei denen es sich aber möglicherweise um oberflächliche Risse im Schwingrasen handelt.

Im Kaltbrunner Riet finden sich keine solche Strukturen, obwohl es deutlich nasser ist als das umgebende Streuland. Zusammen mit den fehlenden Kanälen ein deutliches Zeichen für die künstliche Stauhaltung auf ca. 70 Hektaren (Fäh 1920).

"Als Streuriet erfreut sich der Steifseggenbestand bei den Bauern einer Beliebtheit, die im Widerspruch steht zur mühsamen Arbeit der Mahd. Aber die dichtgedrängten, bis 1 m langen Blätter ergeben einen reichen Ertrag schöner, homogener Streue, wenig durch die relativ spärlich eingestreuten Begleitpflanzen "verunreinigt". Im unteren Gaster, dem Kaltbrunnerriet, wird alljährlich im Frühling eine weite Fläche des Geländes durch zahlreiche Bewässerungsgräben unter Wasser gesetzt. Ein Damm längs des Gastergrabens, der Grenze gegen die Gemarkung Uznach, staut den entstehenden flachen See, der Gastergraben sammelt das Wasser wieder und führt es dem Linthhintergraben zu. Im Herbst, einige Zeit vor der Mahd wird das Riet trockengelegt und im Laufe des September die Streue eingeholt." (Koch 1926: 59)

Der ehemalige Stüdlersee zwischen Benken und dem Kaltbrunner Riet ist im Zentrum offensichtlich stark vernässt, nicht parzelliert und strukturlos. Dieses Zentrum ist umgeben von einem dichten Entwässerungsnetz, das von einer Ringstrasse begrenzt wird. An dieser Strasse stehen etliche Gebäude, die zusammen mit der umgebenden Parzellenstruktur eine weiter abnehmende Vernässung gegen aussen anzeigen.

Abb. 28. Landschaftsbild
von
der Spettlinth – August
1918. Typische Streuekultur
aus dem Linthgebiet (Foto
von A. Ryffel
in: J. Girsberger, 1918)



6.3.4 Wald

Der Wald ist kein geschlossener Hochwald, sondern an einigen Stellen lückig, kahlgeschlagen oder sehr niedrig (ob es sich dabei um einen aufwachsenden Kahlschlag oder um Niederwald handelt, ist nicht erkennbar). Der Nadelholzanteil ist stellenweise sehr hoch (z.B. Uznach).

Entlang des Aabaches führt ein Streifen (ehemaligen ?) Auenwaldes, der im Bereich der gedeckten Brücke praktisch kahlgeschlagen ist. Auenwaldreste finden sich auch am Altlaufrest Grossried in Schänis.

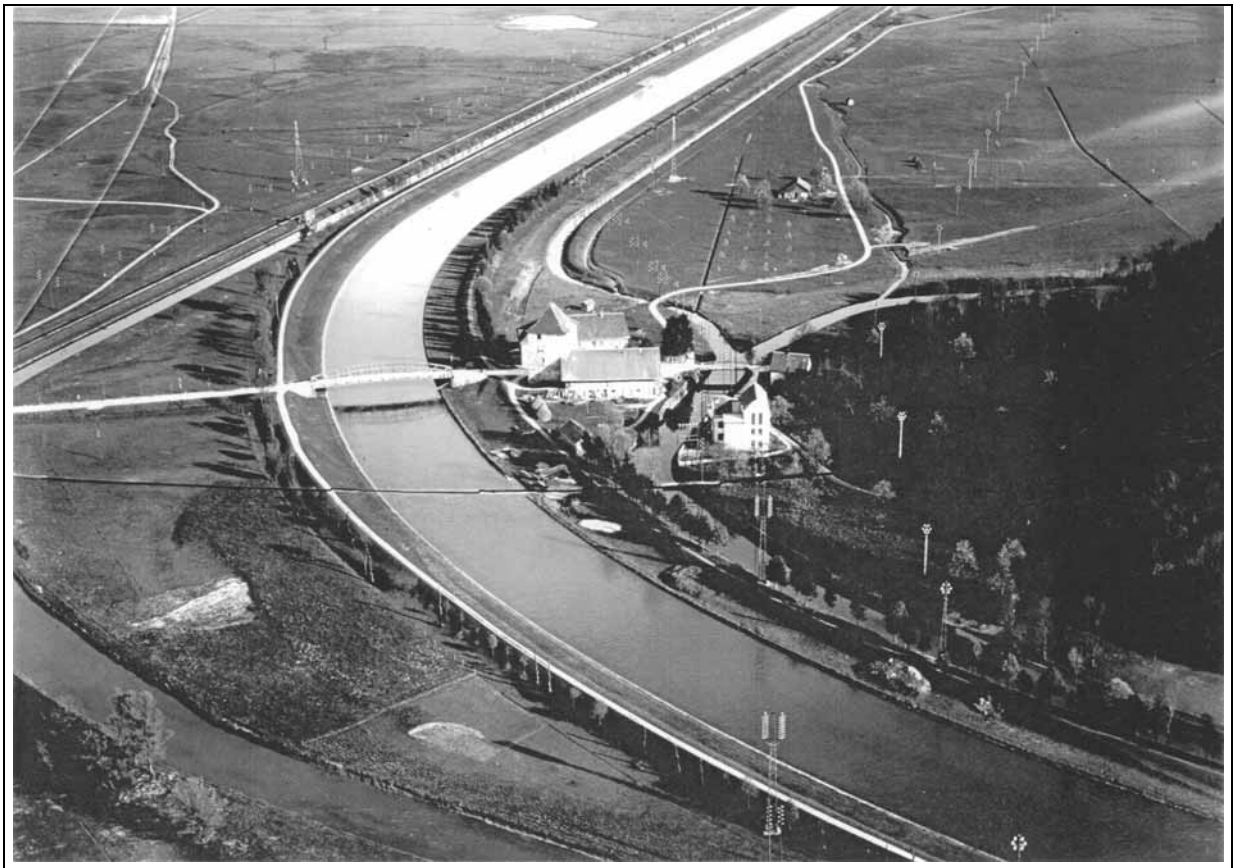


Abb. 29. Grinau aus der Luft 1927 (Walter Mittelholzer (?), 1927, Swissair Nr. 5580)

6.3.5 Siedlungen

Obwohl sich ausserhalb der Kerndörfer etliche Häuser den Strassen und Hängen entlangziehen, sind die meisten Dörfer (Schmerikon, Kaltbrunn, Benken, Reichenburg, Schänis) relativ geschlossen, und die Kirche als grösstes Gebäude dominiert das Dorf. Das Städtchen Uznach dagegen beginnt sich langsam auszudehnen. Die umgebenden Textilfabriken sind viel grösser als alle anderen Gebäude, einschliesslich der Kirche, und stören mit ihrer Dimension und Ausrichtung das Bild des Städtchens, oder verdecken dieses sogar ganz. Auch die ge-

samte Bahnhofanlage mit Bahnhofstrasse und Gleisen ist sehr gross im Verhältnis zum Städtchen. Ebenfalls industrialisiert sind Ziegelbrücke, Nieder- und Oberurnen.

Die Spinnerei Uznaberg zwischen Uznach und Schmerikon bildet ein geschlossenes Industrieensemble, vergleichbar mit dem Ensemble des Schlosses Grinau. Weitere Beispiele für Industrieanlagen ausserhalb des Dorfes sind das Zementwerk in Schmerikon, das Elektrizitätswerk in Uznach oder die Ziegelhütte in Schänis. Die einzige sichtbare Sportanlage ist der Fussballplatz mitten in der Schmerkner Allmeind.

Roemer vergleicht die Entwicklung der Bevölkerung und der Wohnhäuser in den beiden Perioden 1800-1860 und 1860-1910 und errechnet für die erste Periode eine Zunahme um 64% bzw. 61% und für die zweite Periode eine Zunahme um 15% bzw. 18%. Daraus schliesst er: „(...) die durch die Eisenbahnen und Industrien bedingten Fortschrittswerte stehen um ein Vielfaches hinter jenen zurück, welche die Linthkorrektion geschaffen.“ (1918, S. 92) Dabei begeht Roemer den Fehler, dass er nur die Wohnhäuser betrachtet und die Industriebauten und Bahnhöfe völlig vernachlässigt. Gerade diese Gebäude beginnen in dieser Zeit die Landschaft zu prägen.

Die Besiedlung der Ebene selber fasst Roemer (1918) wie folgt zusammen:

„Trotzdem die neuen Verkehrsmittel ihren Weg durch die Ebene nehmen, macht sie uns unterhalb Köllen [Anm.: zwischen Ziegelbrücke und Schänis] hinsichtlich der Siedlungen doch noch einen toten Eindruck beim Vergleiche mit den wirtschaftlich überaus tätigen, reichbesiedelten Randzonen. Die wenigen landwirtschaftlichen Einzelsiedlungen, die östlich und westlich des obern Buchberges entstanden sind, und die beiden Neusiedlungen bei der Station Benken und bei der Rothe-Brücke verschwinden in der weiten Fläche, ohne das gesamte Landschaftsbild beeinflussen zu können.“ (1918, S. 87)

In der Ebene selber lässt sich anhand der Gebäude die Feuchtigkeit des Bodens abschätzen: In nassen Bereichen stehen keine oder nur ganz wenige kleine Gebäude (Gross-Gastermatt, Schärer Wis).

„Seit der Vollendung des Linth-Escher-Kanals ist das *innere Siedlungsbild* der Linthebene nicht wesentlich anders geworden. (...) Alle diese Kulturmassnahmen erfolgten von den Randzonen aus: *Siedlungen in der Ebene selbst wurden keine gegründet.*“ (Bernhard 1925, S. 11)

In etwas trockeneren Gebieten stehen zahlreiche kleine Scheunen (z.B. Rufiriet, Widenried/Gasterwiesen) und in relativ trockenen Bereichen stehen grössere Gebäude oder ganze Höfe (bei Benken, Gasterhof Schänis).

„Auch vom West- und Osthang des obern Buchberges aus wagt sich die landwirtschaftliche Einzelsiedlung mehr als einen Kilometer weit in die Ebene hinaus zum 'Ellenbogen' und zum 'Escherheim'.“ (Roemer 1918, S. 86)

6.3.6 Verkehr

Nur wenige Strassen verlaufen gerade, die meisten sind ohne erkennbaren Grund gewunden. Für die Strassen und Wege scheint dasselbe Prinzip zu gelten, wie für Wasserläufe: „je älter, desto ‚krummer‘“ (Abb. 29).

Von den Dörfern in die Ebene hinaus führen zwar etliche Strassen oder Wege, sie enden aber meistens blind oder sind als Rasenwege nicht mehr erkennbar. In der Bätzimatt beispielsweise ist überhaupt kein Weg erkennbar. Hinweise auf ein quasi virtuelles Wegnetz geben etliche Brücklein in der Ebene, die scheinbar an keinen Weg angeschlossen sind.

"Weit häufiger ist die Assoziation [*Cyperetum flavescens*] jedoch auf den wenig befahrenen Rietwegen, in deren Wagengeleisen sich das Regenwasser sammelt und den angrenzenden Boden noch längere Zeit durchfeuchtet." (Koch 1926: 26)

Insbesondere im oberen Teil der Ebene durchschneidet die Eisenbahn die Ebene als wäre diese Niemandsland.

„Wenn auch das wirtschaftliche Uebergewicht noch ausgesprochen in den Randzonen liegt, so wickelt sich doch der moderne, vielgestaltige Verkehr [Eisenbahn und Leitungen] hauptsächlich in der Ebene ab. Die widerstandsfreie Eigenart der letztern entspricht der eiligen Natur der neuen Verkehrsmittel vorzüglich.“ (Roemer 1918: 85)

Auffallend sind die überaus zahlreichen elektrischen Freileitungen, die stellenweise parallel laufen. Neben relativ kleinen Leitungen des alten Typs mit sechs bis zwanzig weissen Isolatoren je Holzstange stehen auch bereits grosse Hochspannungsleitungen mit Stahlgittermasten.

„Dieser einst so belebten Wasserstrasse [dem Linthkanal] folgt heute ein dem Auge unscheinbarer Verkehr; ein reges Leben spielt sich hier sehr ruhig ab. Gewaltige Elektrizitätskräfte fliessen in zahlreichen Leitungsdrähten talabwärts und verrichten ihre Arbeit in entfernten Industriegebieten. Telephon- und Telegraphenlinien bewältigen einen Riesenverkehr, der seiner Eigenart wegen wenig Aufsehen erregt. Immerhin beleben einige Mastenwälder von Hochspannungs-, Telephon- und Telegraphenstangen die weite Ebene, (...). Obwohl diese steifen und ungelenken Formen der verschiedenen Leitungsnetze dem Auge eines Naturfreundes nichts weniger als schön vorkommen, muss diese Neuerscheinung infolge ihrer verkehrspolitischen und volkswirtschaftlichen Bedeutung in diesem Sinne richtig eingeschätzt werden.“ (Roemer 1918: 85f.)

6.3.7 Materialabbau

Drei Arten von Abbaustellen sind erkennbar: erstens der Steinbruch am Buchberg, von dem die Steine mit Ledischiffen durch kurze Kanäle abtransportiert werden, zweitens die kleinen Gruben zwischen Uznach und Kaltbrunn und oberhalb Tuggen und drittens die Gruben in ehemaligen Linthläufen, die vermutlich als Deponien genutzt werden. Der Kohleabbau zwischen Kaltbrunn und Uznach hinterlässt in der Landschaft nur wenige Spuren, da er weitgehend im Untertagebau erfolgte.

6.3.8 Landwirtschaft

Der grösste Teil der Ebene wird als Streuried genutzt (Abb. 28). Dieses Ried ist nicht sichtbar parzelliert und während der Vegetationszeit im wesentlichen strukturlos aber von einer Farbigkeit, die mit den Jahreszeiten stark wechselt.

"Die jahreszeitlichen Aspekte sind von ansprechender Vielgestaltigkeit. Im Vorfrühling erfreuen uns Geophyten und rosettentragende Hemikryptophyten die unter der Beschattung und Raumkonkurrenz der dichtgeschlossenen Sommerwiese gänzlich zurücktreten: Herden von lichter *Anemone nemorosa* und *Primula elatior*, unterbrochen vom tiefen Purpur des *Orchis Morio* und schüchternen Lila der *Viola hirta*. Später entwickeln sich die *Carices* zu einem mattgrünen Teppich und nach und nach mischen sich all die sattfarbig blühenden Stauden bei. In der Glut des Hochsommers wächst *Molinia* auf und breitet mit ihren erblühten Rispen ein düsterviolettes Wogen über das Ried. Sie wirkt der Riedwiese das Sterbekleid: sind die Halme im Herbst völlig ausgereift, so rauscht die Sense durchs hohe Gras und ergibt eine feinhalmige, hochgeschätzte Streue." (Koch 1926: 104)

Nach dem Schnitt ist die Ebene übersät mit Tristen, die ihr ein „pickliges“ Aussehen verleihen. Je Quadratkilometer zählt man dann 200-300 Tristen. Werden die Tristen durch den Winter langsam abgeräumt, verbleiben am Boden grosse helle Flecken.

"Die Streue wird bis zur Abfuhr im Winter an Tristen gesammelt. Man zählt im Herbst über 4000 solcher Tristen auf der linksseitigen Linthebene; sie verleihen der Gegend in augenfälliger Weise den Charakter der extensiv beworbenen Streulandschaft." (Bernhard 1925: 19)

Die trockeneren Teile der Ebene, insbesondere oberhalb Ziegelbrücke und an den Rändern, werden relativ intensiv als Wiesen genutzt. Vorwiegend in der Nähe der Dörfer finden sich, in einer Art Gemeindeäcker, kleinparzellierte Ackerflächen.

„Gegen die Randzonen hin ist heute ein mehrere Hundert Meter breiter Landstreifen ganz trocken gelegt, wo reger Ackerbau getrieben wird. Rationelle Drainage hat hier auch gute Wiesen geschaffen.“ (Roemer 1918: 83)

„In der dem Föhne ausgesetzten Zone der Ebene [Rieterbezirk] reifen reiche Kartoffel-, Mais-, Weizen- und Bohnenernten, und im Windschutze, dem Escherkanal entlang, erfreuen hochgewachsene, vollbehängene Apfel- und Birnbäume den Wanderer. Ein wahres Paradies ist auch aus dem Ried zwischen der Windegg und Niederurnen geworden. „Wiesenstrasse“ benannte man sehr bezeichnend dieses schönste Stück Kulturboden unseres Gebietes.“ (Roemer 1918: 81)

Interessant ist ein System von rechteckigen Wiesenparzellen in Kaltbrunn, die je durch eine Reihe Obstbäume mit Zäunen dazwischen voneinander abgetrennt sind, wobei in den Wiesen selber keine Bäume stehen. Dieses System erstreckt sich über mindestens vierzehn Parzellenstreifen.

In einigen Dörfern (z.B. Schänis) finden sich noch alte Latten-Holzzäune.



Abb. 30. Blick vom oberen Buchberg Richtung Kaltbrunn, im Hintergrund der Rickenpass. (Alfred Lichtensteiger Dietfurt, ca. 1920, Archiv B. Anderes, Rapperswil).

6.3.9 Gehölze

Die Linthebene ist praktisch gehölzfrei. Die stärker vernässten Stellen sind ganz gehölzfrei, an trockeneren Stellen stehen unsystematisch einzelne, teilweise geschnitzte Bäume. Auch entlang der Gräben und Kanäle und an den „Seeli“ stocken nur wenige Gebüsch.

Diese Gehölzfreiheit ist im wesentlichen anthropogen bedingt, denn ungenutzte Flächen sind bestockt. Dazu gehört vor allem die ehemalige Spettlinth, die als Gehölzband durch die Ebene mäandriert. Ähnlich ist ein Altlauf des Steinenbaches nur durch Gebüschgruppen erkennbar. Stellenweise bis in die Ebene reichen ausserdem die Gehölze entlang der Bergbäche.

„Er [der Spettlintharm] ist mit Gebüsch gut markiert und bedeutet einen mächtigen Bogen der durch Pappeln gekennzeichneten Sehne des Linthkanales. Diese einstigen Lintharme sind in den Dienst der Entwässerung gestellt; sie sind zu Abzugsgräben und Vorflutern degradiert worden, (...)“ (Roemer 1918: 77)

Ebenso anthropogen sind die Baumreihen oder Alleen entlang einiger Strassen (Uznach – Grinau, Uznach – Benken, Reichenburg – Benken) und Kanäle (zwei Baumreihen in der Gross-Gastermatt) und auf dem Linthdamm. Einige dieser Baumreihen sind stark lückig, andere sind neu gepflanzt und klein.

„Bereits hat die Genossengemeinde Uznach zur Vermehrung der Nistplätze und zur Verschönerung des Landschaftsbildes eine Anzahl der für jene Gegend charakteristischen Bäume, Birken, Weiden, Eschen, Erlen, angepflanzt.“ (Rehsteiner 1919: 34)

Im Unterschied zu der Ebene hat es an den Hängen wesentlich mehr Gehölze. Zahlreiche niedere Hecken verlaufen parallel oder senkrecht zu den Höhenlini-

en. Streuobstbestände mittlerer Dichte bedecken den ganzen unteren Hangbereich. Weiter nach oben und Richtung Ebene nimmt der Obstbestand rasch ab. Innerhalb der Siedlungen sind nur Obstbäume zu erkennen (Abb. 30).

Generell hat es nur dort Obstbäume und Hecken, wo es auch Gebäude hat, also an edaphischen und klimatischen Gunstlagen. In einer solchen Gunstlage zwischen dem Biberlikopf und Weesen stockt eine neue Obstplantage.

"In der Ebene selbst treffen wir wenig *Obstbäume* an. Ihr Fortkommen ist auch dort, wo es die Bodenverhältnisse an sich gestatten, der ungehemmten Windströmungen wegen nur da gut möglich, wo die Bäume in geschlossenen Beständen, wie in der "Reckwies", gepflanzt werden." (Bernhard 1925, S. 20)

6.3.10 Ödland

Die alten Linthläufe, insbesondere die Spettlinth, sind mehr oder weniger breite und tiefe Gräben (die ehemaligen Flussbette) mit einem Kanal in der Mitte, wilden Wasserläufen, Tümpeln, Schilf, Hochstauden, einzelnen Büschen und kleinen Bäumen.

6.3.11 Haupteindruck

Die Ebene ist eine grosse, leere Streuwiese mit vielen und stellenweise sehr dicht verlaufenden Entwässerungsgräben. Die Nutzungsintensität der Ebene nimmt von den randlichen Siedlungen gegen das Zentrum hin deutlich ab.

Die geringe strukturelle Vielfalt auf der Makroebene steht im Kontrast zu einer relativ hohen strukturellen Vielfalt auf der Mikroebene.

7 Die zweite Umgestaltung der Linthebene: die Melioration

7.1 Zeitschnitt 7: vor der Melioration (um 1940)

7.1.1 Relief

Zahlreiche Vertiefungen in der Ebene zeigen ein vielfältiges Netz alter Linthläufe und Torfstiche an. Erhöhungen in der Ebene sind vor allem künstlich geschüttete Dämme entlang der kanalisierten Gewässer. Es gibt aber auch einen Damm, der im Kaltbrunner Riet quer in der Ebene liegt und der während der Bewässerung (!) des Rietes das Wasser zurückhält.

7.1.2 Gewässer, Feuchtgebiete

Generell prägen sowohl die aktuellen wie auch die ehemaligen Wasserläufe (Linth, Spettlinth, Kleinlinth, Bäche und Kanäle) alle Strukturen der Ebene: Parzellenform und -ausrichtung, Strassen, Wege und Gebäude. Beim heutigen Pumpwerk Uznach beispielsweise zeigt die Nutzung einen ehemaligen Altarm an.

Das Kanal- und Grabennetz ist lang und sehr fein verästelt. Seine Grundstruktur ist durch die Hauptkanäle zwar festgelegt, aber die einzelnen Teile der offenen Detailentwässerung im Fischgratmuster sind nicht aufeinander abgestimmt. Dies verleiht dem ganzen System ein Aussehen „geordneter Unordnung“. In solchen Detailentwässerungen folgen sich die Gräben über eine Fläche von vielen Hektaren in einem durchschnittlichen Abstand von nur 15 bis 20 Metern.

Der Linthkanal mit *je zwei* begleitenden Hintergräben auf jeder Seite zeigt die schwierige Entwässerungssituation der Linthebene an. Sogar mit drei verschiedenen hydrologischen Niveaus lässt sich bei dem minimalen Gefälle das Wasser kaum richtig ableiten. Bei nasser Witterung können sich deshalb temporäre Seen (Stüdlersee, Klettensee) bilden.

An vielen Stellen ist die Ebene zwar feucht oder nass, aber stehende offene Wasserflächen gibt es nur wenige: neben dem Entenseeli und dem Zweierseeli im Kaltbrunner Riet gibt es nur wenige kleine Altarmreste. Einzig in Schänis zählt man insgesamt sieben ganz kleine Teiche. Da diese an den Bergbächen liegen, könnten sie als Geschiebefänger gedient haben.

1937 ist noch gut die Hälfte der Ebene Streuland, insbesondere die zentralen Bereiche aller drei Teilebenen (Abb. 31). Im Kaltbrunner Riet beispielsweise sind die Grenzen des Naturschutzreservates nicht erkennbar: Es ist eine grosse, unparzellierte Fläche mit einem unregelmässigen Mosaik von Schilf, Seggen und Wasser. Etliche der Streuwiesen sind von einem dichten Grabennetz im Fisch-

gratmuster durchzogen. Einige weisen auch Torfstiche oder Torfstichkanten auf (z.B. Gastermatt Schänis).

Im Luftbild sind deutlich Feuchtwiesen unterschiedlicher Feuchtigkeitsgrade erkennbar: trockenere, parzellierte Wiesen entlang grösserer Abflussgräben, nässere in ehemaligen Seen, und dazwischen sorgen ehemalige Wasserläufe und Gräben für steten Feuchtigkeitswechsel.

7.1.3 Wald

Der Wald ist ein klar abgegrenzter, dichter Hochwald. Allfällige Reste alter Mittel- oder Niederwaldnutzungen sind keine erkennbar. Ein interessantes Detail ist die parzellierte Waldwiese auf dem Unteren Buchberg.

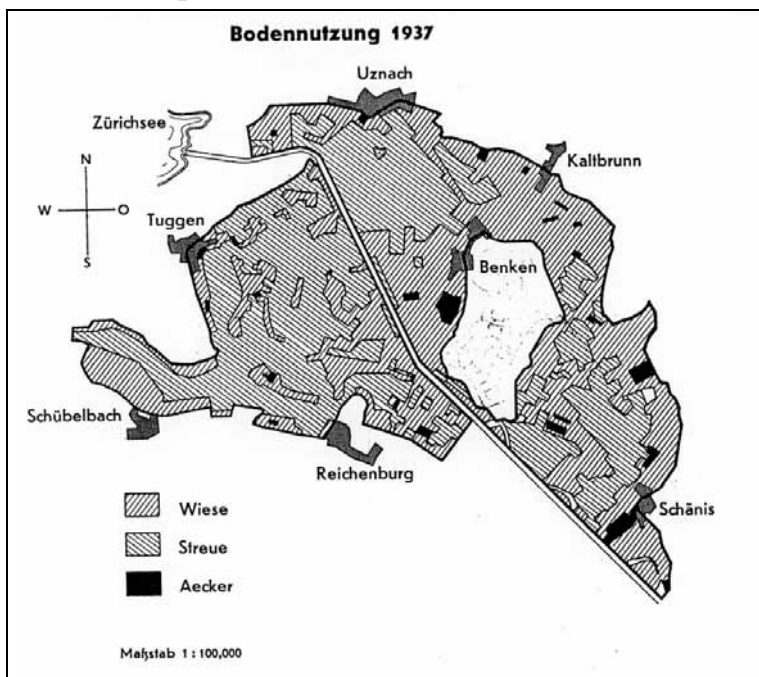


Abb. 31. Bodennutzung 1937: Wiesen und Streuflächen sind eng verzahnt (Bernhard 1938)

7.1.4 Siedlungen

Die grösseren Siedlungen, insbesondere Uznach, beginnen sich zwar langsam auszudehnen, aber noch kaum Richtung Riet. Im Riet lassen sich die trockeneren Zonen mit ihren zahlreichen kleinen Scheunen von den nasseren unbebauten Zonen unterscheiden.

Auf den Luftbildern von 1944 ist auf der Schwyzer Seite der Ebene ausserdem als ein heller Streifen mit drei bis vier parallelen Streifen zu erkennen, bei dem es sich vermutlich um die im Winter 1939/40 erstellte Limmatstellung des 2. Weltkrieges handelt. Sie führt, als wäre sie ein Vorbote der Melioration, ohne Rücksicht auf bestehende Strukturen durch die Ebene.

7.1.5 Verkehr

Die beiden Hauptstrassen auf beiden Seiten der Ebene sind mit nur drei Querstrassen miteinander verbunden: über die Brücken bei Schänis, im Giessen und bei der Grinau. Alle übrigen Strassen gehen in Wege, diese in Pfade über und enden schliesslich blind. Sie dienen als Stichstrassen nur der Erschliessung der Wiesen und erlauben keinen Durchgangsverkehr. Trotzdem sind zahlreiche kleine Brücken über die unzähligen Gräben und Kanäle vonnöten.

"Vor der Melioration der Linthebene bestanden nur wenig Strassenverbindungen. Die Streue ab den grossen Rietflächen wurde getristet und im Winter bei gefrorenem Boden abgeführt." (EMK 1964: 54)

Überraschend sind die bereits zahlreichen elektrischen Freileitungen, die die Ebene in verschiedene Richtungen queren; bei Tuggen beispielsweise laufen bereits zwei Leitungen unterschiedlicher Grösse parallel. Etliche dieser Leitungen führen im relativ grossen Unterwerk bei der Grinau zusammen. Die Masten dieser Leitungen sind niedrig aber breit und tragen mehr Kabel als heute.

7.1.6 Materialabbau

Der Materialabbau beschränkt sich in der Ebene selber auf wenig Torfabbau. Am Hang zwischen Uznach und Kaltbrunn dagegen finden sich zahlreiche kleine Abbaustellen.

Der relativ grosse Steinbruch in der Bätzimatt bei Schmerikon ist mit kurzen Kanälen mit dem Zürichsee verbunden, auf denen mit Ledischiffen die Steine abtransportiert werden.

7.1.7 Landwirtschaft

Verschiedene Nutzungsgrenzen und -übergänge sind deutlich erkennbar.

- Grenze Hang – Ebene: trockener Boden und intensive Nutzung am Hang und feuchter Boden und extensive Nutzung in der Ebene.
- Grenze Wiese – Streue: parzellierte Wiesen mit Nutzungsstrukturen (z.B. Mähstreifen) und unparzelliertes Streuland ohne Texturen.
- Verschiedene Feuchtigkeitsübergänge (unterschiedlich gefärbte Stellen im Luftbild) und Parzellenstrukturen zeigen nicht mehr vorhandene Linthläufe oder ehemalige Seen an.

Die Riede prägen die Ebene allein durch ihre Grösse: Einzelne Streuflächen sind so gross wie beispielsweise das ganze Städtchen Uznach und vermitteln dadurch eine grosse Offenheit. Auch um den als Naturschutzgebiet geschützten Kern des Kaltbrunner Rietes dehnen sich grosse unstrukturierte Rietflächen aus: das Schutzgebiet ist vom Rest des Riedes nicht unterscheidbar.

Weiter sind die Streuflächen durch zahlreiche Tristen oder, wenn diese im Frühjahr geräumt sind, durch helle Flecken charakterisiert. Ferner fällt auf, dass Viehweiden fast gänzlich fehlen.

7.1.8 Gehölze

Die Ebene ist weitgehend leer: keine Hecken, wenige Bäume, kaum Gehölzgruppen. Entenseeli und Kaltbrunner Riet beispielsweise sind ohne Gebüsch und ermöglichen eine freie Sicht von oder nach Uznach.

Die wenigen Gehölze konzentrieren sich hauptsächlich entlang der alten Linthläufe und entlang der (Berg-)Bäche am Rand der Ebene.

"Du haut de la digue on peut suivre, vers le S-O, le cours sinueux de la Vieille-Linth souligné par des arbres et des buissons." (Von der Höhe des Dammes kann man gegen Südosten den gewundenen Lauf der Alten Linth verfolgen, der durch die Bäume und Gebüsche betont wird. Meylan 1935: 49)

„Die Kommission ersucht für alle Fälle darum, bereits bestehende *Baum- und Gebüschgruppen, besonders an den Wasserläufen nach Möglichkeit zu schonen*; denn sie tragen zur Belebung der Landschaft bei und sind zugleich Aufenthaltsbezirk vieler Kleinvögel. Ganz besonders weisen wir auf die Gebüschgruppen längs der Altläufe auf der linken Linthseite hin, die zum Teil den Charakter von *kleinen Auenwäldchen* angenommen haben.“ (Eidg. Natur- und Heimatschutzkommission 1938: 35)

Die Entwässerungsgräben und die Kanäle dagegen sind praktisch gehölzfrei, so z.B. auch der unterste Teil des Aabachs. An den Abhängen dagegen finden sich relativ viele Hecken und ausgedehnte Streuobstwälder.

Direkt vor der Melioration existieren im wesentlichen drei Arten von Baumreihen:

1. ausgewachsene, und zum Teil bereits lückige, Alleen entlang von wichtigen Strassen (Schmerikon – Uznaberg, Uznach – Grinau – Tuggen) oder Kanälen (Steinenbach: Uznach – Benken, Linth),
2. neu gepflanzte Alleen entlang von untergeordneten Strassen (Uznach – Benken),
3. lückige alte Einzelbaumreihen entlang von Gräben: vereinzelt im Bereich Uznach – Kaltbrunner Riet, und in der Dörfler-Gastermatt.

Im übrigen ist die Ebene offen und frei von Baumreihen.

"Darauf [dass der Wind für die Streueproduktion unwichtig ist] dürfte es zurückzuführen sein, dass weite Teile der Linthebene nahezu baum- und strauchlos sind. Wenn auch da und dort vereinzelt Bäume anzutreffen sind – namentlich Pappeln, Weiden und Eichen – so findet man in der Tat nur sehr selten grössere Baumgruppen oder gar waldartige Bestände." (Scherrer 1949: 17)



Abb. 32. Blick über Uznach nach Benken zum oberen Buchberg. Die Ebene ist übersät mit Tristen (undatiert, evtl. Franz Vettiger, um 1920, Postkartensammlung Gallus Oberholzer, Uznach).

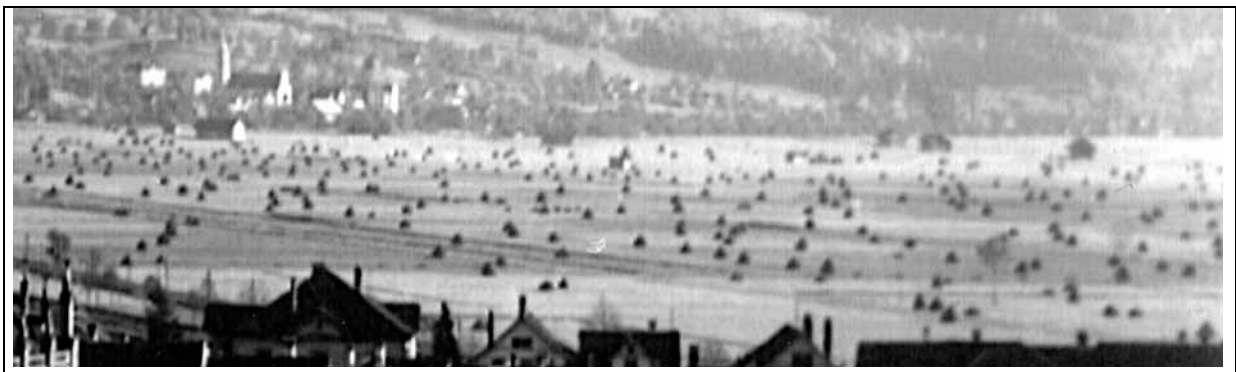


Abb. 33. Vergrößerter Ausschnitt aus der Abb. 32 (Bildmittelgrund rechts).

Die Pflanzung solcher Baumreihen wird aber von der Eidgenössischen Natur- und Heimatschutzkommission (ENHK) im Hinblick auf die bevorstehende Melioration dringend empfohlen:

„Einen grossen Gewinn für das Landschaftsbild brächte die *Bepflanzung der Kanal- und Grabenufer mit Baum- und Strauchgruppen*. Die Anlegung von Strauchgruppen dürfte aber nicht nach einem starren System erfolgen, sondern müsste gewissermassen in zwangloser Anordnung erfolgen. (...) Selbstverständlich müssten hierfür Baum- und Straucharten verwendet werden, die der Landschaft nicht wesensfremd sind. Auch eine *Bepflanzung der künftigen Strassenzüge mit Baumalleen* empfiehlt die Kommission gelegentlich. Für solche kämen *Schwarzpappel, Vogelbeerbäume, Ulmen und Ahorn* in Frage. Mit besonderer Betonung bringen wir die *Bepflanzung der Dämme längs des*

Linthkanals und der ihn begleitenden Seitenkanäle mit Pyramidenpappeln in Vorschlag. Dadurch erhalte der Linthlauf eine markante Betonung. Für jede Kanalseite wäre je eine Pappelreihe vorzusehen und somit auf jedem Linthufer drei Baumzeilen. *Die Pappelalleen sollten aber auch die Dammstrasse einsäumen.* Ausserdem wäre die Anpflanzung von Baumgruppen oder Einzelbäumen in der weiten Ebene in Aussicht zu nehmen, wofür sich *Stieleichen* und an einzelnen Stellen auch *Waldföhren*, zu Gruppen vereinigt, eignen würden.“ (ENHK 1938: 35f.)

Die Anleitung zur Pflanzung von Windschutzstreifen mit Artenangabe und Anordnung der Pflanzen tönt wie eine Anleitung zur Vernetzung:

„Um jegliche Einseitigkeit und Eintönigkeit zu vermeiden sind sowohl die Hochstämme wie die Unterholz-Arten in bunter Weise auch unter sich zu mischen.“ (Scherrer 1949: 19)

7.1.9 Haupteindruck

Praktisch rund um die Ebene lässt sich vom Zentrum der Ebene zu den Bergen hin folgende typische Nutzungsabfolge mehr oder weniger deutlich erkennen: Streuland oder Wiese – (stellenweise) schmale Ackerlandstreifen – Siedlung (Strasse) – Streuobstwiesen – Wald. Den Haupteindruck bestimmt dabei das offene und praktisch gehölzfreie Grünland der Ebene.

Als zweites fallen die mehrere Meter breiten Ödlandstreifen auf; Ödland in ehemaligen Linthläufen, v.a. in der Spettlinth. Dieses ungenutzte „Niemandsländ“ zeichnet sich durch eine hohe strukturelle Vielfalt aus, mit steilen und flachen Böschungen, mit Kies- und Sandflächen, mit Hochstauden, Gehölzen und Tümpeln, mit Gruben und vermutlich auch Deponien. Das Gebiet ist eine feuchte Riedebene mit verwilderten Gräben.

Die strukturelle Vielfalt ist hoch: Ried, Gräben, Kanäle, Bäche, Altwasserreste, Tümpel, Gehölze, Ödland, Parzellen (Äcker?), verschieden feuchte Wiesen (trocken bis Ried), Gebäude (Holzscheunen), Streuobst und Übergänge.

7.2 Zeitschnitt 8: direkt nach der Melioration (1945-1960)

7.2.1 Relief

Neben den Dämmen und neuen Kanälen bestehen noch zahlreiche Reste ehemaliger Entwässerungsgräben. Auch das Bett der ehemaligen Spettlinth und etliche kleine Gruben tiefen sich in die Ebene ein.

7.2.2 Gewässer, Feuchtgebiete

Das neue Kanalnetz ist ohne Rücksicht auf bestehende Strukturen in die Ebene geschnitten. Es ersetzt zwar das alte Grabennetz in seiner Funktion, aber dieses ist noch vorhanden und deutlich sichtbar. Entsprechend sehen auch die wenigen Nasswiesen und Feuchtgebiete noch feucht aus: mit regelmässigem Fischgrat-Kanalmuster, ohne Gebäude, ohne Bäume oder mit nur wenigen Einzelbäumen (z.B. Gastermatt Schänis, Niederriet Reichenburg). Vereinzelt sind noch Torfstichweiher zu erkennen.

Die alten Linthläufe, oder zumindest Reste davon, sind als Ödland noch vorhanden; auch der ehemalige Klettensee ist noch erkennbar.

Mit der Melioration entstand ferner ein „neuer“ Altlauf im Staffelriet südöstlich der Grinau: aber nicht indem ein Mäander abgeschnitten wurde, sondern indem ein verlandeter Altarm wieder ausgegraben wurde. Ob es sich dabei tatsächlich um einen ehemaligen Altlauf der Linth handelt, wie mit der Gewässerform suggeriert wird, lässt sich nur schwer rekonstruieren, denn der einzige Hinweis auf einen Lintharm an dieser Stelle findet sich auf der Gygerkarte von 1664/67, deren Detailtreue in der randlichen Linthebene nicht gesichert ist (vgl. Walser 1896).

7.2.3 Wald

Der in tiefen Lagen geschlossene Laubmisch-Hochwald löst sich in höheren Lagen ab gut 1000 m langsam auf und bildet fließende Übergänge zu den Alpweiden.

7.2.4 Siedlungen

Der alte Bestand an Gebäuden in der Ebene wird durch die neuen Aussiedlungen seltsam kontrastiert: zahlreichen, kleinen, verstreuten und oft unerschlossenen Scheunen ohne Bezug zum neuen Strassen- und Kanalnetz stehen wenige grosse Gehöfte mit Wohnhäusern, Ställen und Scheunen direkt an Strassenkreuzungen gegenüber.

Die kleinen Dörfer am Rande der Ebene sind noch weitgehend ohne Industrie, die Zersiedlung hat noch kaum begonnen.

7.2.5 Verkehr

Zusammen mit dem Kanalnetz wurde auch ein ausgedehntes Netz von meist geraden Strassen erstellt, das in einem ähnlichen Kontrast zum ursprünglichen Strassennetz steht, wie die neuen zu den alten Gebäuden. Ähnlich wie bei den

Gräben schimmert das alte Strassennetz unter dem neuen Parzellenmuster hervor, wie verschiedene Fotos zeigen.



Abb. 34. Plan der ausgeführten Meliorationsarbeiten (EMK 1964)

Die 125 km neuen Strassen benötigen knapp 1% des ganzen Regulierungsperimeters. Sie entsprechen beinahe je vier zusätzlichen Strassen auf jeder Seite des Linthkanals vom Walensee bis zum Zürichsee. (EMK 1964: 55)

Die Autobahn ist noch nicht gebaut.

7.2.6 Materialabbau

Es bestehen einige kleine Abbaustellen an den Hängen und etliche Gruben, die womöglich als Deponien verwendet werden, an marginalen Stellen in der Ebene, meist im Ödland ehemaliger Altläufe.

7.2.7 Landwirtschaft

Mit der Melioration ist die lange währende Zeit einträgliche Riedwirtschaft, trotz des Widerstandes der betroffenen Bauern (EMK 1964: 10), praktisch bedeutungslos geworden. Entgegen den ursprünglichen Zielen des Pflanzwerkes aus dem zweiten Weltkrieg wird vorwiegend Grünfutter angebaut; Ackerland gibt es nur wenig. Roemers Prognose und Hoffnung von 1918 wurde damit nicht erfüllt:

„Ein zukünftiges Landschaftsbild dieser Ebene soll nicht nur *eine* der Natur überlassene, einseitige Kulturpflanze erkennen lassen, vielmehr müssen Feldfrüchte aller Art, hauptsächlich Getreide für den Lebensunterhalt des Menschen und Stroh als Einstreue und nahrhaftes Gras als Viehfutter bessere Lebensverhältnisse schaffen.“ (Roemer 1918: 97)

Mit dem neuen Kanal- und Strassennetz (Abb. 34) entsteht auch ein völlig neues Parzellenmuster (Abb. 35). Die durchschnittliche Parzellengrösse und die Anzahl Parzellen bleiben zwar gleich, aber die Parzellen werden rechteckig und ihre Grösse gleicht sich an. (EMK 1964: 56/57)

Mit der Melioration wurden erstmals die Voraussetzungen geschaffen, dass das ganze Land intensiv bewirtschaftet werden kann. Noch vorhandenes unproduktives Ödland wird es in absehbarer Zeit keines mehr geben. Die ganze Ebene wird jedoch *ausschliesslich* landwirtschaftlich genutzt.



Abb. 35. Benken aus der Luft 1951. Im Vordergrund die ersten Häuser beim Linthübergang Giessen, im Hintergrund der Rickenpass. Rechts sind kleinparzellierte Felder erkennbar. (Flugaufnahme Foto Gross St. Gallen, F 2501).

7.2.8 Gehölze

Die Ebene ist mit Gehölzen noch relativ schwach bewachsen, die wenigen Baumhecken und Baumreihen sind entweder frisch gepflanzt und klein (Unter Benkner Riet) oder sie sind stark lückig (z.B. Reichenburg-Benken).

Während entlang der neuen Kanäle und Strassen Baumreihen frisch gepflanzt werden, gehen die Baumreihen entlang ehemaliger Kanäle oder Strassen langsam verloren (Burgerriet Uznach).

Von Buttikon aus Richtung Kaltbrunn gesehen wird die Ebene um 1955 von drei Gehölzlinien durchzogen: die erste an der Spettlinth, die zweite am Linthkanal und die dritte zwischen Uznach und Benken. Diese besteht eigentlich aus einer doppelten Baumreihenverbindung: entlang der Strasse und entlang des Steinenbachkanals. Diese beiden Baumreihen trennen Kaltbrunn visuell vom Rest der Ebene ab (die Baumreihen sind heute nicht mehr vorhanden, stark lückig oder neu gepflanzt!).

Eigentliche Hecken gibt es nur auf dem Benkner Büchel (Abb. 36); in der Ebene selber gibt es keine Hecken. Gebüsche oder Gebüschgruppen finden sich nur in den ehemaligen Linthläufen (im Ödland) und vereinzelt an den Weihern.

Neben den wenigen Baumreihen und Hecken wachsen in der Ebene auch nur vereinzelt und unsystematisch verstreute Einzelbäume (z.B. im Rufiriet/Widenriet). Im Gegensatz dazu sind die Abhänge voller Streuobst.



Abb. 36. Blick von Osten auf den oberen Buchberg 1951, im Vordergrund das Rufiriet (Flugaufnahme Foto Gross St. Gallen, F 2506).

7.2.9 Haupteindruck

Die Melioration verändert die Ebene flächendeckend, lückenlos und irreversibel, sie verschiebt sogar die Kantonsgrenzen. Was mit einigen Kanälen und Strassen beginnt, führt in der Landwirtschaft über Detaildrainagen, Aussiedlungen und Windschutzstreifen zu einer generellen Intensivierung. Die gesteigerte Attraktivität des flachen, trockenen Landes zieht aber auch Verkehrsinfrastruktur (Autobahnen, Flugplatz, Freileitungen), Ver- und Entsorgungsanlagen (ARA, EW), Einfamilienhäuser und Industriebauten nach sich.

Die neuen Nutzungen werden sodann als Eigentum im Grundbuch festgeschrieben und gelten von nun an „ewig“. Eine weitere Neuordnung zugunsten anderer Ziele (Naturschutz, Freizeit und Erholung) ist kaum mehr möglich.

Gerade der Zeitschnitt direkt nach einer Melioration, wo das Alte neben dem Neuen noch erkennbar ist, zeigt am deutlichsten, mit welchem grossem energetischen und technischen Aufwand die Landschaft verändert wird.

Eine Melioration wie in der Linthebene wirkt wie ein grosser *All-Reset*-Knopf, der sämtliche frühere Arbeit löscht und eine „leere“ Arbeitsfläche für Neues bereitstellt.

7.3 Zeitschnitt 9: heute (2000)

7.3.1 Relief

Es ist tautologisch, eine Ebene als flach zu beschreiben, doch die Linthebene ist tatsächlich flach: Alle kleinen Unebenheiten wurden mit der Melioration eingeebnet; nur die nicht in Drainageröhren verlegten Entwässerungskanäle wurden damals eingetieft.

Doch die Detaildrainage hat in den vergangenen rund 30 Jahren zu einem feinen, neuen Kleinrelief geführt: ein Wölbäckern ähnliches Auf und Ab von Drainageleitung zu Drainageleitung mit Höhendifferenzen von einigen Dezimetern. Entstanden sind solche „Wölbäcker“ durch grössere Sackungen des ursprünglich stark vertorften Bodens, d.h. durch einen stärkeren Humusabbau im etwas besser entwässerten Nahbereich der Drainageleitung.

7.3.2 Gewässer

Der Linthkanal ist die alles bestimmende Hauptlinie der Linthebene, an der sich alle anderen Linien parallel oder senkrecht ausrichten. Verstärkt wird dieses Raster durch das Kanalnetz, das die Orientierung der Hauptlinie auf beide Seiten in die Ebene hinausträgt. Dem Kanalnetz untergeordnet und angepasst ist schliesslich das Strassennetz.

Reste der ehemaligen Linthläufe im Tuggener Ried sind im Gelände nur mit detailliertem Vorwissen und mit geübtem Auge zu erkennen.

Die beiden neuen Baggerseen zwischen Reichenburg und Buttikon haben weder zum heutigen noch zum ursprünglichen Gewässernetz einen Bezug.

7.3.3 Wald

In der Ebene selbst gibt es praktisch keinen Wald. Der heutige Wald auf den Bergflanken lässt sich mit wenigen Worten beschreiben: geschlossener, gegen aussen scharf begrenzter Hochwald mit abnehmendem Laubholzanteil in der Höhe. Lücken im Wald oder deutlich wechselnde Waldtypen sind keine erkennbar.

7.3.4 Siedlungen & Verkehr

Im Unterschied zu den historisch gewachsenen Siedlungen am Hangfuss, stehen heute relativ viele und grosse Gebäude in der Ebene: von den Einfamilienhausquartieren und den Industriegebieten am Rande der Ebene über die landwirtschaftlichen Scheunen und Aussiedlungen bis hin zu den Ver- und Entsorgungsanlagen wie Elektrizitätswerke (EW) und Abwasserreinigungsanlagen (ARA).

Auch die Hauptverkehrsträger nutzen die Ebene: Autobahn, Bahn, Flugplatz und Leitungen. Die Autobahn und das Autobahnkreuz sind sehr gross im Verhältnis zu allen übrigen Elementen.

7.3.5 Materialabbau

Im engeren Bereich der Linthebene sind keine Abbaustellen sichtbar. Einzig südlich der Giessenbrücke befindet sich eine kleinere Zwischendeponie von Steinen und Erden.

7.3.6 Landwirtschaft

Die landwirtschaftliche Nutzung der Linthebene ist einseitig auf die Milchwirtschaft ausgerichtet. Die Hauptkulturen sind Grünland und Mais, die beide nur wenig Nutzungsstrukturen haben und durchs Jahr nur wenig verändert werden. Dadurch erhält die Ebene ein eher einförmiges Aussehen. In der weitgehend homogen genutzten Landschaft sind weder Anzeichen von grösserer Feuchtigkeit noch Trockenheit erkennbar.

Das Naturschutzgebiet Kaltbrunner Riet hebt sich deutlich von der umgebenden landwirtschaftlichen Nutzung ab: strukturell durch die fehlende Parzellierung und texturell durch die zahlreichen Landschaftselemente und wechselnden Vegetationstypen. Das Kaltbrunner Riet ist eine feuchte Oase, ein Fremdkörper in der landwirtschaftlich intensiv genutzten Ebene; es ist ein Park, ein Museum oder kann gar als archäologisches Dokument bezeichnet werden.



Abb. 37. Blick vom oberen Buchberg in die Linthebene während des Hochwassers vom Mai 1999 (Umbricht, 1999)

7.3.7 Gehölze

Auf die absolute Dominanz der Baumhecken im Landschaftsbild in terrestrischen Fotos wurde bereits im Kapitel Fotovergleich (s. Kap. 4) hingewiesen. Die Fernsicht ist durch die zahlreichen Bäume und Baumreihen derart stark eingeschränkt, dass sie nicht mehr sinnlich wahrnehmbar ist.

Einen anderen Eindruck vermitteln Luftbild und Karte: Hier treten die Baumreihen nur kleinflächig in Erscheinung und haben keine (Karte) oder nur eine geringe (Luftbild) dreidimensionale Wirkung.

Ähnlich unauffällig sind die wenigen Hecken, die in der Ebene zum grössten Teil entlang der Autobahn wachsen. Etwas mehr Hecken, die kleiner und dichter sind als in der Ebene, hat es auf dem Benkner Büchel (Abb. 35).

Die ehemals dichten Obstgärten an den Abhängen sind stark aufgelockert.

7.3.8 Haupteindruck

Die Ebene ist sehr stark durch Linien, wie Wasserläufe, Strassen oder Baumreihen, geprägt: geschwungene Linien für alte Elemente, gerade Linien für neue Elemente. Es scheint, als gäbe es keine Breiten, sondern nur Längen; keine Flächen sondern nur Zwischenräume zwischen Linien.

Die grosse und aus der Luft (Karte, Luftbild) offen wirkende Ebene verliert am Boden ihre Wirkung und wird zu einem durchschnittlichen schweizerischen Futterbaugebiet. Weder kann das Auge durch eine weite Ebene in die Ferne schweifen, noch wird es durch die Details einer reich strukturierten Kulturlandschaft gefesselt. Die Ebene ist als solche nicht akzentuiert und hat keinen eigenständigen Charakter. Einzige Ausnahme sind die wenigen Naturschutzgebiete, die ein völlig anderes Aussehen haben und nur vor dem historisch-naturräumlichen Hintergrund verstanden werden können.

8 Fazit

8.1 Haupteindruck je Zeitschnitt

Zur besseren Vergleichbarkeit sind in diesem Kapitel die Abschnitte des Hauptindrucks je Zeitschnitt nochmals aufgeführt.

8.1.1 Haupteindruck 1500 – 1800

Die Ebene ist „voller“ Wasser; alles deutet auf die Nässe hin: mäandrierende Flussläufe, Seelein, Riedflächen, Auenwälder, Weglosigkeit, anthropogene Nutzungen (scheinbar) nur randlich.

Die Ebene ist eine halb kultivierte Wildnis, eine Halbkulturlandschaft, die angrenzenden Abhänge dagegen sind intensiv genutzt.

Entsprechend zwiespältig wird die Landschaft von ihren Betrachtern wahrgenommen: Während Ebel (1802: 37 und 159) eine "herrliche und grosse Landschaft" erblickt, in der sich "lieblich die Linth am Fuss des Schenniserberges durch Wiesengrün [schlängelt]", die sanfteste Landschaft, die er kaum zu schildern wagt, sieht Schuler (1814: 99) nur einen Sumpf:

"O! es geht nichts über den traurigen Anblick eines so ungeheuern Sumpfes. Nichts hört man da, in dieser traurigsten Wildnis, als das Geschrey der Frösche; nichts sieht man von der belebten Schöpfung, als die eckelhaften Bewohner der Sümpfe, allerley Ungeziefer, das darin hauset. Kein Wäldchen, keine Wiese, keine Fruchtbäume, keine Wohnung sind hier. Kein Vogel singt, keine Blumen blühen; keine Heerden weiden, als etwann Pferde waden herumirrend in dieser öden Wüste, um Sumpfpflanzen zu äzen." (Schuler 1814: 99)

8.1.2 Haupteindruck um 1820/1830

Mehrere Darstellungen betonen die geraden, klaren Linien des modernen Linthkanals. Ebenso finden sich in Karten Bezeichnungen wie: „alte Linth“, „ehemahl. Schäniser Sumpf“ oder „ehem. Fahr“. Dennoch prägt der neue Linthkanal die Ebene wesentlich schwächer als seine hydrologische Bedeutung erwarten liesse. Die scharfe Linie des Kanals ist zwar ein völlig neues Element, sie ist aber nicht einzigartig, denn der Übergang zwischen der flachen Ebene und den angrenzenden Hängen ist ähnlich scharf. Die alten Linthläufe prägen die Landschaft immer noch wesentlich stärker als der neue Kanal. Sie sind nicht nur deutlich breiter, sondern ihre Wasserflächen und ihre hellen Kiesbänke sind aufgrund der Mäander von viel mehr Standorten her einsehbar.

Appenzeller, der zur Eröffnung des Benknerkanals am 17. April 1816 für einen Tag an die Linth wanderte, war offensichtlich enttäuscht von der Landschaft:

„Es ist eine schattenlose, einförmige Thalfläche, welche nur durch das Malerische der sie zur Seite im Hintergrunde begrenzenden Alpen und Gebirge einigen Reiz hat.“ (Appenzeller 1817: 71)

Während die Ebene grossflächig einheitlich erscheint, herrscht im Grenzbereich zwischen Ebene, Hang und Dorf eine kleinräumige Vielfalt mit Ried, Gräben, Bach, Auenwald mit und ohne Sumpf, heckenumzäunten Wiesen, Gebäuden und Grenzmäuerchen.

Nach Bernet (1833) wirkte der obere Buchberg damals wie eine Halbinsel:

„Benken ..., das ... mit seinem Berge und seiner güter- und baumreichen Umgebung sich wie eine Landzunge in die steppenartige Linthebene hinausstreckt.“ (Bernet 1833: 18)

8.1.3 Haupteindruck 1840 – 1870

Die Ebene erscheint und ist gross, denn ihre zentralen Bereiche sind weder erschlossen noch besiedelt. Die Kultivierung greift aber von den Rändern aus in die Ebene hinein mit Entwässerungsgräben, Wegen, Parzellen, Gebäuden und Gehölzen.

8.1.4 Haupteindruck 1880/1900

Die Ebene ist noch leer und nass, aber sie ist bereits deutlich einem beginnenden Wandel der Strukturen in der Besiedlung und etwas schwächer in der Landwirtschaft unterworfen.

„Seit der Entwässerung dringt die Kultur immer weiter gegen das Innere vor, wie die scharfen Abgrenzungen von Pflanzenvereinen von weitem (Buchberg!) erkennen lassen. Die Moorgärten („Schächen“) W Reichenburg-Bilten und östlich Schännis zur Linthkolonie produzieren Gemüse und etwas Getreide (Mais).“ (Früh & Schröter 1904: 286)

8.1.5 Haupteindruck 1920/1930

Die Ebene ist eine grosse, leere Streuwiese mit vielen und stellenweise sehr dicht verlaufenden Entwässerungsgräben. Die Nutzungsintensität der Ebene nimmt von den randlichen Siedlungen gegen das Zentrum hin deutlich ab.

Der Eindruck einer geringen strukturellen Vielfalt täuscht, denn die die strukturelle Vielfalt auf der Mikroebene ist relativ gross.

8.1.6 Haupteindruck vor der Melioration (um 1940)

Praktisch rund um die Ebene lässt sich vom Zentrum der Ebene zu den Bergen hin folgende typische Nutzungsabfolge mehr oder weniger deutlich erkennen: Streuland oder Wiese – (stellenweise) schmale Ackerlandstreifen – Siedlung (Strasse) – Streuobst – Wald. Den Haupteindruck bestimmt dabei das offene und praktisch gehölzfreie Grünland der Ebene.

Als zweites fallen die mehrere Meter breiten Ödlandstreifen auf; Ödland in ehemaligen Linthläufen, v.a. in der Spettlinth. Dieses ungenutzte „Niemandsländ“ zeichnet sich durch eine hohe strukturelle Vielfalt aus, mit steilen und flachen Böschungen, mit Kies- und Sandflächen, mit Hochstauden, Gehölzen und Tümpeln, mit Gruben und vermutlich auch Deponien. Das Gebiet ist eine feuchte Riedebene mit verwilderten Gräben.

Die strukturelle Vielfalt ist hoch: Ried, Gräben, Kanäle, Bäche, Altwasserreste, Tümpel, Gehölze, Ödland, Parzellen (Äcker?), verschieden feuchte Wiesen (trocken bis Ried), Gebäude (Holzscheunen), Streuobst und Übergänge.

8.1.7 Haupteindruck direkt nach der Melioration (1945-1960)

Die Melioration verändert die Ebene flächendeckend, lückenlos und irreversibel, sie verschiebt sogar die Kantons Grenzen. Was mit einigen Kanälen und Strassen beginnt, führt in der Landwirtschaft über Detaildrainagen, Aussiedlungen und Windschutzstreifen zu einer generellen Intensivierung. Die gesteigerte Attraktivität des flachen, trockenen Landes hat aber auch Verkehrsinfrastruktur (Autobahnen, Flugplatz, Freileitungen), Ver- und Entsorgungsanlagen (ARA, EW), Einfamilienhäuser und Industriebauten nach sich gezogen.

Die neuen Nutzungen werden als Eigentum im Grundbuch festgeschrieben und gelten von nun an „ewig“. Eine weitere Neuordnung zugunsten anderer Ziele (Naturschutz, Freizeit und Erholung) ist kaum mehr möglich.

Gerade der Zeitschnitt direkt nach einer Melioration, wo das Alte neben dem Neuen noch erkennbar ist, zeigt am deutlichsten, mit welchem grossem energetischen und technischen Aufwand die Landschaft verändert wird.

Eine Melioration wie in der Linthebene wirkt wie ein grosser *All-Reset*-Knopf, der sämtliche frühere Arbeit löscht und eine „leere“ Arbeitsfläche für Neues bereitstellt.

Die Meliorationskommission bewertet die Naturreservate so: "Die grossen Windschutzbestände mit den Reservaten haben die Ebene in eine abwechslungsreiche und lebendige Landschaft verwandelt." (EMK 1964: 58)

8.1.8 Haupteindruck heute (2000)

Die Ebene ist sehr stark durch Linien, wie Wasserläufe, Strassen oder Baumreihen, geprägt: gewundene Linien für alte Elemente, gerade Linien für neue Elemente. Es scheint, als gäbe es keine Breiten, sondern nur Längen; keine Flächen sondern nur Zwischenräume zwischen Linien.

Die grosse und aus der Luft (Karte, Luftbild) offen wirkende Ebene verliert am Boden ihre Wirkung und wird zu einem durchschnittlichen schweizerischen Futterbaugesamt. Weder kann das Auge durch eine weite Ebene in die Ferne schweifen, noch wird es durch die Details einer reich strukturierten Kulturlandschaft gefesselt. Die Ebene ist als solche nicht akzentuiert und hat keinen eigenständigen Charakter. Einzige Ausnahme sind die wenigen Naturschutzgebiete, die ein völlig anderes Aussehen haben als das sie umgebende Landwirtschaftsland, und die nur auf dem historisch-naturräumlichen Hintergrund verstanden werden können.

8.2 Synopsis

<i>I</i>	1500 - 1800	um 1800 (vor der Linthkorrektur)	um 1820/30 (nach der Linthkorrektur)
Relief		Ebene und Berghänge scharf getrennt	Ebene und Berghänge scharf getrennt
Gewässer und Feuchtgebiete	grosse Fluss- und Bachauen	Linth mit drei Hauptläufen, mehrere Kleinseen, Seeufer unscharf, Linth und Seitenbäche mit zahlreichen Wuhren, grosse Feuchtwiesen, gebietsweise Detailentwässerungen	Linth korrigiert, zahlreiche Altläufe, grosses Linthdelta in den Zürichsee, mehrere Kleinseen, feine Detailentwässerung in der oberen Ebene, kaum Detailentwässerung in der unteren Ebene
Wald		Auenwälder entlang der Linth und der Seitenbäche, Ebene ansonsten waldfrei, Wald an den Berghängen weitgehend intakt	zwei Auenwälder an der Spettlinth, ansonsten kein Wald in der Ebene, Biberlikopf ob Weesen waldfrei
Siedlungen	zu Weilern gruppiert	In der Ebene nur wenige Gebäude, meist auf lokalen Erhebungen, grössere Siedlungen nur an den Berghängen	geschlossene Dörfer und Weiler, Einzelhöfe entlang der Bergflanken, in der Ebene kaum Gebäude mit Ausnahme der Fahrhäuser
Verkehr		Hauptstrassennetz entspricht weitgehend der heutigen Linienführung, Linthübergänge mit zwei Brücken (Grinau, Ziegelbrücke) und zwei Fähren (Giessen, Schänis), in der Ebene wenige Wege, teilweise Parallelwege	Hauptstrassennetz unverändert, in der Ebene wenige Stichwege, neue Längsverbindungen auf den Linthdämmen

Materialabbau			
Landwirtschaft	Allmenden und Weiden, randlich stark parzellierte Flur, Rebberge!	Streuennutzung, eingezäunte Weiden, randlich kleine Äcker und Pflanzbeete, Berghänge mit viel Obst	ausgedehnte Streuennutzung in der Ebene, kleinparzellierte Landwirtschaft an den Rändern, Berghänge mit Obstbau
Gehölze	wenig, an den Parzellengrenzen	in der Ebene kaum Gehölze	sowohl in der Ebene als auch in der Nähe der Siedlungen nur wenige Gehölze, Linthkanal baumfrei
Haupteindruck		wasserreiche "Halbkulturlandschaft", für die Einen eine "liebliche Aue" für die Anderen ein "trauriger Sumpf"	schattenlose, einförmige Talfläche, "steppenartige Linthebene"

II	1840-1870	1880/1900	1920/1930
Relief		Viele Abzugsgräben und zahlreiche Torfstiche erzeugen den Eindruck eines intensiven Kleinreliefs.	alte Wasserläufe gut sichtbar, verstärkt durch Parzellenformen, Nutzungstexturen und Auswurfdämme, stellenweise zahlreiche Torfstiche und Torfstichkanten
Gewässer und Feuchtgebiete	Altläufe in der oberen Ebene weitgehend verschwunden, Altläufe in der unteren Ebene praktisch unverändert, breites Linthdelta in den Zürichsee, mehrere Kleinseen, Verdichtung der Detailentwässerung	Kleinseen verlanden, Ebene möglicherweise wieder feuchter, kleine Feuchtgebiete und Auenwälder beim Eintritt der Seitenbäche in die Ebene	natürliche Schilfufer Sukzessionsabfolge am Zürichsee, Kleinseen und alte Linthläufe sind weitgehend verlandet, ganze Ebene durchzogen von einem dichten Kanal- und Grabennetz, künstliche Stauhaltung im Kaltbrunner Riet
Wald	grösserer Auenwald am Steinbach, Ebene praktisch waldfrei, Berghänge schwächer bewaldet als heute	Auenwaldrest des Linth-Altarms bei Schänis praktisch ohne Baumstufe, Wald an den Hängen stellenweise niedrig, stellenweise lückig, Hochwald mit Nadelholz	Wald nicht geschlossen, stellenweise lückig oder sehr niedrig, Nadelholzanteil stellenweise sehr hoch, Auenwaldreste entlang des Aabaches und im Grossried Schänis
Siedlungen	trockenere Teile der Ebene werden langsam besiedelt, erste Spuren der Industrialisierung mit Industriebauten, Eisenbahn, Bahnhof	Dörfer sind locker gebaut, kein einheitliches Dorfbild, Fabriken in Uznach prägend	Dörfer relativ geschlossen, Uznach dehnt sich aus, Bahnhofanlage ist gross im Verhältnis zum Städtchen, etliche Industrieensemble an den Seitenbächen, in relativ trockenen Bereichen stehen grössere Gebäude oder ganze Höfe
Verkehr	Hauptstrassennetz unverändert, ins Innere der Ebene führen nur wenige befestigte Wege, Eröffnung der Bahnlinie Uznach - Weesen 1858	Wege in der Ebene folgen lokalen Gunststellen, Eisenbahn führt linear durch den Sumpf	Hauptstrassensystem unverändert, Wege in die Ebene enden oft blind, zahlreiche elektrische Freileitungen (Holzstangen und Stahlgittermasten)
Materialabbau		kleinere Kiesabbaustellen am Hang zwischen Uznach und Kaltbrunn und oberhalb von Tuggen	Steinbruch am Buchberg, kleine Gruben zwischen Uznach und Kaltbrunn und oberhalb Tuggen, Gruben (Deponien?) in ehemaligen Linthläufen

Landwirtschaft	ausgedehnte Streuenutzung in der Ebene, kleinparzellierte Landwirtschaft an den Rändern, Berghänge mit Obstbau	ausgedehnte Streuenutzung in der Ebene, Parzellenmuster unregelmässig, zahlreiche Rebberge an den Hängen	ausgedehnte Streuenutzung in der Ebene, Parzellenmuster unregelmässig, ca 4000 Tristen auf der linksseitigen Linthebene (Bernhard 1925), Ackerbau und Wiesland auf drainierten Böden am Rande der Ebene
Gehölze	erste Baumreihen entlang der Linth und einiger Entwässerungskanäle, nur wenige Gehölze in der Ebene, Obstbäume an den Hängen und in der Nähe der Siedlungen	Ebene ist eine weitgehend gehölzfreie Riedebene, nur alte Linthläufe mit Gebüschaum, wenige Einzelbäume entlang von Strassen, zahlreiche, neue Obstbäume an den Hängen	Ebene ist weitgehend gehölzfrei, insbesondere stark vernässte Stellen, eine Ausnahme ist die ehemalige Spettlinth, die am Gehölzband in der Ebene erkennbar ist, Baumreihen oder Alleen entlang einiger Strassen und Kanäle, Streuobstbestände im unteren Hangbereich
Hauptein- druck	Ebene wird von den Rändern aus langsam kultiviert, mit Entwässerungsgräben, Wegen, Parzellierung und Gebäuden	Ebene noch leer und nass, erste Anzeichen des beginnenden Strukturwandels in der Besiedlung und etwas schwächer in der Landwirtschaft	Die Ebene ist eine grosse, leere Streuwiese mit vielen und stellenweise sehr dicht verlaufenden Entwässerungsgräben. Die Nutzungsintensität der Ebene nimmt von den randlichen Siedlungen gegen das Zentrum hin deutlich ab

III	um 1940 (vor der Melioration)	1945-1960 (nach der Melioration)	2000 (heute)
Relief	alte Wasserläufe gut sichtbar	Kleinere Unebenheiten in der Ebene wurden weitgehend eingeebnet	Die Drainageleitungen erzeugen ein neues Kleinrelief: ein Wölbäckern ähnliches Auf und Ab von Drainageleitung zu Drainageleitung mit Höhendifferenzen von einigen Dezimetern
Gewässer und Feuchtgebiete	Wasserläufe (aktuelle und ehemalige) prägen alle Strukturen der Ebene, das Kanal- und Grabennetz ist lang und sehr fein verästelt mit einem durchschnittlichen Abstand von nur 15 bis 20 Metern, es ist eine "geordnete Unordnung", 1937 ist noch gut die Hälfte der Ebene Streuland	Die Strukturen des alten Entwässerungsnetzes sind noch vorhanden, ihre Funktion hat das neue Netz übernommen, die Reste der alten Linthläufe sind als Ödland noch vorhanden	Der Linthkanal ist die alles bestimmende Hauptlinie der Linthebene, an der sich alle anderen Linien parallel oder senkrecht ausrichten. Reste der ehemaligen Linthläufe im Tuggener Ried sind nur mit Vorwissen zu erkennen, zwei neue Baggerseen ohne Bezug zum heutigen oder zum ursprünglichen Gewässernetz
Wald	Der Wald ist ein klar abgegrenzter, dichter Hochwald	Der in tiefen Lagen geschlossene Laubmisch-Hochwald löst sich in höheren Lagen langsam auf und geht fließend in Alpweiden über	In der Ebene selbst gibt es praktisch keinen Wald. Der heutige Wald auf den Bergflanken lässt sich mit wenigen Worten beschreiben: geschlossener, gegen aussen scharf abgegrenzter Hochwald mit abnehmendem Laubholzanteil in der Höhe

Siedlungen	Die grösseren Siedlungen, dehnen sich langsam aus, aber noch kaum Richtung Riet	In der Ebene neue, grosse Aussiedlungen neben alten, kleinen Scheunen, die kleinen Dörfer am Rande der Ebene sind noch weitgehend bäuerlich geprägt	Die Siedlungen wachsen in die Ebene hinein: Wohnquartiere, Industriegebiete und Infrastrukturbauten.
Verkehr	Die beiden Hauptstrassen auf beiden Seiten der Ebene sind mit nur drei Querstrassen miteinander verbunden: über die Brücken bei Schänis, im Giessen und bei der Grinau. Alle übrigen Strassen gehen in Wege, diese in Pfade über und enden schliesslich blind, zahlreiche elektrische Freileitungen	Zusammen mit dem Kanalnetz wurde auch ein ausgedehntes Netz von meist geraden Strassen erstellt	Alle Hauptverkehrsträger befinden sich in der Ebene: Autobahn, Bahn, Flugplatz und Leitungen
Materialabbau	wenig Torfabbau in der Ebene, relativ grosser Steinbruch in der Bätzimatt bei Schmerikon	Vereinzelt kleine Abbaustellen an den Hängen	Im engeren Bereich der Linthebene sind keine Abbaustellen sichtbar
Landwirtschaft	deutliche Nutzungsgrenzen: Hang-Ebene, Wiese-Streu und Feuchteunterschiede. Grosse Streuflächen	Riedwirtschaft ist praktisch verschwunden, nur wenig Ackerland, viel Grünland, mit dem neuen Kanal- und Strassennetz entsteht ein völlig neues Parzellenmuster	Die landwirtschaftliche Nutzung ist einseitig auf die Milchwirtschaft ausgerichtet. Die Hauptkulturen sind Grünland und Mais, beide mit wenig Nutzungsstrukturen, die Naturschutzgebiete, als Reste der ursprünglichen Nutzung, heben sich deutlich von der heutigen Nutzung ab
Gehölze	Die Ebene ist weitgehend gehölzfrei: keine Hecken, wenige Bäume, kaum Gehölzgruppen. Ausnahmen gibt es nur entlang der alten Linthläufe und der randlichen Bäche. Die Pflanzung von Baumreihen und Windschutzstreifen wird dringend empfohlen	In der Ebene wenige junge Baumhecken und Baumreihen aber kaum Hecken oder Einzelbäume	Zahlreiche Baumhecken und Baumreihen, die ehemals dichten Obstgärten an den Abhängen sind stark aufgelockert
Haupteindruck	typische Nutzungsabfolge vom Zentrum der Ebene zu den Rändern hin: Streuland, Wiese, schmale Ackerstreifen, Siedlung/Strasse, Streuobstwiesen, Wald. Den Haupteindruck bestimmt das offene und praktisch gehölzfreie Grünland der Ebene	Die Melioration verändert die Ebene flächendeckend und lückenlos. Die Trockenlegung und bessere Erschliessung ermöglicht nicht nur eine intensivere Landwirtschaft, sondern zieht auch Verkehrsinfrastruktur, Ver- und Entsorgungsanlagen, Wohnhäuser und Industriebauten an	Die Ebene ist sehr stark durch Linien geprägt: Wasserläufe, Strassen, Baumreihen. Die Ebene ist eine abwechslungsarme Futterbau Landschaft

Tab. 2. Synopsis über die 9 Zeitschnitte

8.3 Fazit aus den neun Zeitschnitten

<i>Erkenntnisart</i>	<i>Erkenntnisse</i>
Methodisch	<p>Ein neutrales Beschreiben eines Landschaftsbildes ist kaum möglich, weil der Beschreibende stets ein Vergleichsbild im Kopf hat und versucht ist, in besser-schlechter-Kategorien zu denken. Es ist deshalb unerlässlich, sich stets über das Vergleichsbild im Kopf klar zu sein. Eine intersubjektive Gültigkeit der Beschreibung lässt sich deshalb nur bedingt herstellen. Eine solche Gültigkeit könnte durch mehrere Beschreibungen erhöht werden. Dennoch ist die systematisierte Beschreibung einer Landschaft über einen langen Zeitraum eine wertvolle Erkenntnisquelle.</p>
Landschafts- veränderung in der Linthebene	<ul style="list-style-type: none"> • Die Verteilung der Gehölze in der Linthebene hat sich stark verschoben: Im ersten Drittel der Untersuchungsperiode gibt es vor allem entlang der alten Linthläufe Bestockungen, wie die Signaturen auf alten Karten zeigen. Auf den ersten Fotos aus der Zeit um 1880 sieht man, dass die übrige Linthebene praktisch gehölzfrei ist. Diese „Leere“ nimmt langsam zu, da die alten Auenwäldchen zunächst langsam, nach der Melioration schneller, zurückgehen. Um 1920 werden die ersten Alleen entlang der Hauptstrassen gepflanzt. Später entstehen Baumreihen entlang der Kanäle und der Feldwege. Heute sind die Alleen entlang der Hauptstrassen längst wieder verschwunden und auch die Baumreihen entlang einiger Kanäle werden gefällt. • Trotz der knappen Versorgung der Bevölkerung, wurde nicht alles Land genutzt, und es fanden Ödlandstreifen Platz.
Flusskorrektur und Melioration	<ul style="list-style-type: none"> • In der Linthebene muss klar unterschieden werden zwischen der Linthkorrektur, die primär dem Hochwasserschutz diente, und der Melioration rund 150 Jahre später, in der die Linthebene systematisch trockengelegt wurde. Eine grossflächige Trockenlegung der Ebene stand in früherer Zeit – möglicherweise aufgrund mangelnder technischer Mittel – nicht zur Diskussion. Im Gegenteil: die Bauern profitierten von den grossen Streuriedern. • Die Linthkorrektur war ein massiver Eingriff in die Gewässerökologie des Hauptgewässers Linth. Der Kanal ist aber hydrologisch weitgehend abgekoppelt vom übrigen hydrologischen System der Ebene und beeinflusst dieses hauptsächlich als Trennelement. Die Hauptwirkung der Linthkorrektur betraf die Menschen und weniger die Lebensräume der Tiere und Pflanzen. • Die Melioration war ein massiver Eingriff ins natürliche hydrologische System der Linthebene. Die Hauptwirkung der Linthkorrektur betraf die Lebensräume der Tiere und Pflanzen. Die Auswirkungen der Melioration auf die Menschen und ihre Lebensweise waren wahrscheinlich geringer als intendiert und betrafen im wesentlichen die landwirtschaftliche Bevölkerung.

<p>Anthropogene Landschaftsveränderungen grundsätzlich</p>	<p>Anthropogene Eingriffe in eine Landschaft, wie beispielsweise eine Melioration, verändern diese in doppelter Weise sehr stark: Kurzfristig wird die Landschaft sprunghaft verändert und ein neues Grundmuster festgelegt. Die alten Muster können jedoch nicht sogleich vollständig entfernt werden und prägen die Landschaft eine bestimmte Zeit weiter. Die Veränderung erscheint zunächst deshalb schwächer zu sein, als sie tatsächlich ist. Langfristig verschwinden die alten Muster vollständig und das neue Grundmuster entfaltet seine prägende Wirkung. Dies lässt sich beispielsweise an neuen Kanälen beobachten: Eine neue Gewässerführung ist zwar ein grosser Eingriff in eine Landschaft, aber prägend wird das neue Gewässer erst dann, wenn die Ufergehölze aufgewachsen sind und der alte Wasserlauf vollständig verschwunden ist. Ähnliches gilt für neue Strassen, an denen sich neue Nutzungsmuster ausrichten und Baumreihen, die langsam aufwachsen.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Direkte Landschaftsveränderungen (z.B. eine Melioration) verändern den Charakter einer Landschaft weniger stark als die langfristigen Folgen der Landschaftsveränderung. • Anthropogene Eingriffe können eine Landschaft sprunghaft verändern und neue Zustände für Jahrzehnte (Melioration) oder Jahrhunderte (Linthkanal) fixieren. • Anthropogene Eingriffe wirkten stets auf grössere Stabilität der Landschaft hin. • Anthropogene Eingriffe haben die Tendenz zu vereinheitlichen: Trotz verschiedener Entwicklung der vier Teilebenen sieht heute alles gleich aus und wird auch gleich behandelt. Lokale Differenzierungen verschwinden.
--	---

Tab. 3. Fazit aus den neuen Zeitschnitten.

8.4 Fazit im Hinblick auf die Landschaftsfrage

Zu Beginn des empirischen Teiles stand die Frage, ob wir aus der Geschichte einer Landschaft etwas für ihre Zukunft lernen können. Diese Frage wird hier als *Landschaftsfrage* bezeichnet. Nach der Analyse der Landschaftsgeschichte über 200 Jahre kann die Landschaftsfrage so beantwortet werden:

Die Landschaftsgeschichte zeigt, dass mit einem genügend hohen Ressourceneinsatz fast alles machbar ist. Sie zeigt weiter, dass die gesteckten Ziele meistens nicht erreicht wurden. Ein Grund dafür liegt in der langen Reaktionszeit der Landschaft im Vergleich zu menschlichen Zeiträumen, das heisst Landschaften verändern sich teilweise langsamer als sich die menschlichen Rahmenbedingungen verändern. Bei der Planung neuer Landschaften müssen somit sehr lange Zeiträume in Betracht gezogen werden (min. 100 Jahre) und der neue Landschaftszustand muss auf sich ändernde Rahmenbedingungen flexibel rea-

gieren können. Trotzdem: solche grundsätzlichen Erkenntnisse helfen nicht bei der Beantwortung der Landschaftsfrage, wie etwas aussehen soll.

Einen idealen Zustand der Landschaft, der als Referenzzustand (Zielzustand) für aktuelle und zukünftige Landschaftsschutz- und Landschaftsentwicklungs-Massnahmen verwendet werden könnte, gibt es nicht. Das heisst man könnte unter einem bestimmten Blickpunkt durchaus eine Landschaft als vorbildlich bezeichnen, doch zeichnete sich dieser Zustand nicht durch sich selbst vor anderen Zuständen aus, sondern nur durch den gewählten Blickpunkt. Die implizite Annahme, dass historische Zustände *von sich aus* Ziele vorgeben könnten, im Sinne eines trotzigigen „es ist damals (schliesslich) so gewesen!“ muss klar abgelehnt werden.

Die Landschaftsfrage bleibt somit unbeantwortet und es ist weiter zu fragen, woher denn sonst Ziele für die Landschaft stammen könnten, und wer diese Ziele setzen könnte? – Experten mittels Bewertungen? – Ethiker, die uns sagen, was gut ist? – Ästhetiker, die uns sagen, was schön ist? – Oder gar die Bevölkerung als Volk von Laien? – Sind wir letztlich auf die Gesetze zurückgebunden?

Solche und andere Fragen werden im folgenden, theoretischen Teil diskutiert. Diese Gedankengänge erfolgen weitgehend losgelöst von der konkreten Landschaft Linthebene, denn sie haben grundsätzlichen Charakter und gelten nicht nur für dieses Gebiet. Selbstverständlich werde ich bei dieser Diskussion immer wieder in die Linthebene hinausschauen und davon träumen, wie sie aussah und wie sie dereinst wohl aussehen könnte.

Teil 2 Theorie

1 Einleitung

Die systematische Betrachtung der Geschichte einer konkreten Landschaft, der Linthebene, im empirischen Teil hat die „Landschaftsfrage“ nicht beantwortet. Im Gegenteil: die Beschäftigung mit der Kernfrage zog weitere Fragen nach sich, und auch das Gespräch mit interessierten Gesprächspartnern half nur den Fragenberg zu mehren, anstatt ihn abzubauen.

Um einen Eindruck solcher Fragen oder Probleme zu vermitteln, seien im folgenden einige zufällig ausgewählte Beispiele aufgeführt.

- Landschaft hat sich immer verändert, wieso soll sie sich nicht weiterhin verändern?
- Welche endogenen, exogenen und anthropogenen Kräfte wirken auf die Landschaft?
- Wie entwickelt sich die Landschaft durch unbeabsichtigte Handlungsfolgen?
- Landschaft verändert sich nur langsam, oft langsamer als die Rahmenbedingungen, die zu den Veränderungen führen; wie kann dem Rechnung getragen werden?
- Lässt sich „Landschaft“ als Begriff oder als Objekt überhaupt fassen?
- Welche Bedeutung hat Landschaft für Mensch und Natur?
- Das „Thema Landschaft“ ist stets mit einem doppelten Skalenproblem verbunden: es gibt nicht nur verschiedene Betrachtungsebenen, sondern auch verschiedene Betrachtungsstandorte.
- Ist die Landschaft ein Spiegel der Gesellschaft? – Oder umgekehrt? – Reflektiert die Landschaft als Kulturlandschaft die Organisation der Gesellschaft?
- Gibt es Grenzwerte der Landschaftsveränderung?
- Welche verschiedenen Konzepte von Landschaft gibt es?
- Landschaft ist teilweise etwas Gemachtes, teilweise etwas Entstandenes; bedeutet dies irgendetwas?
- Natur als soziales Konstrukt: nature is very cultural! – Ist Landschaft Natur oder Kultur oder beides oder nichts?
- Gibt es überhaupt Regeln für den Umgang mit Landschaft?
- Wie sind Raum und Zeit in der Landschaft miteinander verbunden?
- Ist Landschaft als Ganzes (was immer das auch sei) überhaupt behandelbar?

Selbstverständlich können in einer einzelnen Arbeit nicht alle Fragen thematisiert oder gar abschliessend behandelt werden. Die Ausführungen der folgenden Kapitel setzen deshalb zwei Schwerpunkte: der erste Schwerpunkt liegt auf Fragen zur Landschaft im engeren Sinne (Kap. 2 bis 9), der zweite Schwerpunkt liegt auf der Frage der Normativität der Landschaft bzw. des Landschaftsschutzes (Kap. 10 bis 13).

2 Landschaftsbegriffe

2.1 Problemdarlegung

Für den Begriff „Landschaft“ existieren unzählige von Definitionen. Seit Beginn des 20. Jahrhunderts bemühten sich die Geographie und verwandte Gebiete um eine allgemeingültige Definition. Trotzdem – oder gerade deswegen – besteht bis anhin keine einheitliche Definition von „Landschaft“. Dieser Mangel wird allenthalben beklagt und verschiedentlich gar für die Ineffizienz landschaftsorientierter Forschung und deren Umsetzung verantwortlich gemacht.

2.2 Beispiele / Illustration

Anneliese Siebert (1955) sammelte bereits 1955 70 verschiedene Landschaftsdefinitionen: von H. G. Hommeyer 1805 (Militär) und A. v. Humboldt 1845 bis E. Winkler 1955 und E. Neef 1955. Sie ermöglichte damit einen Überblick über die Breite des Landschaftsverständnisses. Wort, Begriff und Wesen der Landschaft wurden damit jedoch nicht fassbarer, und eine einheitliche Definition resultierte daraus nicht.

Um einen Eindruck der Phase von ca. 1950 bis 1975 zu vermitteln, in der der Landschaftsbegriff besonders intensiv diskutiert wurde, werden in der folgenden Tabelle (Tab. 1) einige Beispiele von Landschafts-Definitionen aufgeführt.

<i>Autoren</i>	<i>Definitionen</i>
Meynen & Schmithüsen 1953: 3ff.	<p><i>Landschaften</i> sind zusammenhängende, einheitlich beschaffene Teile der Erdoberfläche. Interpretation des geographischen Landschaftsbegriffes in Ermangelung einer Definition:</p> <p>„Mit „<i>Landschaft</i>“ meinen wir den Inbegriff eines Landstriches von mehr oder weniger gleichartiger Beschaffenheit, also den Typus eines konkreten Teiles der Erdoberfläche mit allem, was dessen Wesen oder „Totalcharakter“ (Alexander v. Humboldt) ausmacht. Dazu gehört Naturgegebenes und vom Menschen Geschaffenes, der „Erdraum mit seiner ganzen dinglichen Erfüllung“ (Robert Gradmann in Anlehnung an Carl Ritter), das gesamte „Agglomerat von Bestandteilen der sechs Naturreiche“ (Ferdinand v. Richthofen).“ (Meynen & Schmithüsen 1953: 3)</p> <p>„Als „Landschaftsraum“ bezeichnen wir ein auf Grund seiner landschaftlichen Eigenart abgegrenztes Stück der Erdoberfläche.“ (Meynen & Schmithüsen 1953: 4)</p> <p>„Oft werden die Landschaftsraumeinheiten auch kurz „Landschaften“ genannt.“ (Meynen & Schmithüsen 1953: 5)</p>

Carol 1957: 149	"Das Objekt der wissenschaftlichen Geographie ist die Erdhülle, die Geosphäre. Sie ist ein sach-raum-zeitliches Gebilde, dessen besondere Wesensart in einer spezifischen Korrelation von Lithosphäre, Hydrosphäre und Atmosphäre, meist ergänzt durch Biosphäre und Anthroposphäre liegt. Einen horizontal beliebig begrenzbaren (vertikalen) Ausschnitt der Geosphäre bezeichnen wir als Landschaft oder Geomer." (Carol 1957: 149)
Winkler 1969: 78	Landschaften sind „bestimmte Teile der Erdrinde mit den auf oder in ihnen befindlichen Gewässern, Pflanzen, Tieren, Menschen und Menschenwerken, wozu meist auch der darüber sich ausbreitende Ausschnitt des „Himmels“ gerechnet wird.“ (Winkler 1969: 78)
Schmithüsen 1976: 56	Landschaft ist „der Inbegriff der Beschaffenheit eines auf Grund der Totalbetrachtung als Einheit begreifbaren Geosphärenteiles von geographisch relevanter Grössenordnung.“ (Schmithüsen 1976: 56)

Tab. 4. Beispiele von Landschafts-Definitionen aus der Phase der Landschaftsforschung der Geographie zwischen 1950 bis 1976.

2.3 Grundlagen / Diskussion

Der Landschaftsbegriff wird hier nicht eingehend diskutiert. Dafür wird auf die einschlägige Literatur verwiesen, wo auch Etymologie und historische Entwicklung des Begriffes nachgeschlagen werden können (z.B. Haber 1995, Jessel 1995). Die oben aufgeführten Beispiele und die folgenden Abschnitte sollen nur einen beispielhaften Abriss der Jahrzehnte dauernden Diskussion um den Landschaftsbegriff geben.

Die Beispiele zeigen die Schwierigkeiten, den Begriff „Landschaft“ zu definieren und ihn damit operationalisierbar zu machen. Dies hängt unter anderem damit zusammen, dass mit den Definitionen Bild, Funktion und Prozesse abgebildet werden sollten: „Das äussere Bild allein ist noch nicht die Landschaft, ebenso wenig das Kräftespiel oder die Entwicklung. Sie sind nur Teile ihres Wesens. Um ihren Gesamtcharakter zu erkennen, müssen wir die verschiedenen Arten der Betrachtung miteinander verbinden.“ (Meynen & Schmithüsen 1953: 4)

Hard (1970) hinterfragte die bestehenden Landschaftsdefinitionen sprachkritisch und konnte aufzeigen, dass zahlreiche Definitionen leer oder tautologisch waren. Er wies ausserdem darauf hin, dass die Frage „Was ist Landschaft?“ nur in einem definierten sprachlichen Bezugsrahmen sinnvoll beantwortet werden kann. Damit bestritt er die Möglichkeit einer einheitlichen Definition. Schmithüsen (1976: 74f.) konnte rund zwei Dutzend Bedeutungen des Begriffes „Landschaft“ in Wissenschaft und Umgangssprache unterscheiden, von denen die wichtigsten im folgenden aufgeführt sind:

1. Bildliche Darstellung einer Erdgegend in der Kunst
2. Sinneseindruck der irdischen Umwelt
3. Äusseres Erscheinungsbild einer Erdgegend
4. Natürliche Beschaffenheit einer Gegend
5. Kulturelle Prägung einer Gegend
6. Allgemeiner Charakter einer Erdgegend (= wissenschaftlicher Landschaftsbegriff)
7. Begrenzter Erdraum
8. Politisch-rechtliche Körperschaft oder Organisation
9. Areal oder Verbreitungsgebiet einer bestimmten Kategorie von Gegenständen.

Alle diese Probleme erkennend, versuchte Schmithüsen 1976 für die Wissenschaft eine vollständig neue Terminologie einzuführen (z.B. Geosynergose), die sich aber nicht einmal in Ansätzen durchsetzen konnte.

Mitte der 1970er Jahre wandte sich die Geographie von der Landschaft als Forschungsobjekt weitgehend ab, und damit vererbte auch die Diskussion um den Landschaftsbegriff. Erst im Zuge des neu aufflammenden Interesses an der Landschaft Mitte der 90er Jahre, begann auch wieder eine vorsichtige Diskussion um den Begriff „Landschaft“.

Interessanterweise hatte Otto Wernli bereits 1958 gefordert, mangels Definition auf die Verwendung des Begriffes „Landschaft“ zu verzichten. Doch auch diese Forderung blieb – einige heftige Replikanten ausgenommen – ungehört.

Stets ungelöst blieb die Frage der Abgrenzung einer Landschaft. Ein geflügeltes Wort in der Geographie besagt, dass die Anzahl der Grenzen in einer Landschaft proportional sei zum Quadrat der sie bearbeitenden Geographen. Einigkeit herrscht nur darin, dass die Grenzen einer Landschaft je nach Fragestellung verschieden sein können. Nach Meynen & Schmithüsen (1953: 4) muss die Abgrenzungsfrage nicht zwingend beantwortet werden: „Zum Begriff der Landschaft gehört nicht notwendig die Abgrenzung ihres räumlichen Bereiches. Auch in einem Ausschnitt aus diesem kann die Landschaft als solche erfasst werden.“

Weiter erstreckt sich die Einigkeit zur „Landschaft“ auf die Feststellungen, dass Landschaft sowohl Natur als auch Kultur umfasse und dass sie dynamisch sei. Ausserdem sei die Landschaft mehr als die Summe ihrer Teile. Beim Nachdenken darüber, was dieses „mehr“ beinhalten könnte, wird der Leser jedoch regelmässig alleine gelassen: Einer auch nur andeutungsweise Erläuterung dieses „Mehr“ bin ich bisher nicht begegnet. Mit dem Allgemeinplatz „mehr als die Summe ihrer Teile“ rückt man in die Nähe von Schmithüsen's Ansicht, der „Landschaft“ nicht als Raumbegriff, sondern als qualitativen Begriff verstand, der sich einer Definition entzieht und nur „seinem Wesen nach“ interpretiert werden könne; was immer das heissen mag.

2.4 Folgerungen

2.4.1 Zusammenfassung

Abschliessend kann festgehalten werden, dass viele Definitionen des Begriffes „Landschaft“ existieren, aber keine davon Allgemeingültigkeit hat. Interessanterweise resultiert daraus aber kein babylonisches Chaos, sondern ganz im Gegenteil: Der Begriff „Landschaft“ wird erstaunlich einheitlich verwendet. Deshalb schliesse ich mich hier der beinahe ein halbes Jahrhundert alten Ansicht von Meynen & Schmithüsen an, die 1953 feststellten: „Eine prägnante Definition der Landschaft, die allgemein anerkannt wird, ist bisher noch nicht gegeben worden. Indessen herrscht über den Inhalt des Begriffes doch mehr Übereinstimmung, als es zuweilen den Anschein hat.“ (Meynen & Schmithüsen 1953: 3).

Diese Ansicht erfreut sich auch heute noch einer weiten Verbreitung, wie verschiedene Voten während eines Landschaftskongresses im Herbst 2000 zeigten (Andrzej Richling, Zev Naveh, 2000, mündl.). Offensichtlich haben Konzept und Begriff „Landschaft“, so schwammig sie zum Teil auch sein mögen, nach wie vor eine hohe Attraktivität. Der Beweis dafür, dass das Fehlen einer einheitlichen Definition der Landschaft für die Ineffizienz landschaftlicher Massnahmen verantwortlich sei, wurde bislang nicht erbracht.

2.4.2 Anstelle einer Definition

Bisher ist es nicht gelungen, Landschaft als zu untersuchendes Phänomen, mit einer geeigneten Definition abschliessend zu strukturieren. Der Begriff Landschaft bleibt damit offen. Die Bedeutung des Phänomens Landschaft ist aber umschreibbar: Landschaft umfasst einen möglichst einheitlichen Ausschnitt der Erdoberfläche (mit allen Sphären im geographischen Sinne) und alle kulturellen, rechtlichen, historischen und sozio-ökonomischen Konstruktionen, die mit diesem Ausschnitt verknüpft sind. In diesem Sinne umfasst Landschaft sowohl den geographischen Teil als auch die „Landschaft im Kopf“.

Meier umschreibt Landschaft im Lexikon der Geowissenschaften (2001) so:

„Landschaft, allgemeine Bezeichnung für einen durch einheitliche Struktur und gleiches Wirkungsgefüge geprägten konkreten Teil der Erdoberfläche von variabler flächenhafter Ausdehnung. Geowissenschaftlich wird die Landschaft als Landschaftsökosystem betrachtet, um auf den erdräumlich relevanten Funktionszusammenhang von Geosphäre, Biosphäre und Anthroposphäre hinzuweisen. Letzteres zeigt, dass zu einer Landschaft nicht nur die Naturausstattung, sondern auch deren heutige, vom Menschen geprägte Erscheinungsformen gehören. (...) Andere geowissenschaftliche Disziplinen verwenden den Begriff weiterhin überwiegend im umgangssprachlichen Sinne. Sie orientieren sich dabei am äusserlichen Erscheinungsbild eines Erdraums, also seiner Physiognomie. Diese

soll aufgrund visueller Merkmale als mehr oder weniger einheitlich erscheinen.“ (Geowissenschaftliches Lexikon 2001: 228f.)

Dank dieser und ähnlicher Umschreibungen, herrscht über das Phänomen Landschaft eine grosse Übereinstimmung. Diskussionen über Landschaft führen deshalb selten zu schweren Begriffsverwirrungen.

3 Landschaftsschutz – Naturschutz

3.1 Problemdarlegung

Obwohl sich die Bedeutungsfelder der beiden Begriffe „Landschaft“ und „Natur“ ziemlich deutlich voneinander unterscheiden lassen, werden die beiden Begriffe „Landschaftsschutz“ und „Naturschutz“ oft synonym verwendet. Diese Begriffsverwendung und das dahinter stehende Denkmodell führen dazu, dass der wesentlich schwieriger zu operationalisierende Landschaftsschutz im Vergleich zum Naturschutz nicht genügend Eigengewicht hat.

Es herrscht die Idee vor, dass die Landschaft irgendwie „mitgeschützt“ wird, wenn Naturschutzprojekte verwirklicht werden. Paradox an dieser Situation ist, dass der Begriff „Landschaft“ oft als Überbegriff verwendet wird.

3.2 Beispiele / Illustration

In der Fachstelle für Natur- und Landschaftsschutz des Kantons Aargau (Sektion „Natur und Landschaft“) arbeiten mehrere Leute an Naturschutzprojekten, doch nur eine Person ist ausdrücklich für die Landschaft zuständig. Selbstverständlich kümmern sich auch die „Naturschutz“-Leute um die Landschaft, aber nicht hauptsächlich. Interessanterweise führt die übergeordnete Organisationseinheit, in der auch die Sektionen „Wasserbau“ und „Gewässernutzung“ zusammengefasst sind, die Bezeichnung „Landschaft und Gewässer“ und nicht „Natur und Gewässer“.

Ähnliches gilt für das BUWAL, das Bundesamt für Umwelt, Wald und *Landschaft*, das sich auch um die *Natur* kümmert.

3.3 Grundlagen / Diskussion

Das obige Beispiel mag damit überstrapaziert werden, doch legen diese Bezeichnungen den Schluss nahe, dass die Landschaft zwar etwas übergeordnetes ist, aber hauptsächlich die Natur behandelt wird.

Es soll damit weder ein künstlicher Graben zwischen den verwandten Begriffen „Natur“ und „Landschaft“ ausgehoben werden, noch sollen die jeweiligen Definitionen auf die Spitze getrieben werden. Es soll nur die verbreitete Denk- und Arbeitshaltung gegenüber Natur und Landschaft verdeutlicht werden. (Zur Definition der Landschaft siehe das entsprechende Kapitel in dieser Arbeit; zu den verschiedenen Bedeutungsfeldern des Begriffes „Natur“ sei auf Valsangiacomo (1998) verwiesen.)

Entsprechend verfügt der Landschaftsschutz kaum über ein spezifisch landschaftsschützerisches Argumentarium. Landschaftsschutz muss in der Praxis oft mit Argumenten aus dem Naturschutz legitimiert werden, d.h. im wesentlichen mit dem Arten- und Biotopschutz (Knopfli 1960). Der Arten- und Biotopschutz umfasst alle Tätigkeiten zum Schutz, zur Erhaltung und zur Förderung der einheimischen Tier- und Pflanzenarten einschliesslich ihrer Lebensweise und ihrer Lebensräume.

Dass dies nicht notwendigerweise so sein muss, zeigt ein Blick in die Entstehungsgeschichte des Natur- und Landschaftsschutzes: Zu Beginn des 20. Jahrhunderts stand der Landschaftsschutz, der in der Schweiz damals Heimatschutz genannt wurde, im Vordergrund. Er setzte sich im wesentlichen für das heimatische Landschaftsbild ein. Kulminations- und zugleich Schlusspunkt war das Natur- und Heimatschutzgesetz von 1966. Durch die zunehmende direkte Bedrohung einzelner Arten und Lebensräume ab der Mitte des 20. Jahrhunderts, rückte der Naturschutz in den Vordergrund. Dieser hatte mehr Erfolg, konnte er doch einerseits einfacher belegt werden und begnügte er sich andererseits mit kleineren Objekten (vgl. Knopfli 1960). Parallel dazu höhlte die intensiver werdende Landschaftsnutzung das ursprüngliche Argumentarium des Landschaftsschutzes, wie es beispielsweise im KLN-Inventar (KLN, später BLN-Inventar 1963-1988) noch 1963/67 verwendet wurde, langsam aus und machte es damit wirkungslos. Deshalb werden heute Landschaftsentwicklungs-Massnahmen meist mit Naturschutzargumenten begründet, vorzugsweise indem auf den Wert von Landschaftselementen als Lebensräume für Tiere und Pflanzen hingewiesen wird (BFANL 1989, Kuhn et al. 1992, S. 156f., BUWAL 1996).

Die Landschaft ist damit „nur“ Trägerin der Artenvielfalt. Da aber die Landschaft mehr ist als nur Artenvielfalt, bleibt damit gerade dieses „mehr“ unberücksichtigt: Landschaft wird nur *mit*-erwähnt aber nicht mit-bearbeitet. Die Landschaft wird damit zu einem Anhängsel des Naturschutzes.

3.4 Folgerungen

Als Folge dieser unbefriedigenden Situation wächst – zumindest in der Schweiz – seit einiger Zeit das Interesse an der Landschaft und am deren Schutz. Dieser Trend ist überall spürbar: in der Wissenschaft (Nationales Forschungsprogramm, NFP 48 „Landschaften und Lebensräume der Alpen“), in den Institutionen (Landschaftskonzept Schweiz, BUWAL 1996, div. Berichte), bei NGO's (Forderung nach rund zehn Nationalparks in der Schweiz), in den Regionen (Biosphärenreservat Entlebuch), mit den Landschaftsentwicklungsplänen (LEK) und mit dem Weltnaturerbe Aletsch.

Die laufende Entwicklung ist aus landschaftspflegerischer Sicht zu begrüssen. Sie trägt bei zur notwendigen Profilierung der Landschaft als eigenständiges Thema. Zentrales Element einer solchen Profilierung ist eine eingehende Dis-

kussion möglicher Ziele für die Landschaft von morgen (vgl. Kapitel Ziele und Zukunft) und das Aufzeigen von Wegen zu deren Umsetzung.

4 Veränderung der Landschaft

4.1 Problemdarlegung

Die Landschaft ist nichts Statisches. Sie verändert ihr Gesicht unterschiedlich rasch von Jahrzehnt zu Jahrzehnt. Wie ist vor diesem Hintergrund die Veränderung der Landschaft zu beurteilen und welche Bedeutung hat die Landschaftsgeschichte?

4.2 Beispiele / Illustration

Die Klage über die Veränderung der Landschaft kann ungefähr so zusammengefasst werden: Der Mensch verändert die Landschaft seit einigen Jahrzehnten in einer Geschwindigkeit und Lückenlosigkeit wie nie zuvor. Mit grossem technischem und energetischem Aufwand wandelt er jahrhundertealte Kulturlandschaften in kürzester Zeit in moderne Agrar- und Siedlungslandschaften um. Immer mehr Elemente der traditionellen Kulturlandschaft verschwinden, die landschaftliche Diversität nimmt stetig ab, und mit der steigenden Intensität der menschlichen Nutzungen schwindet auch die Vielfalt an Tier- und Pflanzenarten. Die Landschaft wird eintönig und verliert ihre frühere Schönheit und Erhabenheit. Sie ist akut gefährdet und vielerorts bereits zerstört.

Deshalb soll in der Kulturlandschaft ein Gleichgewicht zwischen der Gestaltung und der Entwicklung angestrebt werden. Die Entwicklungen sollen stetig und angepasst verlaufen und es soll eine „Harmonie der Landschaft“ angestrebt werden.

4.3 Grundlagen / Diskussion

4.3.1 Begriffliches: Veränderung oder Zerstörung der Landschaft

Im Zusammenhang mit schnellen Landschaftsveränderungen wird nicht selten von der „Zerstörung der Landschaft“ gesprochen. Als rhetorische Metapher ist diese Formulierung durchaus zulässig, als Ausdruck des Prozessverständnisses jedoch nicht, denn eine Landschaft kann nicht zerstört werden, wenn man Landschaft – wie oben umschrieben – versteht als möglichst einheitlichen Ausschnitt der Erdoberfläche mit allen Sphären im geographischen Sinne und allen kulturellen, rechtlichen, historischen und sozio-ökonomischen Konstruktionen, die mit diesem Ausschnitt verknüpft sind.

Dass dies so ist, macht ein einfaches Gedankenexperiment deutlich: Wenn die Landschaft zerstört ist, dürfte nach der Zerstörung *keine* Landschaft mehr vorhanden sein, oder es dürfte nur noch *wenig* Landschaft vorhanden sein, oder es dürften nur noch *Reste* oder Trümmer der Landschaft vorhanden sein. Man kann sich aber *keine* Landschaft, *wenig* Landschaft oder *Reste bzw. Trümmer* einer Landschaft nicht vorstellen, denn eine Landschaft ist immer ein unteilbares Ganzes. Zerstört werden kann nur ein *bestimmter* Landschaftszustand! – Diese Unterscheidung zwischen der Tatsache, dass es überhaupt Landschaft gibt, und einem bestimmten Zustand der Landschaft ist grundlegend. Auch die Zerstörung eines bestimmten Landschaftsbildes betrifft nur einen bestimmten Zustand der Landschaft, bzw. die visuelle Ausprägung eines Landschaftszustandes.

4.3.2 Veränderung der Landschaft durch den Menschen

Die Landschaften in Mitteleuropa sind seit vielen Jahrhunderten Kulturlandschaften, die vom Menschen mehr oder weniger stark geprägt sind. Diese Kulturlandschaften werden durch den Menschen ebenfalls seit Jahrhunderten immer wieder verändert. Nutzung und damit auch Veränderung gehört somit zum inhärenten Wesen der Kulturlandschaft. Ausserdem verändert sich die Landschaft auch aufgrund natürlicher Prozesse.

Damit stellt sich die Frage, was gegen die Veränderung der jetzigen Landschaft durch den Menschen spricht, oder anders formuliert: weshalb durfte der Mensch in früheren Jahrhunderten die Landschaft verändern und weshalb werden heutige Veränderungen meistens negativ beurteilt?

Der folgende Fragenkomplex besteht aus Thesen und Antithesen zu den Stichworten: Veränderungsgeschwindigkeit, Nutzungsintensität, idealer Zustand der Landschaft und Grenzen der Landschaftsveränderung.

Argument:	Veränderungsgeschwindigkeit, Veränderungsrate
These:	<ul style="list-style-type: none"> • Die Landschaft wird schneller verändert als je zuvor durch anthropogene oder natürliche Ursachen.
Antithesen:	<ul style="list-style-type: none"> • Rasche Veränderung ist in vielen Bereichen ein Zeichen des Fortschritts und gilt als erstrebenswert. • Menschen gewöhnen sich schneller an neue Landschaften als diese sich verändern, das heisst, Landschaftsveränderungen werden von den Menschen kaum bewusst wahrgenommen. Sicher werden sie von den wenigsten Menschen als bedrohlich wahrgenommen. • Landschaften können durch katastrophale Ereignisse natürlicherweise innert Stunden stärker verändert werden als normalerweise in Jahrzehnten. Ein Beispiel einer solchen Veränderung konnten Bork et al. (1998) für das mittelalterliche Mittel-

	<p>europa (Deutschland und angrenzende Gebiete) nachweisen: Als Folge eines einzigen Extremniederschlages und der damit verbundenen flächenhaften Erosion wurde die damalige Landschaft grundlegend verändert. Riesige Ackerbauflächen mussten aufgegeben werden, verbrachten und bewaldeten sich schliesslich. Kleinrelief, Wasserhaushalt und Mesoklima veränderten sich. Die Resultate von Bork et al. 1998 sind im Anhang 1 skizziert.</p>
--	--

Argument:	Intensität der Nutzung: Input und Output an Energie, Arbeit und Nährstoffen
Thesen:	<ul style="list-style-type: none"> • Die Landschaft wurde noch nie so intensiv genutzt wie heute • Der Input von (fossiler) Energie und Nährstoffen ist heute höher als je zuvor
Antithesen:	<ul style="list-style-type: none"> • Bereits Generationen von Menschen vor uns nutzten die Landschaft nach ihren wirtschaftlichen (und anderen) Bedürfnissen. Diese Nutzung war vielfach überaus intensiv und durchaus nicht nachhaltig, sondern führte mancherorts und zu verschiedenen Zeiten zu Bodenverarmung, Bodenerosion, Walddegradation, Überschwemmungen und vermutlich auch zu (kausalen) Klimaänderungen (vgl. Sieferle 1988, Bork et al. 1998). Die intensiv genutzte Fläche war in mehreren Perioden, z.B. im Hochmittelalter oder im 19. Jahrhundert, wesentlich grösser als heute: Die Ackerfläche war grösser und der Wald war wesentlich intensiver genutzt als heute. Auch vermeintlich naturnahe Flächen wie Streurieder entstanden nur dank der regelmässigen Nutzung durch den Menschen. • Der Input von Arbeit ist heute wesentlich geringer als früher: Arbeit wurde durch (fossile) Energie substituiert. • Das Verhältnis zwischen Nährstoffinput und –output ist heute positiv und war früher häufig negativ.

Argument:	Grenzen der Veränderung, Gleichgewichtszustand
Thesen:	<ul style="list-style-type: none"> • Es braucht Grenzen maximaler Veränderungsraten und –intensitäten, die nicht überschritten werden dürfen. • Es gilt, einen Gleichgewichtszustand oder einen Idealzustand der Landschaft anzustreben bzw. zu erhalten.
Antithese:	<ul style="list-style-type: none"> • Weder Grenzen noch ideale Zustände werden von der Natur vorgegeben, sondern sie müssen gesetzt werden, sei es von Experten oder von Laien.

4.3.3 Schöne Landschaft als Abfallprodukt der Übernutzung

Dass gerade durch die intensive Nutzung der Landschaft im 17., 18. und 19. Jahrhundert unser Idealbild der traditionellen Kulturlandschaft entstand (Schenk et al. 1997) mag als Zufall der Geschichte bezeichnet werden. Diese heute als schön empfundene Landschaft lag, angesichts der knappen Grundversorgung breiter Bevölkerungsschichten kaum in der Absicht der damaligen Menschen, sicher war sie nicht ihr erstes Ziel. Lucius Burckhardt und seine Schüler gehen gar davon aus, dass die damalige bäuerliche Bevölkerung, d.h. die Nutzer der Landschaft und die Gestalter der traditionellen Kulturlandschaft, noch gar keine Vorstellung von „Landschaft“ hatten (Burckhardt 1977, Dinnebier 1996).

Es ist auch die These zu prüfen, ob angesichts der damaligen Nutzungsintensität in Mitteleuropa nicht ebenso gut eine ganz andere Landschaft hätte entstehen können. Die Konvergenz von intensiver Nutzung einerseits und „schöner Landschaft“ andererseits in der traditionellen Kulturlandschaft ist nicht zwingend. Wahrscheinlich ist dies nicht den (über)nutzenden Menschen, sondern dem gemässigt-humiden Klima Mitteleuropas zu verdanken. Gegenbeispiele für die Desertifizierung ganzer Landschaften aufgrund von Übernutzungen gibt es seit der Antike auf der ganzen Welt genügend.

Auch die heutige „Durchschnittslandschaft“ war nie geplant, sondern eine unbeabsichtigte Folge von Handlungen mit anderen Zielen. Offensichtlich ist die Landschaft ein Abfallprodukt ihrer Nutzung, das wir je nach Standpunkt als schön oder nicht schön bezeichnen (vgl. dazu die Position von Carlson (1985) im Kap. 12).

4.3.4 Stellung der Landschaftsgeschichte

Aus der Diskussion der Landschaftsveränderung stellt sich die Frage nach der Stellung und der Bedeutung der Landschaftsgeschichte im Landschaftsschutz. Der Hintergrund dieser Frage ist die in den Köpfen vieler Landschaftsschützer verankerte latente Tendenz, historische Landschaftszustände als Vorbild für künftige Nutzungen zu betrachten. Diesen Anspruch kann die Landschaftsgeschichte jedoch grundsätzlich nicht erfüllen, wie die folgenden Ausführungen und das Kapitel über Normen zeigen. Denn um einen historischen Landschaftszustand normativ auszuzeichnen, braucht es zusätzliche Normen ästhetischer, ökologischer, kultureller oder moralischer Art.

Dies heisst jedoch nicht, dass eine Analyse der Landschaftsgeschichte sinnlos ist. Sie bringt zwar keine Ziele, sie ist aber eine wichtige Planungsgrundlage und kann in einem diskursiven Prozess, das heisst in Abwägung mit anderen Grundlagen, zur Zielfindung beitragen.

Die Landschaftsgeschichte ist für das Verständnis der heutigen Landschaft genauso wichtig wie die „normale“ Geschichte wichtig ist für das Verständnis der heutigen politischen, gesellschaftlichen und wirtschaftlichen Organisation der Welt.

Um der Bedeutung der Landschaftsgeschichte gerecht zu werden, sollte deshalb die latente Verbindung zwischen der Beschreibung und der impliziten Überführung in eine Norm aufgebrochen werden.

4.4 Folgerungen

Zur Veränderung der Landschaft sind drei Dinge festzuhalten:

- Landschaft als solche kann nicht zerstört sondern nur in ihrem Zustand verändert werden.
- Weder die Geschwindigkeit der Landschaftsveränderung noch die Intensität der Landschaftsnutzung können in jedem Fall historisch eindeutig bewertet werden.
- Die Landschaftsgeschichte mit verschiedenen historischen Landschaftszuständen ist zwar eine wertvolle Planungsgrundlage im Sinne eines realisierten Zustands. Sie ist aber kein naturgegebenes, quasi-objektives Zielsystem.

Vor diesem Hintergrund bleibt die Frage unbeantwortet, weshalb die jetzige Generation, wie alle Generationen zuvor, die Landschaft nicht auch nach ihren Bedürfnissen nutzen und damit verändern darf. Es ist immerhin nicht ausgeschlossen, dass die heutige intensive Nutzung nicht auch zu einer neuen „schönen Landschaft“ führen könnte, vielleicht zur „postmodernen Kulturlandschaft“.

5 Landschaftsbewertung

5.1 Problemdarlegung

Im Landschaftsschutz gibt es zwei zentrale Fragenkomplexe:

1. Die WAS-Frage nach dem Bewertungsgegenstand und den Bewertungskriterien: Was soll geschützt werden? – Welche Landschaften, welche Landschaftselemente, welche Prozesse? – Weshalb sollen sie geschützt werden?
2. Die WIE-Frage nach den instrumentellen Voraussetzungen der Anwendung: Wie werden die Kriterien angewendet? – Wer bestimmt, was geschützt werden soll? – Wer legt also die Ziele für die Landschaft fest und wie sind sie begründet?

Beide Fragen werden in diesem Kapitel diskutiert. Nicht eingegangen wird auf einzelne Landschaftsbewertungsverfahren. Eine gute Übersicht über den aktuellen Stand der Landschaftsbewertung geben Blaschke 1997 und Jessel & Tobias (2002).

5.2 Beispiele / Illustration

Im Zentrum des Landschaftsschutzes steht heute, auch wenn dies nicht immer offen deklariert wird, die Erhaltung von Elementen der traditionellen, bäuerlichen Kulturlandschaft. Es sind dies Elemente und Ensembles eines vergangenen, schönen, landschaftlich und biologisch reichhaltigen Zustandes der Landschaft. Dieser entspricht in Mitteleuropa meist dem Zustand der Landschaft vor der Industrialisierung, also dem Zustand um die Mitte des 19. Jahrhunderts. In der Schweiz wird teilweise auch der Zustand der Landschaft vor der Phase der grossen Meliorationen zum Vorbild genommen, also ein Zustand ungefähr aus der Zeit um 1930.

Solche Kulturlandschaften sind für verschiedene Autoren a priori wertvoll und die Intensität ihrer Veränderung scheint ihnen als Schutzargument ausreichend (z.B. Burggraaff & Kleefeld 1998: 173). Eine explizite Begründung, weshalb diese Form der Kulturlandschaft wertvoll ist erübrigt sich für sie damit. Sie begehen damit einen deskriptivistischen Fehlschluss (s. Kap. 10).

Etwas überspitzt formuliert, reduziert sich Landschaftsschutz darauf, das romantische Landschaftsideal aus dem 19. Jh. oder die Landschaft unserer Jugend, unserer Väter oder Grossväter wiederherzustellen oder zu zementieren.

5.3 Grundlagen / Diskussion

5.3.1 Ziele für die Landschaft

Klare Ziele, wohin sich die Landschaft entwickeln soll, fehlen heute. Zwar bestehen verschiedene sektorielle Absichtserklärungen und Ziele, aber eine kohärente Synthese dieser Ziele fehlt. Nur für die räumliche Verteilung von Nutzungen besteht in der Raumordnung eine Übersicht.

Der Auftrag der Landschaftspflege ist es, im Rahmen eines gesetzlichen oder gesellschaftlichen Auftrages, Ziele festzulegen und zu operationalisieren. Die drei häufigsten Kriterien, die dabei genannt werden, entstammen dem deutschen Bundesnaturschutzgesetz und sind: Vielfalt, Eigenart und Schönheit.

Die Operationalisierung dieser übergeordneten Begriffe ist nicht möglich, ohne weitere Wertkriterien zu Hilfe zu nehmen. Es braucht einen Massstab samt Skala zur Bewertung der Landschaft.

5.3.2 Landschaftsbewertung

Die Bewertung einer Landschaft, bzw. ein Bewertungsmaßstab, besteht immer aus zwei Teilen: Einerseits aus einem deskriptiven Teil und andererseits aus einem normativ-bewertenden Teil. Das Problem zahlreicher Landschaftsbewertungen besteht darin, dass diesem doppelten Charakter der Landschaftsbewertung nicht genügend Rechnung getragen wird. Vollständig voneinander trennen kann man diese beiden Teile zwar nicht, aber sie sollten auch nicht unbedacht miteinander vermengt werden.

Als deskriptiver Begriff gilt sicher „Vielfalt“ und möglicherweise auch „Eigenart“, obwohl dieser Begriff eher eine Sammelkategorie für verschiedene kulturelle und historische Aspekte der Landschaft ist. „Schönheit“ ist insofern ein Sonderfall, als in der Philosophie keine Einigkeit darüber besteht, ob Schönheit allein bereits ein ausreichendes Wertkriterium ist. Im Falle der Landschaft hat „Schönheit“ vermutlich eher einen normativen Charakter, im Sinne von „schön ist gut“.

Bewertungen können auf Gesetzen, Verordnungen, Inventaren oder ähnlichen Instrumenten beruhen und sind damit gesellschaftlich-politisch legitimiert. Sie können sich aber auch auf (natur-)wissenschaftliche Konzepte beziehen.

Dabei werden Begriffe verwendet wie: Biodiversität, landschaftliche Vielfalt, Alter, Seltenheit und andere. Diese Begriffe haben primär einen rein deskriptiven Charakter: die Feststellung, dass beispielsweise ein Bewässerungskanal 300 Jahre alt ist, sagt nichts weiter aus, als dass der Kanal 300 Jahre alt ist, und die Feststellung, dass in einer Wiese 50 verschiedene Pflanzenarten wachsen sagt nichts anderes als eben dieses aus. Erst die Einbindung in ein Wertsystem, bringt den deskriptiven Begriffen die nötige normative Aussagekraft. Ein solches

Wertsystem kann sehr einfach sein, wie „je älter, desto besser“ oder „je vielfältiger, desto besser“, es muss aber explizit angeführt und begründet werden. (Die mit dem Wertsystem verbundenen Probleme im Landschaftsschutz werden im folgenden Kapitel beispielhaft skizziert.) Die fehlende Ausdrücklichkeit führt oft dazu, dass deskriptive Begriffe als normativ aufgeladene Begriffe verwendet werden.

Das Problem normativ aufgeladener deskriptiver Begriffe ist ihre ungenügende Kritisierbarkeit: da der umstrittene Teil einer wertenden Aussage meist der normative Teil ist, sollte er auch unabhängig vom deskriptiven Teil kritisiert werden können. Dies ist nur möglich, wenn beide Teile offen gelegt werden. Kritisiert wird also nicht die Tatsache, dass in einer Wiese 50 Arten wachsen, sondern die Bewertung dieser Tatsache als gut oder schlecht.

Dass dieser Problematik nicht vermehrt Rechnung getragen wird, liegt vermutlich darin, dass „Landschafts-Insider“ die normative Aufladung gar nicht wahrnehmen, weil sie weitgehend mit ihrer eigenen Interpretation übereinstimmt. Gegenüber Landschafts-Outsidern ist es dagegen unerlässlich, den normativen Teil offen zu legen, damit sie die Bewertung nachvollziehen und allenfalls auch kritisieren können. Es erlaubt ihnen ausserdem, den deskriptiven Teil der Aussage mit einem anderen normativen Teil zu versehen. Damit sind auch verschiedene Aussagen über denselben Gegenstand möglich. Die aufgezeigte Problematik könnte ein Grund dafür sein, dass Landschaftsbewertungen von Vertretern landschaftsverändernder Tätigkeiten nur ungenügend rezipiert werden.

5.3.3 Fehlende Eindeutigkeit als Anwendungsproblem

Dass die Werte nicht eindeutig an die Bewertungskriterien gebunden sind, kann am Beispiel der häufig verwendeten Bewertungskriterien Alter und Vielfalt gezeigt werden: Wird ein Landschaftselement mit dem Kriterium Alter bewertet, so gilt üblicherweise „je älter, desto besser“. So werden beispielsweise mittelalterliche Ackerterrassen höher bewertet als neu gestaltete Terrassen, und eine alte Hecke besser als eine neue. Der Satz gilt aber nicht generell, wie das Beispiel der Meliorationen zeigt: Hier sind ältere Flurbereinigungen aus den 50er und 60er-Jahren des 20. Jahrhunderts im Vergleich mit neueren aus den 90er-Jahren meist schlechter, weil sie schematischer sind und weniger auf die naturräumlichen Gegebenheiten Rücksicht nehmen. Auch beim Abwägen zwischen zwei Landschaftselementen hat das Alter nicht unbedingt den Vorrang: Eine neue Hecke wird bedenkenlos in eine alte Fettwiese gepflanzt.

Ähnliches gilt für das Bewertungskriterium Vielfalt, sei es als Biodiversität oder als landschaftliche Vielfalt: In erster Näherung gilt der Satz „je vielfältiger, desto besser“. Von diesem Satz gibt es aber zahlreiche Ausnahmen, wie beispielsweise Hochmoore oder Schilfgürtel, die trotz ihrer Artenarmut – aufgrund ande-

rer Kriterien – als besonders wertvoll gelten. Wichtiger als die Diversität sind hier die Kriterien Ausprägung, Seltenheit und Wiederherstellbarkeit.

Damit soll auch darauf hingewiesen werden, dass selten nur ein einzelnes Bewertungskriterium wertbestimmend ist. Im Normalfall besteht eine Bewertung aus einer Kombination verschiedener Wertkriterien, die für jedes Landschaftselement verschieden gewichtet werden, wobei sich verschiedene Bewertungskriterien gegenseitig widersprechen können. Es entsteht ein Bewertungsdilemma, das am Beispiel der Linthebene exemplarisch dargestellt werden soll:

- Soll der beinahe zweihundert Jahre alte Linthkanal, der hart verbaut ist, als ökologisches Schandmal renaturiert oder als technische Pionierkultur geschützt werden?
- Soll der Steinenbachkanal bei Uznach, der im Standard-Doppeltrapezprofil schnurgerade verbaut ist, wieder freier fließen dürfen, auch wenn dabei die ausgewachsenen Alleebäume auf den Dämmen dafür abgeholzt werden müssten?
- Sollen die Pappelreihen in der Linthebene, die heute den Charakter der Ebene prägen, wieder gefällt werden, damit der ursprünglich offene Charakter der Ebene wiederhergestellt werden kann?

Solche Fragen lassen sich auch mit einem ausgefeilten Bewertungsraster nicht eindeutig beantworten: Es braucht eine politische Entscheidung oder einen gesellschaftlichen Konsens dazu, der durchaus aus einem Kompromiss bestehen kann. Für den Linthkanal könnte dies beispielsweise bedeuten, dass ein Teil renaturiert würde, ein anderer Teil dagegen als Kulturdenkmal erhalten bliebe.

Die Rolle der Landschaftspflege wird in diesem Fall darauf reduziert, Handlungsoptionen und ihre Folgen aufzuzeigen. „Richtig“ entscheiden können Experten dagegen nicht, denn es gibt keine objektiv „richtige“ Entscheidung: Man kann den Linthkanal nicht fragen, ob er lieber renaturiert werden will, oder nicht. Das heisst, fragen kann man schon, aber man erhält keine Antwort!

Ein weit verbreitetes Übel in der Landschaftspflege ist der Gebrauch von Gemeinplätzen, von denen in der folgenden Aufstellung drei Beispiele diskutiert werden:

Landschaft soll holistisch betrachtet werden	
These:	<ul style="list-style-type: none"> • Sowohl bei der Betrachtung als auch bei der Bewertung der Landschaft sollen möglichst alle (relevanten) Aspekte beachtet werden, sowohl alle natürlichen als auch alle künstlichen.
Antithese:	<ul style="list-style-type: none"> • Die Forderung, ALLES zu berücksichtigen, ist schnell gestellt. Ihre Umsetzung scheitert aber nicht erst an den fehlenden Ressourcen, sondern an der prinzipiellen Unmöglichkeit, ALLES – womöglich noch gleichzeitig – in Betracht zu ziehen.

Regionalen Aspekten der Landschaft soll Rechnung getragen werden	
These:	<ul style="list-style-type: none"> • Bei der Behandlung einer Landschaft müssen die regionalen Aspekte gebührend berücksichtigt werden.
Antithese:	<ul style="list-style-type: none"> • Mit dem Hinweis darauf, dass etwas eine regionale Besonderheit sei, kann jede wertende Aussage über eine Landschaft begründet werden. Sie ebnet damit der Beliebigkeit den Weg, sowohl in Bezug auf die Gegenwart als auch in Bezug auf Vergangenheit und Zukunft: „das war hier immer so“, „das ist hier (eben) so“, „das könnte hier morgen so aussehen“. Dem Argument fehlt jegliche Schärfe.

Landschaft (Kulturlandschaft) ist komplex und mehr als die Summe ihrer Teile	
These:	<ul style="list-style-type: none"> • „Eine Kulturlandschaft ist auch unbeschreiblich komplex und immer mehr als die Summe ihrer Teile.“ (Broggi 1999: 39)
Antithesen:	<ul style="list-style-type: none"> • Eine (Kultur-)Landschaft umfasst natürliche, künstliche, sichtbare und unsichtbare Phänomene oder Teile. Da weder diese Teile summiert werden können, noch das (Summen-)Total einer Landschaft bekannt ist, kann die Summengleichung nicht aufgestellt werden. • Vielleicht will die These ausdrücken, dass die Landschaft mehr ist als das, was man sieht. Diese Aussage ist ein Gemeinplatz. • Die These ist nicht überprüfbar, sondern drückt in einer mathematischen Sprache etwas Metaphysisches aus.

Alle Gemeinplätze haben dieselben Funktionen:

- Gemeinplätze kaschieren Unwissenheit und versuchen diese zu entschuldigen.
- Gemeinplätze stellen einen positiven Rahmen bereit (wer will einem Gemeinplatz schon widersprechen?) und dienen damit der (Pseudo-)Legitimation der damit verbundenen Aussagen.
- Gemeinplätze vermeiden oder verhindern klare Aussagen und Entscheidungen.

Da Gemeinplätze nichts zur Klärung einer Frage beitragen, sollten sie vermieden werden. Unklare Punkte bei der Behandlung einer Frage sollten offen gelegt werden.

5.4 Folgerungen

Die Antwort auf die Frage, welcher Zustand der Landschaft geschützt oder angestrebt werden soll, ist nicht in der Natur zu finden: es gibt keinen „natürlichen“ Idealzustand der Landschaft, der von Landschaftsforschern herausgefunden werden könnte. Die Richtung, in die sich die Landschaft entwickeln soll braucht begründete Argumente. Sie kann nur in einem gesellschaftlichen oder politischen Prozess festgelegt werden. Die Funktion der Landschaftspflege ist es dabei, mögliche Optionen und Handlungsfolgen aufzuzeigen, sowie die Argumente, die dafür und dagegen sprechen offenzulegen.

Dabei kommt der Bewertung von Landschaften eine zentrale Rolle zu. Diese Bewertung kann jedoch nicht allein auf einer naturwissenschaftlichen Basis erfolgen, sondern bedarf auch zusätzlicher Kriterien von Disziplinen ausserhalb der Naturwissenschaften, die eigens zu begründen sind.

Im Idealfall besteht die Landschaftspflege im weiteren Sinne also aus einem Zusammenspiel expliziter und impliziter gesellschaftlicher Normen mit (natur-)wissenschaftlich fundiertem Wissen.

5.5 Zusammenfassung

Landschaftsbewertung besteht aus einem deskriptiven und einem normativen Teil. Deskriptive Bewertungskriterien, wie Vielfalt und Eigenart, müssen zusammen mit weiteren Begründungen operationalisiert werden, sonst droht die Gefahr, dass mit normativ aufgeladenen deskriptiven Begriffen gearbeitet wird, was wiederum die Entstehung von Missverständnissen fördert. Normative Kriterien sind selten eindeutig und können sich – im Falle der Landschaftsbewertung – gegenseitig widersprechen. Gemeinplätze in Landschaftsbewertungen kaschieren Unwissenheit und sollten vermieden werden.

Die zentralen Fragen, wohin sich die Landschaft entwickeln soll, kann nur im Zusammenspiel von empirischer Wissenschaft mit normativen Disziplinen und der Gesellschaft bestimmt werden.

6 Das Landschaftsaxiom

6.1 Problemdarlegung

Gewöhnlich wird eine schöne und vielfältige Landschaft als intakt bezeichnet und ihr Schutz gefordert. Aus dieser „Gewöhnung“ oder Konvention ist beinahe ein Axiom geworden (Ein Axiom ist ein ohne Beweis einleuchtender, grundlegender Lehrsatz).

6.2 Grundlagen / Diskussion

Die Landschaft lässt sich dichotom als aus Landschaftsbild und Landschaftsökologie bestehend beschreiben. Das Landschaftsbild beinhaltet ästhetische, sinnlich wahrnehmbare Aspekte; die Landschaftsökologie, oder der Landschaftshaushalt, umfasst Stoffflüsse und Systembeziehungen. Diese beiden „Seiten“ der Landschaft werden unreflektiert in einer „gesetzhaften“ gegenseitigen Wechselwirkung gesehen, dem Landschaftsaxiom:

Eine vielfältige Landschaft ist schön und intakt und muss deshalb geschützt werden.

Der Vorteil des Landschaftsaxioms liegt in seiner Eignung als Faustregel, mit der eine Landschaft „auf einen Blick“ beurteilt werden kann. Damit können aufwendige Verfahren zur Analyse und Bewertung der Landschaft verkürzt werden. Zahlreiche Argumentationen im Landschaftsschutz folgen deshalb im Kern dem Landschaftsaxiom.

Der Nachteil des Landschaftsaxioms ist der, dass es sowohl fachlich als auch logisch falsch ist. Fachlich falsch ist die kausale Verknüpfung von Landschaftsbild und Landschaftshaushalt, denn es gibt durchaus schöne Landschaften, deren Haushalt nicht mehr intakt ist, wie beispielsweise die Folgelandschaften des Braunkohletagbaus, die heute mit ihren künstlichen Seen als Erholungsgebiete dienen.

Logisch falsch ist das Landschaftsaxiom als deskriptivistischer Fehlschluss (vgl. Kap. 10): Empirische Begriffe, wie „vielfältig“, können nicht durch normative Begriffe, wie „schön“ oder „intakt“ ersetzt werden; und Konklusionen („... sollte deshalb geschützt werden“) können nichts enthalten, das nicht schon in den Prämissen („vielfältig“, „schön“, „intakt“) enthalten ist.

6.3 Folgerungen

Die Aussage des Landschaftsaxiomes mag im Sinne eines Gemeinplatzes in vielen Fällen einleuchten und in Einzelfällen auch zutreffen. Das Landschaftsaxiom ist eine verkürzte Argumentationskette, der die normative Prämisse „schön = gut“ fehlt. Zugunsten von Transparenz und Nachvollziehbarkeit sollten solche verkürzten Argumentationen im komplexen Bereich Landschaft vermieden werden.

7 Landschaftsschutz als wissenschaftliche Disziplin

7.1 Problemdarlegung

Landschaftsschutz bzw. Landschaftspflege ist eine „Disziplin“ mit verschiedenen Rollen. Diese widersprechen sich gegenseitig und können zu Konflikten führen, wenn sie miteinander vermischt werden. Insbesondere werden im Landschaftsschutz Wissenschaft, Praxis und Politik vermischt.

Erschwerend kommt hinzu, dass eine Landschaft nur in Ausnahmefällen, beispielsweise durch grosse Infrastrukturvorhaben, aktiv gestaltet wird (z.B. im Zusammenhang mit einem Autobahnbau). Meist entsteht ein Zustand der Landschaft passiv als Resultat vieler kleiner Nutzungsänderungen. Damit ist sie der „Tyrannei der kleinen Entscheidungen“ ausgeliefert (Minsch 2001: 230ff.).

Dieser Problemkreis ist kein spezifisch landschaftlicher, sondern stellt sich in ähnlicher Form auch in anderen Bereichen.

7.2 Beispiele / Illustration

Hier fallen ein paar Obstbäume, dort wird eine Wiese umgebrochen, eine neue Strasse erstellt und ein altes Haus durch ein neues ersetzt, und schon hat die Landschaft ein neues Gesicht erhalten. Niemand wollte die Landschaft verändern, aber die Obstbäume waren alt und krank, Ackerfrüchte sind ertragreicher als Grünland, die Strasse erschliesst neue Wohnquartiere und im neuen Haus kann der dort ansässige Gewerbebetrieb seine Geschäftsabläufe optimieren.

In diesem plakativen Beispiel beeinflussen mindestens vier Teilpolitiken die Landschaftsgestaltung: Landwirtschaftspolitik, Siedlungspolitik, Verkehrspolitik und Wirtschaftspolitik. Jede der Landschaftsveränderungen ist „zulässig“ und für den Einzelfall verhältnismässig, aber in der Summe prägen sie die Landschaft. Die Ebene der partikularen Veränderungen dominiert somit die übergeordnete Ebene „Landschaftsschutz“.

Der Landschaftsschutz bzw. die Landschaftspflege sieht sich mit zwei verschiedenen Ansprüchen konfrontiert: Einerseits soll sie als wissenschaftliche Disziplin möglichst objektive, wertfreie Grundlagen bereitstellen und andererseits soll sie als stark praktische Disziplin konkrete Bewertungen vornehmen. Dabei laufen die Trennlinien der beiden Spannungsfelder Wissenschaft – Praxis und Objektivität – Bewertung nicht parallel, sondern schief. Das heisst die Wissenschaft kann keine objektive Aussagen liefern, die von Vertretern der Praxis für ein konkretes Objekt bewertend angepasst werden. Tatsächlich liefert die Wissenschaft wissenschaftlich abgestützte Wertaussagen, mit denen in der Praxis objektive Bewertungen vorgenommen werden können.

Ausserdem ist die wissenschaftliche Disziplin Landschaftsschutz (sofern es überhaupt Sinn macht, diesen Terminus zu gebrauchen) von ihrer Anlage her dazu aufgefordert, politische Aussagen zu machen, d.h. Bewertungen vorzunehmen; Bewertungen, bei denen die wissenschaftliche Disziplin Landschaftsschutz auf die Politik angewiesen wäre. Der Wissenschaft wird von der Politik eine normative Verantwortung überbunden, die diese eigentlich nicht wahrnehmen kann.

7.3 Grundlagen / Diskussion

Der Landschaftsschutz hat in seiner normalen Arbeit verschiedene Rollen: eine wissenschaftliche, eine praktische und eine politische. Die Anforderungsprofile der drei Rollen können miteinander in Konflikt geraten. Ein idealtypisches Modell einer landschaftsschützerischen Fragestellung weist den drei Rollen folgende Aufgaben zu:

- Die Wissenschaft sollte Grundlagen in Form von Handlungsoptionen / Szenarien bereitstellen. Dazu gehört sowohl das naturwissenschaftliche Wissen um die natürlichen Funktionen der Landschaft als auch das philosophische Wissen um die kulturelle und ästhetische Bedeutung der Landschaft.
- Die Politik sollte über eine Option entscheiden.
- Die Praxis sollte diese Option umsetzen, wobei sie einerseits auf den wissenschaftlichen Grundlagen basiert und sich andererseits auf den politischen Entscheid abstützt.

Handlungen können durch Wissen beeinflusst werden – oder auch nicht! Der Zusammenhang zwischen diesen beiden Kategorien ist bislang nur in Ansätzen erklärt und hängt von verschiedenen psychologischen und gesellschaftlichen Faktoren ab.

Damit die Aufgaben der drei Rollen erfüllt werden können, sind nach Gereon Wolters (1997) verschiedene Arten von Wissen notwendig. Wolters definiert Wissen als “jene Art von Kenntnis, die auf für jeden Menschen zugänglichen und nachvollziehbaren Gründen beruht.“ (Wolters 1997: 34). Stark vereinfacht kann Wissen mit drei Fragen charakterisiert werden:

- Sachwissen: was ist ...?
„Als „Sachwissen“ soll jenes Wissen bezeichnet werden, das sich auf Sachverhalte bezieht. Sachverhalte können ziemlich komplex und auch theoretischer Natur sein. In letzterem Fall werden sie „Naturgesetze“ genannt. (...)

- Verfügungswissen: wie kann ...?

Als „Verfügungswissen“ soll jenes Wissen bezeichnet werden, das Sachwissen, insbesondere Kausalwissen, für die Realisierung menschlicher Ziele fruchtbar macht. Man könnte Verfügungswissen als anwendungsbezogenes Sachwissen bezeichnen. (...)

- Orientierungswissen: wohin soll ...?

„Als Orientierungswissen bezeichne ich (1) das Wissen um die Ziele, die unter Rückgriff auf wissenschaftliches und/oder lebensweltliches Verfügungswissen realisiert werden sollen und (2) das Wissen um Werte.“ (Wolters 1997: 35)

Hier interessiert insbesondere das Orientierungswissen. Diese Form des Wissens entsteht gemäss Wolters durch Rechtfertigung aus den vier Orientierungsformen Weisheit, Tradition, Ethik und Recht (Wolters 1997: 36). Orientierungswissen ist nie abschliessend oder absolut. Das oberste Prinzip, dem alle gerechtfertigten Orientierungen entsprechen müssen, ist die Rücksicht auf die berechtigten Interessen anderer.

"Wie die neuere Wissenschaftstheorie gezeigt hat, gibt es in den empirischen Wissenschaften (anders als vielleicht in den Formalwissenschaften, wie der Mathematik) grundsätzlich keine abschliessenden Beweise. Wissenschaftliche Aussagen bleiben, im Unterschied etwa zu mathematischen Aussagen, stets Hypothesen, mögen sie auch noch so gut begründet und noch so universell akzeptiert sein. Es gibt also in den Wissenschaften nicht so etwas wie absolute Wahrheit." (Wolters 1997: 37)

Wolters argumentiert weiter, dass Verfügungswissen ohne Orientierungswissen blind und nicht legitimiert ist. Orientierungswissen muss seinerseits durch Sachwissen, also durch plausible Argumente, gerechtfertigt werden. Die drei Formen des Wissens müssen insgesamt in einen Diskurs eingebettet sein.

"Gesellschaftliche Orientierungen müssen in der Regel auf Sachwissen (einschliesslich Verfügungswissen und Folgewissen) zurückgreifen, um zu differenzierten Rechtfertigungen zu gelangen. Sachwissen ist somit eine notwendige Voraussetzung gelingender Begründung von Orientierungen, d.h. von Orientierungswissen. Orientierungsdiskurse sollten Einigung in Sachfragen sowie für alle Betroffenen tragbare ("faire") Kompromisse in Orientierungsfragen anstreben." (Wolters 1997: 44)

Sowohl die drei Rollen als auch die drei Arten von Wissen zeigen, dass die Aufgabe „Landschaftsschutz“ kaum mit einer einheitlichen Methodik gelöst werden kann. Vielmehr braucht es das Zusammenwirken unterschiedlicher Disziplinen. Dies mag auch ein Grund dafür sein, dass sich verschiedene Disziplinen mit der integrativen Aufgabe „Pflege der Landschaft“ schwer tun; auch die Landschaftspflege und die Geographie selber.

Minsch (2001: 230ff.) konstatiert ferner stark ausdifferenzierte Teilsysteme, in denen die Probleme selektiv wahrgenommen, definiert und bearbeitet werden. Die daraus entstehende Komplexitätsreduktion erlaubt eine effiziente Lösung der Probleme, aber nur innerhalb der Teilsysteme. Es entstehen dabei spezialisierte Muster der Wahrnehmung und Problembehandlung und insbesondere auch Muster der Nicht-Wahrnehmung (auch: Dörner 2001: 29f.).

Die Lösung der „Landschaftsfrage“ kann nicht innerhalb eines Teilsystems erfolgen, weil die wichtigsten Einflussfaktoren ausserhalb des Teilsystems „Landschaft“ liegen. Entsprechend gering sind die Beeinflussungsmöglichkeiten dieser Einflussfaktoren. Die Landschaftspolitik ist beschränkt auf korrigierende Mikroeingriffe bei der Realisierung von Vorhaben aus anderen Teilpolitiken. Kleine Einzelerfolge kaschieren dabei die schleichende Verschlechterung kaum.

7.4 Folgerungen

Bei Aufgaben im Bereich des Landschaftsschutzes müssen mindestens folgende drei Dimensionen unterschieden werden.

1. wissenschaftlich-theoretische Dimension des Landschaftsschutzes, mit den zwei Teilbereichen
 - naturwissenschaftliche Grundlagen (Sachwissen)
 - philosophische Grundlagen (Orientierungswissen: Wissen um Werte)
2. praktische Dimension des Landschaftsschutzes
 - ingenieurwissenschaftliche Grundlagen (Verfügungswissen)
3. politische Dimension des Landschaftsschutzes
 - normative Grundlagen (Orientierungswissen: Wissen um die Ziele)

Jede Dimension eignet sich für die Bearbeitung eines Teiles des Gesamtproblems und verwendet ihre je eigenen Methoden. Die Resultate der Teilprobleme liefern je einen anderen Wissensaspekt.

Werden diese Dimensionen bei der Bearbeitung einer Aufgabe nicht beachtet oder gar vermischt, sind Resultate nur schwer nachvollziehbar und ihre Gültigkeit im Sinne der Wissensdefinition von Wolters (1997) ist nicht gegeben.

Gegen „die Tyrannei der kleinen Entscheidungen“ sieht Minsch (2001: 232f.) drei Strategien:

- Denken über die Grenzen hinweg: Reflexivität
- Handeln über die Grenzen hinweg: Kooperation und Partizipation
- Konflikte offen legen: Mechanismen des Interessenausgleichs

Dabei gilt es stets zwei Fragen zu beachten: die inhaltliche Frage „was ist wichtig?“ und die institutionelle Frage „wie könnte das Problem gelöst werden?“.

Die „Landschaftsfrage“ erstreckt sich auf zahlreiche Teilpolitiken. Sie muss oft im Rahmen einer ganzheitlichen Interessenabwägung beantwortet werden.

8 Landschaft in Gesellschaft und Politik

8.1 Problemdarlegung

Die Haltung sowohl der Gesellschaft als auch der Politik gegenüber der Landschaft ist ambivalent: Einerseits ist eine „schöne Landschaft“ als Norm allgemein anerkannt, andererseits tragen grosse Teile der Bevölkerung mit ihrem Lebensstil dazu bei, die Substanz „schöner Landschaften“ zu beeinträchtigen. Landschaft wird damit zum Allgemeinplatz ohne tiefere Bedeutung.

Daraus stellt sich die Frage: Wer ist verantwortlich für die Landschaft?

8.2 Beispiele / Illustration

Viele Leute suchen, v.a. in ihrer Freizeit, schöne Landschaften auf. In Umfragen wird der Landschaft immer wieder ein hoher Stellenwert eingeräumt. Trotzdem wird aktiv wenig für die Landschaft getan und passiv bzw. unbewusst wird einer schönen Landschaft zuwider gehandelt.

8.3 Grundlagen / Diskussion

8.3.1 Laien-Experten oder Fach-Experten?

Es ist mit der Landschaft ähnlich wie mit der Schule: alle sind Experten, denn jedermann weiss, was eine schöne Landschaft ist. Dieses Laien-Expertentum wird bis zu einem gewissen Grad auch in Fachkreisen anerkannt, dennoch fehlt es – gemäss Fachleuten – grossen Teilen der Bevölkerung am Wissen über die Landschaft, um fach- und sachgerecht entscheiden zu können. Tatsächlich werden massive Eingriffe in die Landschaft bemerkt und bedauert, aber die Betroffenheit über die „Beeinträchtigung“ der Landschaftsqualität durch den schleichenden Landschaftswandel scheint nur relativ gering zu sein. Ein grosser Teil der Bevölkerung lässt sich davon in ihrer Freude über schöne Landschaften nicht stören. Die „Unverfälschtheit“ einer Landschaft ist nicht von zentraler Bedeutung. Damit stellt sich die Frage, wer die Beurteilungsinstanz für die Qualität einer Landschaft sein soll: Laien-Experten oder Fach-Experten?

8.3.2 Landschaft als Sonntagsziel

Eine schöne Landschaft, bzw. die Möglichkeit, eine schöne Landschaft zu erleben, ist für viele Menschen ein wichtiges Bedürfnis (vgl. z.B. Umfragen Netz-

stadt: Oswald & Bacchini 1999). Sie ist zwar für viele Menschen wichtig, aber wahrscheinlich nicht von existentieller Bedeutung. Das Erlebnis schöner Landschaft mag zur Psychohygiene beitragen, doch existenziell kann dieses Erlebnis kaum sein, da Millionen von Stadtbewohnern mehr oder weniger problemlos auf dieses Erlebnis verzichten können.

Landschaft ist Heimat und bekannte Landschaften geben Sicherheit, aber auch kulturelle und soziale Bereiche erfüllen diese Funktion. Neben der Landschaft sind für viele Menschen auch viele andere Dinge wichtig oder wichtiger. „Intakte“ Landschaft ist also nur ein Ziel der Menschen; möglicherweise sogar nur ein Sonntagsziel. Landschaft steht damit im Spannungsfeld vieler verschiedener Interessen.

8.3.3 Landschaft als öffentliches Gut

Vielfach wird darauf hingewiesen, dass Landschaft den Charakter eines öffentlichen Gutes hat, von dem alle gerne profitieren, ohne dafür Gegenleistungen erbringen zu müssen. Verstärkt wird dies durch das Ohnmachtsgefühl gegenüber der Landschaft: Landschaft als Ganzes wird als etwas Gegebenes erlebt und nicht als etwas aktiv Gestaltbares. Konkrete Detailveränderungen dagegen können an harte Eigentumsgarantie privater Eigentümer stossen. Die Landschaft gehört niemandem, das Land dagegen sehr wohl.

Damit stellt sich die Frage, wer für die Landschaft verantwortlich ist: die Eigentümer, die Gesellschaft oder die Politik?

8.3.4 Wer ist für die Landschaft zuständig?

Die unklare Verantwortlichkeit spiegelt sich auch in uneinheitlichen staatlichen, privaten und wissenschaftlichen Strukturen.

Ein Minimalkonsens zwischen verschiedenen Gruppen der Gesellschaft ist in der Gesetzgebung festgelegt (vgl. Anhang 2). Die Auslegung gesetzlicher Bestimmungen ist jedoch – zumindest teilweise – von gesamtgesellschaftlichen Strömungen abhängig. Gerade Bestimmungen zum Schutz der Landschaft sind oft nur vage formuliert und entsprechend interpretierbar: Was meint der Gesetzgeber beispielsweise mit Bestimmungen wie: „das heimatliche Landschafts- und Ortsbild ist zu schonen und zu erhalten“. Ist das Landschaftsbild sakrosankt oder nur bedingt geschützt oder ist es gar zu *schönen*?

Da Gesetze nur einen Minimalkonsens wiedergeben, entsprechen sie selten dem aktuellen Stand der gesellschaftlichen Diskussion, ausserdem weisen sie kaum in die Zukunft (vgl. Jessel 1998).

8.4 Folgerungen: Die Landschaft steht zur Diskussion

In der Gesellschaft bestehen keine eindeutigen Präferenzen für oder wider die Landschaft; es gibt keine klare Mehrheit. Daraus folgt im wesentlichen die Forderung, dass die zukünftige Gestaltung der Landschaft breit zu diskutieren ist. Ein partizipativer Ansatz ist zwar kein Allerweltsmittel für die skizzierten Probleme aber vermutlich der einzige gangbare Weg.

9 Die Landschaft in der schweizerischen Gesetzgebung

9.1 Problemdarlegung

Hat die Schweiz eine ausreichende rechtliche Basis für den Schutz der Landschaft oder nicht? – Diese Frage wird in der Literatur von Vertretern der Landschaftsökologie nicht einheitlich beantwortet: Während die einen der Meinung sind, dass die Gesetze genügen, fordern andere dichtere rechtliche Regelungen. Übereinstimmend wird ein teilweise akuter Vollzugsnotstand festgestellt. Aussagen beziehen sich meist auf die Gesetzgebung auf Bundesstufe. Der Bund macht im Bereich Natur- und Heimatschutz zwar einige Vorgaben, für den Vollzug sind jedoch die Kantone zuständig, die je eigene Gesetze und Verordnungen haben.

9.2 Beispiele

Bereits seit Jahrzehnten haben verschiedene Landschaften und Naturdenkmäler in der Schweiz nationale Anerkennung erlangt: 1963 publizierte die „Kommission zur Inventarisierung der Landschaften und Naturdenkmäler von besonderer Schönheit und von nationaler Bedeutung“ (KLN) zusammen mit dem Schweizerischen Bund für Naturschutz (SBN) ein Inventar, das später ins BLN (Bundesinventar der Landschaften und Naturdenkmäler von nationaler Bedeutung) überführt wurde. Dieses Inventar ist im Bundesgesetz über den Natur- und Heimatschutz (NHG) verzeichnet.

In den letzten Jahren hat sich jedoch gezeigt, dass das BLN weitgehend toter Buchstabe geblieben ist und die Eigenheiten der geschützten Landschaften nur unzureichend zu bewahren vermochte (Ewald & Brun in Vorb., BRP & BUWAL 1994 und 2001, Hintermann & Weber 1994).

9.3 Grundlagen

Eine ausführliche Übersicht über landschaftsrelevante Passagen im Bundesrecht gibt der Anhang 2. Hier werden nur die wichtigsten Grundlagen, die Bundesverfassung (BV) und das Bundesgesetz über den Natur- und Heimatschutz (NHG, 1966), kurz beleuchtet.

Gemäss BV sind für den Natur- und Heimatschutz die Kantone zuständig. Der Bund gibt nur den Rahmen vor und beachtet bei seinen eigenen Tätigkeiten die Anliegen des Natur- und Heimatschutzes. Mit Ausnahme der relativ streng geschützten Moorlandschaften ist der Schutz der Landschaft gemäss BV relativ gering und kann mit „schützenswerte Landschaften schonen“ zusammengefasst

werden. Details dazu regeln einerseits das NHG samt Verordnungen und die kantonale Gesetzgebung.

Das NHG regelt den Arten- und Biotopschutz klar und umfassend, es sieht aber weder einen allgemeinen Landschaftsschutz vor, noch den Schutz der traditionellen Kulturlandschaft. Ein gesetzlicher Auftrag zum Schutz der Landschaft lässt sich aus dem Begriff des „heimatlichen Landschaftsbildes“ ableiten. Den Schutzzumfang der Landschaft gemäss Gesetz zeigt Tabelle 5. Die „Bundesaufgaben“ sind in Art. 2 klar definiert, das „überwiegende Interesse“ muss fallweise abgewogen werden und als „schützenswerte Landschaften“ gelten heute die Landschaften im BLN. Offen bleibt die Frage nach dem „heimatlichen Landschaftsbild“. Das NHG kann somit als naturschutzorientiertes Gesetz bezeichnet werden, das auch einige eher vage Hinweise zum Schutz der Landschaft enthält.

<i>Objekt</i>	<i>Schutzstatus</i>	<i>Einschränkung</i>
das Landschaftsbild	schonen:	nur bei Bundesaufgaben nur das heimatliche
das Landschaftsbild	ungeschmälert erhalten:	nur bei Bundesaufgaben nur das heimatliche nur bei überwiegendem Interesse
Landschaften	erhalten:	nur schützenswerte nur bei Kantonsbeteiligung

Tab. 5. Schutzzumfang der Landschaft gemäss NHG.

Der Vollzug des NHG wird in mehreren Verordnungen geregelt. Die wichtigste ist die Verordnung über den Natur- und Heimatschutz (NHV, 1991). Die NHV regelt im 3. Abschnitt (Art. 13-22) den Naturschutz noch detaillierter als das NHG, und ist ganz auf die Erhaltung schutzwürdiger Biotope ausgerichtet (Art. 14 Abs. 3). Bestimmungen zum Schutz der Landschaft finden sich nur am Rande oder in Verbindung mit der Forderung nach ökologischen Aufwertungen (Art. 15). Die ungenügenden wissenschaftlichen Grundlagen erkennend, fordert die Verordnung ausserdem explizit die Erarbeitung wissenschaftlicher Grundlagen (Art. 14, Abs. 2, Buchst. e).

Weitere Verordnungen zum Natur- und Heimatschutz enthalten im wesentlichen nur Listen der geschützten Objekte (BLN, Auen, ISOS, Flachmoore). Die Ausnahme bildet wiederum die Verordnung über den Schutz der Hoch- und Übergangsmoore von nationaler Bedeutung (Hochmoorverordnung), die eine strenge Wiederherstellung des Zustandes vor dem 1. Juni 1983 fordert.

Aus Anlass der 700-Jahr-Feier der Schweizerischen Eidgenossenschaft 1991 äufnete der Bund einen Fonds zur Erhaltung und Pflege von naturnahen Kultur-

landschaften, den „Fonds Landschaft Schweiz“. Dieser Fonds arbeitete sehr effizient und erreichte durch Multiplikatoreffekte eine grosse Wirkung. 2001 wurde er um weitere zehn Jahre geöffnet.

9.4 Folgerungen

Die einschlägige schweizerische Gesetzgebung gibt keinen direkten Auftrag zum Schutz der Landschaft. Dieser muss aus zahlreichen Aufträgen zur Wahrung oder Schonung des (heimatlichen) Landschaftsbildes herausgelesen werden. Was dieses Landschaftsbild ausmacht, ist aber ebenso unklar, wie die Frage, wie es geschont werden könnte. Wird der Begriff „Landschaft“ dennoch verwendet (Raumplanungsgesetz RPG), so hat er keine einheitliche Bedeutung (vgl. BRP 1981) und ist dadurch schwierig anwendbar. Nur die Bestimmungen zum Moorlandschaftsschutz und der Fonds Landschaft Schweiz ermöglichen – in engen Grenzen – einen direkten Schutz bestimmter Landschaften. Neuere Publikationen des Bundes (Buwal 2000) sprechen dagegen explizit von Landschaftsschutz.

Die grösste Schutzwirkung zugunsten der Landschaft hat vermutlich die Trennung von Siedlungsgebiet und Nicht-Siedlungsgebiet im Raumplanungsgesetz bewirkt.

Aus diesen Feststellungen lassen sich zwei Forderungen ableiten:

1. Die durch das Recht erteilten allgemeinen Aufträge „Schutz der Landschaft“ und „Wahrung des Landschaftsbildes“ sollten in klaren Zielen konkretisiert werden, damit sie praktisch umsetzbar werden und ihre vorgesehene Wirkung entfalten können.
2. Die Trennung des Siedlungsgebietes vom Nicht-Siedlungsgebiet sollte nicht aufgeweicht werden.

10 Naturalismus und Deskriptivismus

10.1 Problemdarlegung

In diesem Kapitel geht es um den sogenannten naturalistischen oder deskriptivistischen Fehlschluss. Bevor dieser weiter unten genauer bestimmt und differenziert wird, soll hier in äusserster Kürze eine Beschreibung dieses Fehlschlusses gegeben werden: *Ein deskriptivistischer Fehlschluss liegt dann vor, wenn aus „der Natur“ oder aus „der Geschichte“ Normen und Handlungsanweisungen abgeleitet werden.*

Die Gefahr, dies zu tun, ist insbesondere in denjenigen naturwissenschaftlichen Disziplinen gross, die eine starke normative Komponente beinhalten, namentlich im Umweltschutz und im Natur- und Landschaftsschutz. Dies wirkt sich direkt auf die Geltung von Wertaussagen, also auf Bewertungen, aus und kann auch zu Missverständnissen führen. Es ist deshalb wichtig, dass solche Fehlschlüsse erkannt und vermieden werden können.

10.2 Beispiele / Illustration

Ein Beispiel für einen deskriptivistischen Fehlschluss im Natur- und Landschaftsschutz ist der Satz: „Laubfrösche müssen geschützt werden (Norm), weil sie selten sind (Zustand in der Natur).“ Ein solcher Satz würde bestimmt breite Zustimmung finden (wer wollte schon dagegen sein?). Er ist auch nicht grundsätzlich falsch, aber die starke Verkürzung zeigt einen deskriptivistischen Fehlschluss. Problematisch dabei ist weniger der Fehlschluss an sich, sondern das fehlende Bewusstsein darüber, dass es einer expliziten Begründung bedarf, weil verschiedene Werte miteinander konfliktieren. Worin dieser Fehlschluss genau besteht und wie er vermieden werden kann, wird am selben Beispiel weiter unten ausführlich diskutiert.

Anhand einer *Analogie* soll zunächst das Problem illustriert werden. Das heutige physikalische Masssystem beruht auf den drei Einheiten Meter, Kilogramm und Sekunde. Länge, Gewicht und Dauer wurden einmal festgelegt und gelten seither einheitlich. Diese Festlegung erfolgte völlig willkürlich durch den Menschen. Er hätte den Meter auch doppelt so lang, das Kilogramm einen Viertel so schwer festlegen können, und niemand zwang ihn, den Tag in 24 Stunden und die Woche in sieben Tage aufzuteilen. Auch wenn die Einheiten anhand natürlicher Phänomene definiert oder geeicht werden, so sind sie dennoch nicht von der Natur vorgegeben. Dass dies so ist und auch nur so sein kann, leuchtet aus heutiger Sicht ein, auch wenn es früher anders gewesen sein mag, als man den Fuss oder die Elle möglicherweise als natürliches Mass betrachtete.

Moralische Normen sind zwar nicht mit Masseinheiten gleichzusetzen, aber analog zu diesen lassen sich auch moralische Normen nicht aus der Natur ableiten. Genauso wie ein Meter länger oder kürzer hätte festgelegt werden können, kann ein Laubfrosch mehr oder weniger wert sein, denn Werte werden den Gegenständen immer von Menschen zugewiesen (vgl. Kraft 1937: 163).

Aus der Position des Werts subjektivismus wird damit klar, dass Werte nicht von der Natur vorgegeben werden, sondern immer von Menschen gesetzt sind.

10.3 Grundlagen / Diskussion

Deskriptivistische (oder naturalistische, s.u.) Argumentationsfiguren sind in der Philosophie seit langem bekannt, diskutiert und kritisiert (vgl. Hume 1740/1978, Moore 1904/1970, Hare 1952/1983). In den Anfängen der umweltethischen Debatte wurden etliche naturalistische Axiologien entwickelt, die zum Teil noch heute nachwirken (z.B. Jonas 1979, Meyer-Abich 1984, Andreas-Griesebach 1991, vgl. dazu kritisch Hirsch 1998). Heute setzt sich jedoch auch in der Umweltethik immer stärker die Erkenntnis durch, dass deskriptivistische Argumentationen auf Fehlschlüssen beruhen (z.B. von der Pfordten 1996, Krebs 1997, Ott 1997, Zoglauer 1997 u.a.).

Das Problem des Deskriptivismus (Naturalismus) ist eng verzahnt mit der Wertproblematik einerseits und mit der Ethik andererseits. Um den systematischen Überblick zu erleichtern werden diese beiden Teile in den beiden nachfolgenden Kapiteln behandelt. In diesem Kapitel werden zunächst die verschiedenen Formen des deskriptivistischen Fehlschlusses und dessen Bezeichnungen analysiert und anschliessend die Hauptursache solcher Fehlschlüsse diskutiert.

10.3.1 Begriffe

Drei Begriffe beziehungsweise Begriffspaare werden im folgenden voneinander unterschieden:

- der Sein-Sollen-Fehlschluss
- der naturalistische Fehlschluss oder kurz Naturalismus
- der deskriptivistische Fehlschluss oder kurz Deskriptivismus.

Leider werden in der Literatur die Begriffe Naturalismus und Deskriptivismus nicht einheitlich verwendet. Im Kern wird zwar immer dasselbe damit bezeichnet, doch die Abgrenzungen variieren stark. Man könnte somit einen Streit um Worte vom Zaun brechen, aber das dient der Sache nicht. Ich werde deshalb versuchen, die Begriffe so zu verwenden, dass grösstmögliche Klarheit erreicht wird.

Sein-Sollen-Fehlschluss und Naturalistischer Fehlschluss

Der Sein-Sollen-Fehlschluss (auch: Sein-Sollen-Dichotomie oder Is-Ought-Question) wurde 1740 von David Hume (1711-1776) erstmals erkannt und wird deshalb auch Hume'sches Gesetz genannt. Hume fasste seine Erkenntnis so:

„Ich kann nicht umhin, diesen Betrachtungen eine Bemerkung hinzuzufügen, der man vielleicht einige Wichtigkeit nicht absprechen wird. In jedem Moralsystem, das mir bisher vorkam, habe ich immer bemerkt, dass der Verfasser eine Zeitlang in der gewöhnlichen Betrachtungsweise vorgeht, das Dasein Gottes feststellt oder Beobachtungen über menschliche Dinge vorbringt. Plötzlich werde ich damit überrascht, dass mir anstatt der üblichen Verbindungen von Worten mit *ist* und *ist nicht* kein Satz mehr begegnet, in dem nicht ein *sollte* oder *sollte nicht* sich fände. Dieser Wechsel vollzieht sich unmerklich; aber er ist von grösster Wichtigkeit. Dies *sollte* oder *sollte nicht* drückt eine neue Beziehung oder Behauptung aus, muss also notwendigerweise beachtet und erklärt werden. Gleichzeitig muss ein Grund angegeben werden für etwas, das sonst ganz unbegreiflich scheint, nämlich dafür, wie diese neue Beziehung zurückgeführt werden kann auf andere, die von ihr ganz verschieden sind. Da die Schriftsteller diese Vorsicht meistens nicht gebrauchen, so erlaube ich mir, sie meinen Lesern zu empfehlen; ich bin überzeugt, dass dieser kleine Akt der Aufmerksamkeit alle gewöhnlichen Moralsysteme umwerfen und zeigen würde, dass die Unterscheidung von Laster und Tugend nicht in der blossen Beziehung der Gegenstände begründet ist, und nicht durch die Vernunft erkannt wird.“ (Hume 1740: Traktat über die menschliche Natur; 1978: Bd. 2, 211f.)

Ein Sein-Sollen-Fehlschluss liegt also dann vor, wenn aus einer Menge von Aussagen mit rein deskriptivem Charakter normative Aussagen abgeleitet werden. Der Grund dafür ist die logische Forderung, dass eine Konklusion nichts enthalten kann, was nicht schon in den Prämissen vorgegeben ist (vgl. Höffe 1997). Aus deskriptiven Sein-Aussagen können logisch keine präskriptiven Sollen-Aussagen abgeleitet werden. Es stellt sich somit die Frage, wie die Prämissen normiert werden können.

Vom Sein-Sollen-Fehlschluss zu unterscheiden ist der naturalistische Fehlschluss (Naturalismus). Dieser wurde 1903 von George Edward Moore (1873-1958) erstmals so beschrieben:

„Damit weise ich den Namen Naturalismus einem besonderen Ansatz der Ethik zu. (...) Die Methode dieses Ansatzes besteht darin, für „gut“ eine bestimmte Eigenschaft eines natürlichen Gegenstandes oder einer Anzahl natürlicher Gegenstände einzusetzen und auf diese Weise die Ethik durch eine bestimmte Naturwissenschaft zu ersetzen. (...) Gewöhnlich war die eingesetzte Wissenschaft die Psychologie (...) oder die Soziologie (...). Aber jede andere Wissenschaft könnte ebenso gut eingesetzt werden. Derselbe Fehlschluss ist im Spiel, wenn Tyndall [engl. Physiker und Naturphilosoph Anm. M.U.] empfiehlt, sich „an die Gesetze der Materie“ zu halten; hier ist die Wissenschaft, die die Ethik ersetzen soll, einfach die Physik. Die Benennung ist also völlig allgemein, denn, was immer man glaubt, es bedeute „gut“, die Theorie ist und bleibt Naturalismus. Ob man „gut“ als gelb oder grün oder blau, als laut oder leise, als rund oder eckig, als süß oder sauer, als lebenssteigernd oder genusssteigernd, als gewollt oder begehrt oder gefühlt [als vielfältig, selten oder schön, Anm. M.U.] definiert, ganz gleich, welcher von diesen oder anderen Gegenständen in der Welt „gut“ *bedeuten* soll – die Theorie, die besagt, dass es

dergleichen *bedeutet* ist jedenfalls eine naturalistische Theorie.“ (Moore 1904: Principia Ethica. 1970: 77/78)

Ein naturalistischer Fehlschluss liegt also dann vor, wenn „sittlich gut“ mit deskriptiven Begriffen oder natürlichen Eigenschaften gleichgesetzt wird. Der Grund dafür ist die *semantische* Forderung, dass ein moralischer Begriff nicht durch empirische Begriffe definiert werden kann (vgl. Höffe 1997). Moore bezweifelt somit grundsätzlich die Möglichkeit, dass die Frage, warum etwas moralisch gut ist, beantwortbar ist. Es handelt sich also um eine offene Frage (Hirsch 2003: 121f.).

Oder nochmals mit Moore's Worten zusammengefasst, besteht der naturalistische Fehlschluss darin, „dass der einfache Begriff, den wir mit „gut“ meinen, mit einem anderen Begriff identifiziert wird.“ (Moore 1904: Principia Ethica. 1970: 100)

Dass eine artenreiche Auenlandschaft mit einem frei fließenden, mäandrierenden Fluss gut ist, kann nicht mit natürlichen Kriterien begründet werden, denn die Begriffe „artenreich“, „frei fließend“ und „mäandrierend“ sind deskriptive Begriffe. Diese Begründung verlangt eine Rechtfertigungssequenz, die nicht nur deskriptive, sondern auch normative Prämissen umfasst.

Ein einfaches Verfahren zur Entlarvung eines neuen Naturalismus schlägt Hare (1983: 124) vor:

„Nehmen wir an, jemand beanspruche, er könne ein moralisches oder ein anderes wertendes Urteil aus einer Gruppe reiner Tatsachenprämissen oder beschreibender Prämissen ableiten, indem er sich auf eine Definition verlässt, die besagt, dass „W“ (ein Wertwort) dasselbe wie „Q“ (eine Konjunktion beschreibender Prädikate) bedeutet. Zunächst müssen wir ihn bitten, sicherzustellen, dass „Q“ keinen Ausdruck enthält, der verdeckt wertend ist (zum Beispiel „natürlich“ oder „normal“ oder „zufriedenstellend“ oder „elementare menschliche Bedürfnisse“). Fast alle sogenannten „naturalistischen Definitionen“ brechen unter diesem Test zusammen – denn eine echt naturalistische Definition darf keinen Ausdruck enthalten, für dessen Anwendbarkeit es kein definitives Kriterium gibt, das nicht das Fällen eines Werturteils einbegreift. Wenn die Definition den Test besteht, müssen wir anschliessend fragen, ob ihr Befürworter jemals etwas empfehlen will, weil es Q ist. Wenn er Ja sagt, brauchen wir nur darauf hinzuweisen, dass seine Definition dies aus den angegebenen Gründen [dass die Definition nicht wertend ist, M.U.] unmöglich macht.“ (Hare 1983: 124)

Hare kritisiert, dass der Begriff „Naturalismus“ seit Moore sehr frei gebraucht worden sei (Hare 1983: 112). Er betont deshalb die Unterscheidung zwischen dem Naturalismus nach Moore (Naturalismus i.e.S.) und dem Subjektivismus. Während im Naturalismus (i.e.S.) moralische Wörter an objektive Eigenschaften gebunden sind, sind sie im Subjektivismus an subjektive Eigenschaften gebunden, die fälschlicherweise als objektiv betrachtet werden (Hare 1981/1992: 115ff.). Hare schlug deshalb vor, den Subjektivismus vom Naturalismus zu unterscheiden und letzteren als Deskriptivismus zu bezeichnen. Diese Differenzierung hat sich jedoch nicht durchgesetzt.

Hare (1992: 127) gibt ein Beispiel dafür: Die Ablehnung von Mord aus Habgier ist primär eine subjektive Ablehnung, sie wird aber von gewissen Ethikern als (quasi-)objektiv betrachtet, weil diese Ablehnung bei den meisten Menschen besteht. Um den Zusammenhang zum Natur- und Landschaftsschutz wiederherzustellen transkribieren wir das Beispiel in diesen Kontext: Die Ablehnung der Zerstörung von Hochmooren aus Habgier ist primär eine subjektive Ablehnung, sie wird aber von gewissen Ethikern als (quasi-)objektiv betrachtet, weil diese Ablehnung bei den meisten Menschen besteht. Oder eine positiv formulierte Transkription: Die Freude an schmetterlingsreichen Blumenwiesen ist primär eine subjektive Freude, sie wird aber von gewissen Ethikern als (quasi-)objektiv betrachtet, weil diese Freude bei den meisten Menschen besteht. Ott (1997) formuliert den Unterschied zwischen persönlichen Präferenzen und einer Allgemeinverbindlichkeit so:

„Die Kluft zwischen Wertungen („schätze ich hoch“) und Normen („niemand darf“) ist ähnlich breit wie die Kluft zwischen Tatsachen und Werten.“ (Ott, 1997: 168)

Deskriptivistischer Fehlschluss (Deskriptivismus)

Der Begriff deskriptivistischer Fehlschluss oder Deskriptivismus wurde zwar von Hare (1981/1992) eingeführt, er hat sich aber nicht in seinem Sinne durchgesetzt. Im Unterschied zu Hare wird hier der Begriff *deskriptivistischer Fehlschluss* als *übergeordneter Begriff* verwendet, der sowohl den naturalistischen Fehlschluss als auch den Sein-Sollen-Fehlschluss umfasst. Die begriffliche Zusammenfassung beider Fehlschlüsse ist angezeigt, weil sich diese beiden oft überlagern. Sie werden deshalb oft verwechselt und entweder nur als „Sein-Sollen-Fehlschluss“ oder nur als „naturalistischer Fehlschluss“ bezeichnet (z.B. von der Pfordten 1996). Beide Bezeichnungen greifen aber oft zu kurz. Für viele Argumentationsfiguren ist die Bezeichnung „deskriptivistischer Fehlschluss“ deshalb zutreffender, auch wenn dieser übergeordnete Begriff selber weniger scharf ist.

Ein deskriptivistischer Fehlschluss liegt dann vor, wenn folgende *Definition* verletzt ist: Aus Tatsachen oder Beschreibungen (Deskription) können direkt keine Werte (Evaluation) abgeleitet werden, und aus Beschreibungen oder Werten folgen direkt keine Handlungsvorschriften (Präskription). Deskription, Evaluation und Präskription sind logisch und semantisch voneinander unabhängig. Erst in einer Rechtfertigungssequenz werden sie miteinander verbunden.

„Die (...) logische[n] und rechtfertigungstheoretische[n] Unabhängigkeit von Normativität, Evaluativität und Faktizität ist unhintergebar. Die Tatsachen der Welt werden nicht unmittelbar handlungsanleitend, sondern müssen in eine Rechtfertigungssequenz eingebettet werden, deren Ergebnis eine normative Verhaltensverpflichtung ist. (...) Wenn der Wind bewirkt, dass ein Ziegel vom Dach fällt und einen Menschen verletzt, rechtfertigt dies nicht, andere mit Dachziegeln zu bewerfen.“ (von der Pfordten 1996: 126)

Ein solcher doppelter Übergang vom Sein (1) zum Wert (2) und vom Wert zum Sollen (3) umfasst im ersten Schritt (1-2) einen naturalistischen Fehlschluss und in den Schritten (2-3) und (1-3) je einen Sein-Sollen-Fehlschluss. In der Praxis sind die Schritte oft vermengt oder nur ansatzweise ausgebildet.

Zur Illustration soll nochmals das Beispiel von oben verwendet werden, das lautete „Wir alle müssen Laubfrösche schützen, weil sie selten sind.“ In diesem kurzen Satz wird vom beschreibenden Element „selten“ (Deskription) implizit darauf geschlossen, dass Laubfrösche wertvoll sind (Evaluation) und deshalb ihr allgemeiner Schutz gefordert (Präskription). Dieses Beispiel ist eine verkürzte deskriptivistische Argumentationsfigur, die zwei notwendige normative Prämissen unterschlägt. Im ersten Schritt ist dies die normative Festlegung, dass Seltenes wertvoll ist; und im zweiten Schritt ist es die normative Festlegung, dass wertvolle Tiere geschützt werden sollen.

Dieser letzte Schritt mag umständlich erscheinen, da ein positiver Wert implizit immer schon seinen Schutz beinhaltet. Dass dem nicht unbedingt so ist, zeigt das Beispiel der Grosswildjägerei (noch nicht ganz) vergangener Tage. Hier lautete die Norm: Wertvolle Tiere (z.B. Leoparden) müssen nicht geschützt sondern geschossen werden, damit ihre Felle an den Wänden hängen und von grossen Taten künden.

Tatsächlich implizieren Wertwörter nicht einen Schutz, sondern sie haben nur die Funktion des Empfehens. Was empfohlen wird, folgt nicht direkt aus dem Wertwort. Deshalb können solche Wörter nicht mittels anderer Wörter definiert werden (vgl. Hare 1983: 123).

10.3.2 Normative Aufladung als Quelle deskriptivistischer Fehlschlüsse im Natur- und Landschaftsschutz

Anhand dreier Beispiele wird in den folgenden Abschnitten aufgezeigt, wie unterschlagene Werturteile zu deskriptivistischen Fehlschlüssen im Natur- und Landschaftsschutz führen können. Wie deskriptive Begriffe normativ aufgeladen werden und welche Bedeutung dies für die Geltung der Bewertungen hat, werden in den folgenden Kapiteln dargelegt.

Beispiel 1: Eine Bildunterschrift

In einem nationalen Bericht der Schweiz zum Übereinkommen über die biologische Vielfalt (BUWAL 1998: 35) findet sich folgendes Bild, dessen Bildunterschrift uns hier interessiert.



Abb. 38. Obstplantage (Bild: BUWAL 1998: 35)

"Dieses Bild zeigt moderne Niederstammobstsorten. Allmählich lösen sie die alten Hochstamm-sorten ab, deren Sammlung und Erhaltung sich daher aufdrängt." (BUWAL 1998: 35)

Diese Aussage weckt, nicht nur in Naturschutzkreisen, bestimmt keinen Widerspruch, sondern bestätigt scheinbar bekannte Tatsachen. Mit wenigen Änderungen würde derselbe Satz aber heftige Ablehnung hervorrufen:



Abb. 39. Kehrriechverbrennungs-anlage (Bild: Regula Fisler, LZ 27.4.1999).

Dieses Bild zeigt eine moderne Kehrriechverbrennungsanlage. Allmählich lösen sie die alten Deponien ab, deren (Sammlung und) Erhaltung sich daher aufdrängt.

Was ist passiert? Die Antwort ist einfach: die versteckt mittransportierten Werte sind vertauscht. Während im ersten Satz „moderne Niederstammobstsorten“ negativ und die „alten Hochstamm-sorten“ positiv bewertet werden, ist es im zweiten Beispiel genau umgekehrt: die „moderne Kehrriechverbrennungsanlage“ ist positiv belegt und die „alte Deponie“ negativ. Abhängig von der Art des Objekts wird das Begriffspaar modern – alt unterschiedlich gewertet.

Der zweite Satz zeigt klar, dass im ersten ein deskriptivistischer Fehlschluss begangen wird: Aus der Tatsache, dass moderne Niederstammobstsorten allmählich die alten Hochstamm-sorten ablösen, folgt nicht automatisch deren Sammlung und Erhaltung. Erst mit der expliziten normativen Aussage „alte Hochstamm-sorten sollen geschützt werden“ drängt sich deren Sammlung und Erhaltung auf. Dass der erste Satz in Naturschutzkreisen trotzdem immer richtig verstanden wird, liegt daran, dass Schreiber und Leser dieselben Wertvorstellungen teilen. Ist diese Wertkongruenz nicht gegeben, kommt es zu Missverständnissen. Zusätzliche Verwirrung stiften die beiden Bilder: Obwohl das erste Bild in jeder Befragung wesentlich naturnäher eingestuft würde als das zweite, ist das erste

Bild ein Negativbeispiel, das zweite dagegen ein „Positivbeispiel“. Tatsächlich werden die Bilder nicht miteinander verglichen, sondern mit einem nicht abgebildeten besseren (oberes Bild) bzw. schlechteren (unteres Bild) Zustand.

Beispiel 2: Eine Landschaftsbewertung

Das folgende Beispiel befasst sich mit der Dissertation von Kai Frobels (1997), die den Titel trägt: „Naturschutz in einer fränkischen Kulturlandschaft“. Die Auswahl von Frobels erfolgte zufällig, insofern es die erste Arbeit war, die mir in die Hände fiel, als ich nach einem passenden Beispiel suchte. Die folgende Kritik an Frobels betrifft denn auch nur den Bewertungsteil seiner Arbeit und gilt beispielhaft für eine ganze Kategorie von vergleichbaren Naturschutzarbeiten. Dies gilt um so mehr, als Frobels ein Naturschützer mit mindestens 20 Jahren Erfahrung ist, wie aus der Liste seiner Publikationen im Literaturverzeichnis der Arbeit zu schliessen ist.

Vor das Bewertungsproblem gestellt, hat Frobels einige Schwierigkeiten klar erkannt und vermieden, wie beispielsweise die Aufsummierung verschiedener Teilwerte zu einem Gesamtwert. Andere Probleme hat er angeschnitten, aber nicht konsequent zu Ende gedacht: So hat er zwar klar erkannt, dass der Natur- und Landschaftsschutz eine stark wertende Disziplin ist (S. 150), er hat diese Erkenntnis aber nicht weiter thematisiert. Weitere Schwierigkeiten hat er möglicherweise gespürt, aber nicht auszudrücken vermocht. Dazu zählt insbesondere die normative Aufladung deskriptiver Begriffe und der damit verbundene deskriptivistische Fehlschluss. Bei solchen Stellen wird Frobels sonst klare Sprache bezeichnenderweise plötzlich undeutlich, und er beruft sich auf Aussagen von anderen Naturschutzexperten, die aber denselben Fehler machen.

Drei Stellen von Frobels Arbeit zeigen einen deskriptivistischen Fehlschluss, wie er im Natur- und Landschaftsschutz häufig vorkommt:

- Unter der Überschrift „Auswege aus dem Bewertungsdilemma“ (S. 144) stellt Frobels einerseits die Forderung nach mehr Grundlagendaten und andererseits die Forderung nach einem besseren Bezug zu den Naturräumen. Gute Datengrundlagen und ein adäquater Bezug zum Naturraum ist zwar eine notwendige Bedingung für die Bewertung, sie ist aber nicht hinreichend und zeigt keinen Ausweg aus dem Bewertungsdilemma (so es denn eines ist). Auch die besten natürlichen Grundlagen nehmen dem Menschen die Wertzuweisung nicht ab.
- In der Zusammenfassung (S. 180) und im Anhang B-90 listet Frobels (in Anlehnung an eine ganze Reihe bekannter Autoren aus dem Bereich Natur- und Landschaftsschutz) taugliche Bewertungskriterien auf und nennt: Artenzahl, Anzahl Arten der Roten Liste, Repräsentanz, Rasterfrequenz und naturräumliche Differenzierung sowie relative Seltenheit, Arten-

reichtum und Häufigkeit. Sämtliche Kriterien sind beschreibender Art und eignen sich für eine normative Bewertung eigentlich nicht. Die naturschutzfachliche Bewertung gelingt aber dennoch, weil alle Begriffe normativ aufgeladen sind. Diese normative Aufladung scheint gar derart einleuchtend, dass sie nirgends erwähnt wird. Generell gilt: je mehr, desto besser, also: je grösser die Artenzahl, je mehr Rote-Liste-Arten, je grösser die Repräsentanz usw. desto höher bewertet wird ein Gebiet.

- Dass die Grundregel „je mehr, desto besser“ auch im engen Kontext des Natur- und Landschaftsschutzes und für die aufgezählten Begriffe nicht immer grundsätzlich gelten kann (die grundsätzliche Geltung wird aber vorausgesetzt, weil die Geltung sonst dargelegt und eingegrenzt werden müsste) zeigt ein vereinfachtes Beispiel, in dem sich die Werthaltungen von Naturschützern und Jägern beziehungsweise Hirten diametral widersprechen: Während Naturschützer die Ausbreitung von Luchs, Wolf und Bär begrüßen (je grösser die Ausbreitung, desto besser), weil (u.a.) die Artenvielfalt zunimmt, kämpfen zahlreiche Jäger und Hirten gegen diese Ausbreitung, weil sie Schäden an Wild oder an Haustieren befürchten (je kleiner die Ausbreitung, desto besser).
- Als wertbestimmende Kriterien verwendet Frobel (1997) einfache Summenwerte, wie Anzahl Arten (Artenreichtum), Anzahl Arten der Roten Liste und Anzahl charakteristischer Arten der jeweiligen Zeigerartengruppen. Er stützt sich dabei auf Flade (1994), der nachgewiesen hat, dass Diversität, Siedlungsdichte und Artenvielfalt nur schlecht zu Naturnähe, Schutzwürdigkeit und Intaktheit in Beziehung gesetzt werden können, dass sich aber biotoptypische Artengruppen und ihre Gefährdung gut eignen, um Naturnähe / Intaktheit, Repräsentanz, Seltenheit und Gefährdung von Ökosystemen zu repräsentieren. Die Bedeutung dieser Aussage ist in solch kurzer Form nicht verständlich. Doch es hilft auch keine ausführlichere Form, denn die verwendeten Begriffe gehören, mit Ausnahme der Schutzwürdigkeit, alle derselbe Kategorie an: Sie sind primär deskriptive Begriffe, die sekundär mit Werten aufgeladen sind. Es ist also letztlich nicht klar, was woran gemessen wird und warum. Der Grund dafür liegt in der fehlenden Trennung zwischen deskriptiv und normativ verwendeten Begriffen, im Kern also ein deskriptivistischer Fehlschluss.

Auch ein Begriff wie Naturnähe (oder Hemerobie) ist primär wertneutral. Erst mit der Bestimmung „je natürlicher, desto besser“ erhält er eine normative Funktion. Diese Wertzuweisung wird meistens implizit vorgenommen, der Begriff also unbewusst normativ aufgeladen. Dass Natur nicht automatisch überall und immer gut ist, zeigt ein Blick in die Geschichte oder in Erdbebengebiete. Natur als Norm ist grundsätzlich ein schwieriger zu fassender Topos (s. Valsangiacomo 1998)

Beispiel 3: Diversität als Bewertungsbegriff

Der Begriff Diversität oder Vielfalt ist ein wichtiger Begriff im Natur- und Landschaftsschutz. Sein Bedeutungsspektrum reicht von der genetischen bis zur landschaftlichen Vielfalt. Haber (1979) unterscheidet (in Anlehnung an Whittaker 1977) drei Arten von Diversität: Alpha- oder Artendiversität, Beta- oder strukturelle Diversität und Gamma- oder Raumdiversität (zit. in: Blaschke 1997: 23). Diversität ist also ein vielfältiger Begriff. Dennoch wird er oft als Bewertungskriterium verwendet; nicht nur in Deutschland, wo er im Bundesnaturschutzgesetz an erster Stelle steht („Vielfalt, Eigenart und Schönheit“), sondern auch im englischsprachigen Raum, wie die Hitliste in der Tabelle 6 zeigt.

<i>Kriterien</i>	<i>Verwendung im englischsprachigen Raum (n = 17)</i>	<i>Verwendung im deutschsprachigen Raum (n = 19)</i>
Diversität, Vielfalt	16	18
Natürlichkeit, Seltenheit (zusammengefasst)	13	17
Fläche	11	11
Gefährdung (durch den Menschen)	8	11
Schönheit, ästhetischer Wert, Repräsentanz	7	9
wissenschaftliche Bedeutung	6	5

Tab. 6. Hitliste der Verwendung von Bewertungskriterien im deutsch- und im englischsprachigen Raum in Publikationen aus den 1980er und 1990er Jahren (aus: Blaschke 1997: 68).

Diversität oder Vielfalt kann durch eine ganze Liste verschiedener Konzepte (Tab. 7) vertreten werden. Der Bezug dieser Konzepte zur Diversität kann dabei direkter Art sein, wie bei der Theorie der differenzierten Bodennutzung, er kann aber auch verdeckt sein, wie beim Konzept des Biotopverbundsystems. Im Kern zielen aber alle Konzepte auf eine je bestimmte Form von Diversität.

Als Bewertungskriterium im Natur- und Landschaftsschutz verwendet, ist Diversität immer „gut“, und eine grössere Vielfalt ist – mit wenigen Ausnahmen wie Schilfgürtel oder Moore – besser als eine kleinere. *Was „gut“ ist, ist auch wertvoll; was wertvoll ist, ist auch schützenswert, und was schützenswert ist, muss auch geschützt werden.* In dieser kurzen Reihe von der Diversität über die Wertzuweisung („gut“) zur Schutzaufforderung steckt ein Hauptproblem von Bewertungen im Natur- und Landschaftsschutz: Ein primär beschreibender (deskriptiver) Begriff, wird normativ aufgeladen und als Wertkriterium verwendet, aus dem sodann Vorschriften abgeleitet werden, die den Anspruch auf intersub-

jektive Gültigkeit erheben. Die Bewertung beruht auf einem deskriptivistischen Fehlschluss.

<i>Theorie / Konzept</i>	<i>Deskriptive Begriffe</i>
Differenzierte Bodennutzung	Je gemischerter die Bodennutzung, desto besser Je heterogener, je kleinräumig differenzierter die abiotischen Bedingungen sind, desto stabiler ist ein Ökosystem
Hemerobiestufen	Je natürlicher, desto besser
Inseltheorie	Je grösser eine Insel, desto besser Je mehr Inseln, desto besser
Biotopverbundsystem	Je enger verbunden, desto besser
Bioindikation	Je mehr Indikatoren, desto besser
Diversitäts-Stabilitäts-Theorie	Je mehr Arten / je mehr Strukturen, desto besser
Ökologischer Wert (verschiedene Varianten)	Je natürlicher, je reifer, je diverser, je mehr, je repräsentativer, je empfindlicher, je seltener und je gefährdeter, desto wertvoller

Tab. 7. Theorien und Konzepte, die im Kern für eine Form von Diversität stehen. (zusammengefasst nach Blaschke 1997: 27ff.)

Beurteilung der normativen Aufladung

Solche deskriptivistischen Argumentationsfiguren werden nicht nur für den – rechtlich legitimierten – Begriff Diversität verwendet, sondern für praktisch alle primär beschreibenden Bewertungsbegriffe in Bewertungen des Natur- und Landschaftsschutzes.

Das Problem der normativen Aufladung ist nicht die Aufladung an sich, sondern das fehlende Bewusstsein darüber. Die Vermischung von deskriptiven und normativen Schritten im Erkenntnisprozess kann die Gültigkeit der dabei erhaltenen Resultate erheblich beeinträchtigen. Streng genommen sind die Resultate nur unter denselben normativen Annahmen gültig, die in der normativen Aufladung mittransportiert werden. Im Grenzfall sind die Resultate also weder verallgemeinerbar noch übertragbar (Kap. 11).

Häufig hat die Verwendung normativ aufgeladener Begriffe aber keine bemerkbaren Auswirkungen auf die Verwendbarkeit der Resultate, weil sowohl die Autoren als auch die Adressaten dieser Resultate über ähnliche Wertssysteme verfügen: Autoren und Adressaten verwenden die Begriffe mit einer ähnlichen normativen Aufladung.

Resultate, die auf versteckt transportierten Werten beruhen, können aber schlagartig zum sichtbaren Problem werden, wenn die Adressaten nicht mehr über dasselbe Wertesystem verfügen wie die Autoren. Teilen die Adressaten die versteckten Wertannahmen nicht, können die sogenannten „wertfreien“ Erkenntnisse nicht mehr nachvollzogen werden und werden deshalb auch nicht akzeptiert.

Diese Ausführungen zeigen, dass die Verwendung normativ aufgeladener Begriffe zu unerwünschten Effekten führen kann. Der Verzicht auf normativ aufgeladene Begriffe ist dagegen weder zwingend notwendig noch generell angezeigt: Wenn die Adressaten über ähnliche Grundwerte verfügen wie die Autoren, kann die Verwendung normativ aufgeladener Begriffe eine weiterführende Argumentation insofern vereinfachen, als die zugrunde liegenden Annahmen als bekannt vorausgesetzt werden können. Verfügen die Adressaten jedoch nicht über dieselben Grundwerte, muss die Normativität explizit begründet werden, damit über sie argumentiert werden kann.

Für den Natur- und Landschaftsschutz ist diese Voraussetzung nur im innerfachlichen Diskurs gegeben. An die Öffentlichkeit adressierte Resultate dürfen sich dagegen nicht auf versteckte Werte beziehen.

10.4 Folgerungen

Ein deskriptivistischer Fehlschluss liegt dann vor, wenn aus „der Natur“ oder aus „der Geschichte“ Normen und Handlungsanweisungen abgeleitet werden. Der Begriff „deskriptivistischer Fehlschluss“ wird in dieser Arbeit als zusammenfassender Begriff verwendet für die beiden oft zusammen auftretenden und nicht immer scharf trennbaren Argumentationsfiguren des naturalistischen Fehlschlusses und des Sein-Sollen-Fehlschlusses.

In den normativen Bereichen des Natur- und Landschaftsschutzes kommt der deskriptivistische Fehlschluss relativ häufig vor. Wohl der wichtigste Grund dafür ist die Verwendung primär deskriptiver Begriffe, die unreflektiert normativ aufgeladen sind. Vermeiden lässt sich der deskriptivistische Fehlschluss nur durch eine offene Begründung der wertbestimmenden Kriterien. Die folgenden Zitate verschiedener Autoren geben – zur weiteren Illustration – in anderen Worten die Problematik des deskriptivistischen Fehlschlusses nochmals wieder.

„Wir müssen und können nicht der Natur ablauschen, wie wir leben sollen, sondern wir sollten in kritischer Diskussion verschiedene Vorstellungen von der Kultivierung der Natur zu bewerten suchen.“ (Schäfer 1993: 202f.)

Wesentlich schärfer formulieren dasselbe Groh & Groh (1993) so:

„Den Massstäben der Natur Folge zu leisten, diese Forderung täuscht also in jeder Beziehung, denn die „Natur“ setzt keine Massstäbe. Hinter den angeblichen Massstäben der Natur verbergen sich die Massstäbe derer, die uns sagen wollen, was „im Namen der Natur“ zu tun ist. Auch wenn ihre Absichten die besten sind, sollten sie sich und uns nicht

länger verhehlen, dass die Gestaltung von Gegenwart und Zukunft in unseren eigenen Händen liegt. Die Natur hilft uns dabei nicht.“ (Groh & Groh 1993: 979)

Die Natur wäre nach Zoglauer (1997) sogar ein schlechtes moralisches Vorbild:

„Die Natur kann also nicht als Vorbild und Massstab dienen, um Normen für das menschliche Handeln zu begründen. Im Gegenteil: Die Natur verstösst ständig gegen jede moralische Norm, die der Mensch gesetzt hat. Sie geht rücksichtslos mit ihren Geschöpfen um, sie zerstört, sie tötet und rottet mitunter ganze Arten aus. (...) Die Natur steht jenseits von Gut und Böse. Die Evolution ist blind am Werk, für sie gibt es keine Pläne oder Absichten, sie kennt keine Ziele und Zwecke und erst recht keine moralischen Normen, und daher kann sie uns auch keine Orientierungshilfe für unser Handeln geben. Natur kann also kein Vorbild sein; Natur ist immer nur ein Nachbild von dem, wie wir als geschichtliche und kulturelle Wesen die Welt sehen. Die anthropomorphen Wurzeln unseres Naturverständnisses zeigen, dass das Naturbild in den Köpfen der Menschen entsteht oder wie Wolfgang van den Daele es pointiert formulierte: „Natur ist ein Konstrukt der Kultur.“ Die Naturkrise ist darum eigentlich auch eine *Kulturkrise*.“ (Zoglauer 1997: 155f.)

In der Philosophie sind sowohl der Sein-Sollen-Fehlschluss als auch der naturalistische Fehlschluss längst als Fehlschlüsse unbestritten (vgl. Zoglauer 1997).

„Versuche, aus ‚der Natur‘ oder ‚der Geschichte‘ eine Moral abzuleiten, sind aber grundsätzlich zum Scheitern verurteilt, weil ‚die Natur‘ und die menschliche Geschichte in ihrer Vielgestaltigkeit, ihren (wie wir interpretieren:) ‚guten‘ und ‚schlechten‘ Seiten, immer schon zur normierenden Auswahl von Vorbildern und zu Interpretationen zwingen. Naturalisierungen der Ethik sind daher nur vermeintliche Entlastungen des Menschen, von der Bürde eigenverantwortlicher Grundlegung der Moral““. (Plümacher 1995: 58 mit Verweis auf Bayertz 1987: 165)

Die Meinung der jüngsten Generation von Philosophen und Ethikern ist eindeutig: der deskriptivistische Fehlschluss ist nicht zulässig.

11 Werte im Natur- und Landschaftsschutz

11.1 Problemdarlegung

Natur- und Landschaftsschutz als angewandte wissenschaftliche Disziplin muss drei klassische W-Fragen beantworten: warum? was? wieviel? – Wenn also eine Landschaft oder ein Landschaftselement geschützt werden soll stellen sich die Fragen: weshalb muss sie geschützt werden, weshalb gerade diese und wie stark soll sie geschützt werden? – Ohne Werturteile sind diese Fragen nicht zu beantworten.

Der Natur- und Landschaftsschutz sollte einerseits also Werturteile fällen, als wissenschaftliche Disziplin gleichzeitig aber dem Dogma der „wertfreien“ (Natur)-Wissenschaft genügen. Um diesem Dilemma zu entkommen, wurden Methoden gesucht, den Bewertungsvorgang transparent zu gestalten. Dies führte zu einer unübersehbaren Flut verschiedener Bewertungsverfahren, deren Spektrum von beschreibenden über visuelle bis zu mathematischen Verfahren reicht. Solche Verfahren werden hier nicht diskutiert; eine gute Übersicht über Typen und Methoden verschiedener Bewertungsverfahren gibt Blaschke (1997). Trotz (oder wegen) der unüberschaubaren Menge von Bewertungsverfahren, ist es bisher nicht gelungen, ein allgemein anerkanntes Verfahren zu entwickeln und einen Bewertungsstandard einzuführen. *Ein* Grund liegt darin, dass die meisten Bewertungsverfahren naturalistisch angelegt sind und versuchen, die Normativität naturwissenschaftlich zu hintergehen, statt sie offen zu legen.

Die wissenschaftliche Disziplin Natur- und Landschaftsschutz eifert damit einem Ideal von Wertfreiheit nach, das gar nicht existiert. Wissenschaft ist nie völlig wertfrei, denn zum einen ist bereits die Forderung nach Wertfreiheit eine soziale Setzung (Yehuda Elkana 1998, mdl.), und zum anderen wird auch die Auswahl der wissenschaftlichen Fragestellung von Werten bestimmt: Ausgewählt wird, was bearbeitenswert ist.

Die Wissenschaft ist ferner eingebunden in Politik und Gesellschaft und damit Wertungen aller Art ausgesetzt. Entweder indem sie für ein lebensweltliches Problem Lösungen sucht (dies entspricht ungefähr der Definition eines transdisziplinären Problems nach Jaeger & Scheringer 1998), oder indem die Wissenschaft eine neue Entdeckung macht, die primär von der Gesellschaft unabhängig ist, für die sie danach aber eine gesellschaftliche Akzeptanz braucht (dies entspricht ungefähr dem konstruierten Idealfall der unbeeinflussten Grundlagenforschung). Weiter wird die Wissenschaft von der Gesellschaft finanziert und unterliegt damit auch gewissen Modeströmungen. Schliesslich werden von der Politik in zunehmendem Masse politisch-normative Aufgaben an die Wissenschaft delegiert, die sie eigentlich nicht wahrnehmen kann. Ein Beispiel dafür ist die Festlegung von Grenzwerten aller Art. Die Wissenschaft kann zwar verschiede-

ne Stufen von Grenzwerten vorschlagen, sie kann aber nicht die Tolerierbarkeit bzw. das akzeptable Restrisiko festlegen, das mit jedem Grenzwert verbunden ist.

Natur- und Landschaftsschutz zu betreiben ist also ein transdisziplinäres Problem, das die durch die Bevölkerung als Verarmung empfundene Veränderung von Natur und Landschaft untersucht. Als angewandte wissenschaftliche Disziplin kann er sich bei seinen Bewertungen auf anerkannte Werte in der Gesellschaft stützen, die sich mittelfristig beispielsweise in Gesetzen manifestieren (s.u.). Die naturwissenschaftliche Disziplin Ökologie dagegen kann aus ihren Resultaten nicht „entdecken“, dass Natur- und Landschaftsschutz nötig sein sollte, ohne auf gesellschaftliche Präferenzen zurückzugreifen. Sie begeht sonst einen naturalistischen Fehlschluss. Die Ökologie kann nur feststellen, dass sich etwas verändert, z.B. dass die Artenvielfalt abnimmt, die Bewertung dieses Faktums bleibt dagegen dem Natur- und Landschaftsschutz überlassen.

Die Bewertung ist der Kern jeder Schutzbemühung. Das Ziel jeden Schutzes ist es, etwas Wertvolles vor einer Bedrohung zu schützen, um diesen Wert zu erhalten. *Es braucht also immer zuerst einen Wert, der erhalten werden soll, bevor er geschützt werden kann.*

Der Landschaftsschutz muss einerseits wissen, was dieser Wert genau umfasst. Andererseits ist die Frage von zentraler Bedeutung, woher der Wert der Landschaft kommt, bzw. wer ihr diesen Wert zuweist.

Im folgenden wird zuerst diskutiert, was Werte und Normen sind, und wie sie Gültigkeit und Geltung erlangen können. Danach werden verschiedene Bewertungsarten im Natur- und Landschaftsschutz dargestellt. Darin muss mehrfach auf das anschließende Kapitel über die Umweltethik verwiesen werden. Dessen Abtrennung vom laufenden Kapitel über die Werte mag künstlich sein, doch sie erleichtert die Orientierung in einem komplexen Themenfeld. Im folgenden Kapitel über die Umweltethik werden verschiedene Ideengebäude gezeigt, die in Ansätzen versuchen, die zentrale Frage nach dem Woher der Werte in der Landschaft zu beantworten.

11.2 Grundlagen / Diskussion

11.2.1 Wert und Bewertung

Begriffe: Werte und Normen

Der Begriff „Wert“ wird in zwei verschiedenen Bedeutungsvarianten verwendet: je in einer sachlich-technischen und in einer ethisch-moralischen Bedeutung.

In der sachlich-technischen Form, wird der Begriff „Wert“ in der Bedeutung von „Messwert“ verwendet. In der ethisch-moralischen Form, wird der Begriff „Wert“ im Sinne eines *Werturteils* verwendet. Dieses macht eine Aussage über

das Objekt der Bewertung in der Form „X ist gut oder schlecht“. In dieser Arbeit wird der Begriff „Wert“ nur in der ethisch-moralischen und *nicht* in der sachlich-technischen Bedeutung verwendet.

Nach Kraft (1951: 13ff.) lassen sich die Wertbegriffe verschiedenen Sphären zuteilen, denen sie entstammen. Die drei wichtigsten sind: das Sittliche, das Schöne und das Nützliche. Daneben gibt es Wertbegriffe, die anderen Sphären entstammen, wie der Religion, dem Recht, der vitalen Sphäre (Gesundheit), die Eigenschaften oder Gefühle einer Person wiedergeben.

Der Begriff „Norm“ gibt zusätzlich eine Handlungsanweisung in der Form „Du sollst X tun oder nicht tun“. Der Begriff „Wert“ entspricht dem Schritt der Evaluation und der Begriff „Norm“ dem Schritt der Präskription. Im Unterschied zu Werten sind Normen somit direkt handlungsrelevant. Sie sind intersubjektiv verbindliche Handlungsanweisungen und dienen als Massstab für Bewertungen (Eser & Potthast 1997: 187).

Normen haben nicht nur einen moralischen Aspekt, sondern sie können auch eine stark rechtliche oder technische Ausprägung haben: Was moralisch gut bzw. erwünscht ist wird, oft mit einer gewissen zeitlichen Verzögerung, in eine rechtliche oder technische Form gegossen, als Standard festgelegt und mit Sanktionen belegt.

Der Vollständigkeit halber sei darauf hingewiesen, dass in der Ethik neben „gewöhnlichen“ Normen auch sogenannte letzte oder oberste Normen (Prinzipien) postuliert werden. Auf diese obersten Normen beziehen sich letztlich alle anderen Normen. Sie können nicht weiter begründet werden (Höffe 1997: 191). Sofern nicht speziell darauf hingewiesen wird, ist im folgenden mit „Norm“ immer eine „gewöhnliche“ moralische Norm gemeint.

Schema Bewertungsvorgang

Jeder Bewertungsvorgang besteht aus einem Werturteil mit dem Schema: „*Jemand* bewertet *etwas* im Hinblick auf ein bestimmtes *Ziel* unter Verwendung bestimmter *Kriterien*.“ (Eser & Potthast 1997: 182). Ein allgemeines Werturteil besteht somit aus den vier Parametern: Subjekt, Objekt, Ziel und Kriterien. Üblicherweise werden das Ziel und die Kriterien eines Werturteils nicht explizit angesprochen. Dies ist auch im folgenden Beispielsatz der Fall, an dem die Struktur des Werturteils diskutiert wird: „Diese Landschaft ist schön“ (Tab. 8).

Von den vier Parametern ist nur das Objekt fest gegeben. Subjekt, Ziele und Kriterien sind dagegen variabel. Deshalb kann die Bewertung eines Objektes zu verschiedenen Ergebnissen führen. Ein Wert ist keine inhärente Eigenschaft eines Objektes, sondern einem Objekt können verschiedene Werte zugewiesen werden.

<i>Parameter</i>	<i>Beispiel</i>	<i>Erläuterungen</i>
Subjekt	Ich	Ist nicht explizit erwähnt.
Objekt	diese Landschaft	Das Objekt wird auch als Wertträger bezeichnet.
Ziel	ästhetische Qualifikation der Landschaft	Wird vom wertenden Subjekt vorgegeben. „Massgebend für die Auswahl der Werte, der Wertträger und die Art der angelegten Wertmassstäbe ist der vom wertenden Subjekt zu bestimmende Zweck des Bewertungsvorgangs.“ (Jessel 1998: 244)
Kriterien	Schönheit	Wertmassstab an dem der Wertträger (Objekt) gemessen wird. Diese Wertskala hat nach Kraft (1937: 24ff.) immer einen sachlichen und einen normativen Gehalt. Rein sachliche und rein normative Werturteile existieren nicht, denn jedes Werturteil besteht aus normativen Grundannahmen und einem Bezug auf ein sachliches „Etwas“. Selbst das sachlichste Werturteil findet im Hinblick auf ein Ziel und unter Verwendung von Kriterien statt, die beide normativ ausgewählt wurden; und auch das einfachste Werturteil wie „es ist gut“ bezieht sich auf ein irgendwie geartetes „Es“. In diesem Beispiel ist Schönheit die sachliche Dimension des Werturteils, und die positive Auszeichnung der Schönheit (schön ist gut) ist der normative Gehalt. Die Schönheit kann sachliche Dimension des Werturteils sein, unabhängig davon, ob sie objektiv oder endgültig bestimmbar ist. Ähnliches gilt für Werturteile der Form „Etwas ist gut“ mit dem sachlichen Gehalt „Sittlichkeit“ oder „Nützlichkeit“.

Tab. 8. Schema eines Bewertungsvorgangs.

Jessel (1998) charakterisiert den Bewertungsvorgang zusammenfassend wie folgt:

"Aus erkenntnistheoretischer Sicht können Bewertungsverfahren wie auch die im einzelnen getroffenen Wertungen nicht richtig oder falsch, sondern lediglich angemessen im Hinblick auf einen definierten Zweck sein, gültig hinsichtlich ihrer Begründung aus ihrerseits als gültig erachteten Normen und geltend im Hinblick auf eine möglichst weitreichende intersubjektive Akzeptanz." (Jessel 1998: 260)

Eigenwerte / Intrinsic values

Für Kraft folgt daraus, dass moralische Werte nie absolut sind, weil sie den Gegenständen nicht anhaften. Somit gibt es keine Werte an sich, es gibt keine „intrinsic values“: Werte werden den Gegenständen immer von Menschen zugewiesen. Infolge der individuellen Verschiedenheit der Wertenden können demselben Gegenstand deshalb verschiedene Werte zugeordnet werden (Kraft 1937: 163).

Jede Bewertung ist subjektiv im dem Sinne, dass sie von einem Subjekt vorgenommen wird. Sie ist aber nicht subjektiv im Sinne von beliebig, denn zum einen steht jedes subjektive Wertes einer einzelnen Person immer im Zusammenhang eines sozialen Wertens (gesellschaftliches Kriterium) (Lexikon der Ethik 1992: 303), und zum anderen verliert ein subjektives Wertes durch eine Begründung seine Beliebigkeit (logisch-argumentatives Kriterium). „Die (auch) in der Naturschutzliteratur häufig anzutreffende Wortverwendung von ‚subjektiv‘ als beliebig und nicht weiter begründet bzw. begründbar, mithin als kontradiktorischer Gegensatz zu ‚objektiv‘ ist also falsch.“ (Eser & Potthast 1997: 187). Moralische (ethische) Werte sind also nicht vorgegeben sondern zugewiesen; sie sind subjektiv aber nicht beliebig.

Im Natur- und Landschaftsschutz ist zum Beispiel die „Erkenntnis“ der letzten Jahre, die besagt, dass Dynamik gut sei und deswegen beispielsweise Auen wieder reaktiviert werden sollten, nicht empirisch aus der Natur ablesbar, sondern eine anthropogene *Setzung*. Wäre die erwähnte „Erkenntnis“ offensichtlich aus der Natur ablesbar, wäre die Dynamik der Flüsse nicht während Jahrhunderten durch den Menschen bekämpft worden. Es ist also nicht die Flussdynamik *per se* wertvoll, sondern die *mangelnde* Flussdynamik ist ein seltenes Gut und damit nach der Prämisse „Seltene ist wertvoll“ ebenfalls wertvoll. Diese Prämisse kann wiederum auf ihre Gültigkeit hin untersucht werden. Um einen ewigen Regress bei der weitergehenden Begründung zu vermeiden, muss sie letztlich auf grundlegende Normen, die der Ethik entstammen, abgestützt werden. In einem weiteren Begründungsschritt kann diese „Erkenntnis“ dann zur Norm erhoben werden.

Die Diskussion um die Frage nach Eigenwerten wird im weiter unten folgenden Kapitel über die Umweltethik nochmals eingehend dargestellt.

11.2.2 Gültigkeit und Geltung von Werturteilen

Birnbacher 1996: 53: „Diese Gründe haben etwas mit dem für moralische Forderungen charakteristischen Anspruch auf Allgemeingültigkeit zu tun.“ Moralische Normen (Handlungs- und Unterlassungsnormen) und Wertannahmen, die diese Normen begründen, erheben Anspruch auf Allgemeingültigkeit: Sie werden im Prinzip von jedermann verstanden, eingesehen und akzeptiert. Auf Ebene der Normen und auf Ebene der Werte (Aussage über erstrebenswerte Güter)

muss der „moral point of view“ überparteilich und überpersönlich sein, damit eine Legitimation besteht, dass moralische Urteile und Handlungsanweisungen auch für andere verbindlich sein sollen.

Begriffe: Gültigkeit – Geltung, Beurteilung – Bewertung

Wie anhand von Tab. 8 gezeigt, umfasst der Bewertungsvorgang als Ganzes sowohl eine Beurteilung als auch eine Bewertung. Diese beiden Begriffe werden häufig synonym verwendet, sie sind aber auseinander zu halten. Die „Beurteilung“ bezieht sich auf die *sachliche* Dimension eines Werturteils, die „Bewertung“ dagegen bezieht sich auf die *normative* Dimension eines Werturteils (vgl. Eser & Potthast 1997: 183, Kraft 1937: 171ff.).

Bei der *Beurteilung* wird ein Sachverhalt auf seine *Richtigkeit* hin geprüft. Dieser Schritt kann nach wissenschaftlichen Grundsätzen sachlich vorgenommen werden. Die Richtigkeit einer Beurteilung kann somit bewiesen werden und führt zu Aussagen mit *Gültigkeit*.

Bei einer *Bewertung* dagegen wird einem Sachverhalt eine *Wertdimension* zugewiesen. Dieser Vorgang benötigt normative Aussagen und kann nicht bewiesen, sondern nur begründet werden. Die Bewertung führt im Idealfall zu Aussagen mit *Geltung*.

„Insofern lässt sich von gerechtfertigten oder nicht gerechtfertigten, gut, schlecht oder gar nicht begründeten (...) Werturteilen sprechen (Eser & Potthast 1997: 187).

Werturteile, bei denen sowohl der sachliche als auch der normative Gehalt gültig sind, erhalten normative Geltung im Sinne einer Handlungsverpflichtung. Sachliche Gültigkeit allein erzeugt keine normative Geltung. Sie ist also eine notwendige, aber keine hinreichende Bedingung für die Geltung eines Werturteils.

Individuelle Geltung eines Werturteils

Der normative Gehalt sachlich gültiger Werturteile wird an grundlegenden (moralischen) Normen gemessen. Stimmen die Aussagen mit den Normen überein, erhalten die Urteile subjektive bzw. individuelle (moralische) Geltung, stimmen sie nicht überein, erhalten die Urteile keine Geltung, obwohl sie allenfalls gültig sind. Geltung entsteht also nur dann, wenn gültige Werturteile den grundlegenden Normen entsprechen. Subjektiv geltende Werturteile verpflichten das Individuum zur Anerkennung und damit zur Umsetzung der mit dem Werturteil ausgesprochenen Anweisung bzw. Stellungnahme zu einem Gegenstand.

Überindividuelle Geltung

Das Messen von sachlich gültigen Werturteilen an grundlegenden Normen kann streng genommen nur auf der individuellen Stufe stattfinden. Kraft (1937: 168f.) unterscheidet deshalb zwischen der unpersönlichen Geltung und der individuellen Anerkennung einer Forderung.

Es stellt sich deshalb die Frage, wie ein Werturteil *überindividuelle* Geltung erlangen kann. Überindividuelle Geltung eines Werturteils bedeutet, dass die Zuschreibung eines Wertcharakters an einen Gegenstand *allgemein* anerkannt werden soll.

Eine notwendige aber keine hinreichende Bedingung ist die Gültigkeit sowohl des sachlichen als auch des normativen Gehalts eines Werturteils. Damit der Anspruch auf allgemeine Anerkennung aber zu Recht besteht, ist zudem eine überindividuelle Instanz erforderlich, welche diese Anerkennung notwendig macht.

Kraft nennt drei Möglichkeiten einer überindividuellen Instanz, durch die unpersönliche Werturteile Geltung erlangen können (Kraft 1951: 209ff.; 1937: 167ff.):

1. Geltung aufgrund von Naturgesetzen: Ein Werturteil gilt, wenn es in einem Kausalverhältnis von Mittel und Ziel nützlich ist. Weil sowohl die Mittel als auch die Ziele individuell verschieden sein können, hat die Gültigkeit keinen absoluten Sinn, sondern nur einen relativen für bestimmte Subjekte unter bestimmten Umständen (Kraft 1951: 212).
2. Geltung aufgrund logischer Ableitung: Werden Werturteile aus Wertungsgrundsätzen logisch abgeleitet, sind sie logisch richtig. Sie haben aber nur eine bedingte Geltung, denn man muss sie nur anerkennen, wenn man die zu Grunde gelegten Wertungen anerkennt.
 „Es kann immer nur eine *bedingte* Allgemeingültigkeit eines Werturteils durch seinen Beweis erreicht werden.“ (Kraft 1937: 177)
3. Überindividuelle Gültigkeit auf Grund sozialer Anerkennung (Kraft 1937: 199ff.): Vom rein individualistischen Standpunkt aus stehen die verschiedensten Werturteile gleichberechtigt nebeneinander. Werden Wertungen aber von den Gliedern eines sozialen Verbandes gegenseitig anerkannt, erhalten sie eine überindividuelle Geltung.

Auch für diese dritte Art der Geltung stellt Kraft (1937: 219) fest:

„Die überindividuellen kollektiven Wertungen haben nur eine relative Geltung. Eine einheitliche Werttradition gilt nur innerhalb regionaler Grenzen, zeitlicher, nationaler, konfessioneller, sozialer, durch Kulturkreise gegebener.“

Zusammenfassend hält Kraft (1937) fest:

„Eine unbedingte Allgemeingültigkeit von Wertungen (...) gibt es nicht. (...) Infolgedessen gibt es auch keine absolute Richtigkeit und Unrichtigkeit von Wertungen. Werturteile können immer nur in Bezug auf bestimmte grundsätzliche Wertungen folgerichtig heißen, oder durch soziale Anerkennung als die „richtigen“, als diejenigen, nach denen man

sich richten soll, festgesetzt werden. Beide Male ist ihre Richtigkeit relativ. Denn es gibt keine Wertaxiome, die unmittelbar aus sich selbst heraus allgemeine Geltung besitzen“.
(Kraft 1937: 221)

Weil aber gewöhnlich die Verschiedenheit der Individuen überschätzt und das selbstverständliche Gemeinsame unterschätzt wird, besteht innerhalb regionaler Grenzen eine ausserordentlich grosse Übereinstimmung in den *tatsächlichen* Grundwertungen. Diese Übereinstimmung ersetzt damit in den meisten Fällen den im strengen Sinne fehlenden überindividuellen Geltungsanspruch von Werturteilen. Individuelle Differenzen ergeben sich vor allem in den *speziellen* Wertungen, z. B. des Geschmackes, die ohnehin keine überindividuelle Geltung beanspruchen (Kraft 1937: 223).

Überindividuelle Geltung im Konfliktfall

Da für Werturteile keine unbedingte Geltung besteht, kann es zwischen Individuen oder verschiedenen gesellschaftlichen Gruppierungen zu Konflikten kommen. Für solche Konflikte braucht es Instrumente, um eine Geltung über die jeweiligen Konfliktparteien hinaus zu generieren. Dazu geeignet sind diskursive Instrumente auf verschiedenen Ebenen wie Gespräche, Verträge oder Gesetze; oder allenfalls nicht-diskursive Instrumente wie Befehle oder Dekrete. Wolters (1997) äussert sich dazu so:

„Orientierungsdiskurse sollten Einigung in Sachfragen sowie für alle Betroffenen tragbare ("faire") Kompromisse in Orientierungsfragen anstreben.“ (Wolters 1997: 44)

Der Grund dafür, dass die eigenen Werturteile von der Konfliktpartei nicht anerkannt werden, liegt nicht in der sachlichen Gültigkeit der Werturteile begründet, sondern entspringt unterschiedlichen grundlegenden Normen. Verschiedene Konfliktparteien stützen sich also auf unterschiedliche Geltungsbedingungen, auf unterschiedliche (grundlegende) Normen. Populär ausgedrückt haben die Konfliktparteien unterschiedliche Weltanschauungen. Es sei hier auf das Kapitel Umweltethik verwiesen, in dem solche „Weltanschauungen“ und deren Auswirkung auf die Landschaft diskutiert werden.

11.2.3 Werturteile im Natur- und Landschaftsschutz

Arten von Werturteilen im Natur- und Landschaftsschutz (nach Eser & Potthast)

Im Bereich des Natur- und Landschaftsschutzes wird der Begriff „Bewertung“ in unterschiedlichen Bedeutungen verwendet. Diese Bedeutungsvielfalt fassen Eser & Potthast (1997: 182ff.) in sechs analytischen Typen von Bewertungen zusammen. Die Typen sind ohne hierarchische Stufung, sondern zeigen die verschiedenen möglichen Facetten eines komplexen Bewertungsvorgangs (Tab. 9).

	<i>Bezugsebenen der Bewertung</i>	<i>Beschreibung der Bezugsebenen</i>	<i>Kriterien</i>
konkrete Objekte	1. Naturschutzfachliche Bewertung i.e.S.	Naturschutzfachliche (ökologische) Bewertung von Flächen, möglichen Eingriffsfolgen usw. im Rahmen planerischer Verfahren	Seltenheit, Repräsentanz, Artenvielfalt, Natürlichkeit usw.
	2. Politisch-administrative und juristische Bewertung	Abwägungsprozess im politischen Rahmen, im Verwaltungshandeln und in der Justiz.	juristische, administrative und gesellschaftliche (soziale, ökonomische, naturschutzbezogene usw.) Aspekte
Bewertungskriterien	3. Naturwissenschaftliche Bewertung	Beurteilung der Konsistenz und Gültigkeit der den Bewertungskriterien zugrunde liegenden Theorien, Konzepte und Begriffe.	Validität der Konzepte, Forschungsstand
	4. Praxisorientierte Bewertung	Beurteilung der Handhabbarkeit von Zielen und Kriterien sowie der Methoden zur Erfolgskontrolle.	Umsetzbarkeit, Operationalisierbarkeit bezüglich der Ebenen 1 bis 3 (z.B. mit dem Parameter Artenvielfalt)
	5. Strategische Bewertung	Einschätzung von Naturschutzmassnahmen und -argumenten unter pragmatischen und taktischen Gesichtspunkten hinsichtlich ihrer Durchsetzbarkeit und des möglichen Erfolgs auf der politisch-administrativen Ebene 2.	Durchsetzbarkeit, Akzeptanz (z.B. Artenvielfalt, Seltenheit, Natürlichkeit, Rote-Liste-Arten)
Ziele und Begründungen	6. Ethische Bewertung	Beurteilung der Ziele und Kriterien des Naturschutzes aus ethischer Sicht. Offenlegung der relevanten ethischen Werthaltungen sowie Überprüfung ihrer Begründung und Konsistenz.	Moralische Werte

Tab. 9. Bezugsebenen des Bewertungsbegriffes (nach Eser & Potthast 1997: 182ff., verändert).

Entwickelt am Beispiel des Naturschutzes, gelten die analytischen Typen weitgehend auch für den Landschaftsschutz; ausser in einem, womöglich dem wichtigsten Punkt: Entsprechend der Bezugsebene 1 in der Tabelle (Tab. 9) kann die Natur in einer naturschutzfachlichen Bewertung mit den angegebenen Kriterien Seltenheit, Repräsentanz, Artenvielfalt, Natürlichkeit usw. bewertet werden. Eine solche Bewertung birgt – je nach der Art ihrer Anlage – die Gefahr eines deskriptivistischen Fehlschlusses. Eine Landschaft kann dagegen nicht an solchen Kriterien gemessen werden, ohne dass ein deskriptivistischer Fehlschluss begangen wird. Eine Landschaft lässt sich nur mit einem definierten *Zielzustand* derselben Landschaft vergleichen, das heisst bewerten. Nach Heidt & Plachter (1996: 210) kann dieser Zielzustand allenfalls der „charakteristischen“ oder „optimalen“ Ausprägung des jeweiligen Landschaftstyps entsprechen, wobei der Begriff „optimal“ deutlich auf einen offenen oder latenten Zielzustand verweist.

Geltung von Werturteilen im (Natur- und) Landschaftsschutz

Nachdem sowohl die allgemeinen Geltungsbedingungen als auch die Bezugsebenen der Landschaftsbewertung analysiert wurden, stellt sich daraus die kombinierte Frage nach der überindividuellen Geltung von Werturteilen zur Landschaft. Diese Geltung ist ein Kernproblem des Landschaftsschutzes. Die oft fehlende überindividuelle Geltung führt dazu, dass Anstrengungen zum Schutze der Landschaft oft nur eine bescheidene Wirkung entfalten.

Die einfachste Art, wie Werturteilen intersubjektive Geltung verschafft werden kann, ist ihre Umwandlung in Gesetzesnormen. Die Gesetze stellen aber nur den gesellschaftlich anerkannten Minimalkonsens dar oder allenfalls die herrschende Meinung (Jessel 1998: 249). Werturteilen zur Landschaft über den gesetzlichen Minimalkonsens hinaus Geltung zu verschaffen, ist äusserst schwierig, weil die individuelle Anerkennung weitergehender Werturteile nicht mehr gesetzlich erzwungen werden kann, sondern auf Freiwilligkeit basiert. Ausserdem schliesst auch die individuelle Anerkennung einer Forderung Verstösse nicht aus, weil sich die Anerkennung nur auf die Zielsetzung und nicht auf die konkreten Handlungen bezieht und weil sich ein Individuum nicht immer seinen zuerkannten Zielen entsprechend verhält (Kraft 1937: 169).

Ausweitung der Geltung von Werturteilen im Landschaftsschutz

Die Geltung von landschaftsrelevanten Werturteilen kann auf zwei Arten ausgeweitet werden:

- Zum einen über eine Ausdehnung des Sachwissens, das als Basis von Orientierungswissen dient, wie Wolters (1997: 44) festhält: "Gesellschaftliche Orientierungen müssen in der Regel auf Sachwissen (ein-

schliesslich Verfügungswissen und Folgewissen) zurückgreifen, um zu differenzierten Rechtfertigungen zu gelangen. Sachwissen ist somit eine notwendige Voraussetzung gelingender Begründung von Orientierungen, d.h. von Orientierungswissen.“ Sachwissen entfaltet also nicht direkt eine normative Wirkung, sondern unterstützt nur die sachliche Dimension eines Werturteils, nicht aber die normative.

Daraus ergibt sich für die Landschafts(schutz)forschung ein direkter Auftrag – unbeeinflusst von gesetzlichen (Minimal)Regelungen – nach neuem Sachwissen zu forschen.

- Zum anderen muss versucht werden, die normative Seite zu stützen. Moralische Normen entspringen der ethischen Grundhaltung sowohl des Einzelnen als auch einer ganzen Gesellschaft. Bezogen auf das Problem, die Geltung landschaftsrelevanter Werturteile auszuweiten, heisst dies, Erkenntnisse der Umweltethik für die Landschaft fruchtbar zu machen. Im nachfolgenden Kapitel wird deshalb in der Umweltethik nach normativen Argumenten gesucht, die die Geltung von Werturteilen ausdehnen können.

11.3 Folgerungen

Der Natur- und Landschaftsschutz ist wertend, sowohl als angewandte als auch als wissenschaftliche Disziplin. Dem Wertsubjektivismus zufolge sind in der Natur keine Eigenwerte zu finden, sondern alle Werte sind durch den Menschen bestimmten Objekten oder Phänomenen (Prozessen) zugewiesen. Diese Wertzuweisung ist ein Werturteil mit der allgemeinen Form: Jemand bewertet etwas im Hinblick auf ein Ziel unter Verwendung von Kriterien. Ein Werturteil besteht immer aus einer sachlichen Dimension und einer normativen Dimension. Die sachliche Dimension muss bewiesen werden und erhält dann Gültigkeit; die normative Dimension muss begründet werden und erhält dann Geltung. Bei einer solchen Begründung wird das Werturteil auf grundlegende Normen zurückgeführt und erhält damit selber normativen Charakter. Als Norm wird das Werturteil handlungsrelevant und fordert zu einem bestimmten Verhalten auf. Eine überindividuelle Geltung von Werturteilen gibt es nur innerhalb gewisser Grenzen. Eine absolute überindividuelle Geltung gibt es nicht, weil sich sowohl einzelne Personen als auch ganze Gesellschaften nach verschiedenen ethischen Grundwerten ausrichten können.

Für den Bereich Natur- und Landschaftsschutz müssen mindestens sechs Bezugsebenen von Bewertungsbegriffen unterschieden werden (s.o.). Die landschaftsfachliche Bewertung einer Landschaft lässt sich nur mit Kriterien wie Seltenheit, Repräsentanz, Artenvielfalt, Natürlichkeit usw. durchführen, wenn die Kriterien weiter begründet sind, ansonsten droht ein deskriptivistischer Fehlschluss. Eine Landschaft kann nur mit einem Vergleichszustand derselben Landschaft bewer-

tet werden, sei dies ein vergangener Zustand, ein „charakteristischer“ Zustand oder ein gewünschter Zielzustand.

Landschaftliche Werturteile ziehen ihre Geltung zumeist aus gesetzlichen Normen, die aber oftmals nur einen Minimalkonsens widerspiegeln. Um einen größeren Geltungsbereich landschaftlicher Werturteile zu erreichen, sind zwei Wege gangbar: Erstens kann eine Erweiterung des Sachwissens die Begründung der sachlichen Dimension eines Werturteils stützen. Zweitens können Erkenntnisse der Umweltethik für die Landschaft fruchtbar gemacht werden und damit die normative Dimension eines landschaftsbezogenen Werturteils stützen. Dieser zweite Weg wird im folgenden Kapitel besprochen.

12 Ethik im Natur- und Landschaftsschutz

12.1 Problemdarlegung

Im Kapitel über Werte im Natur- und Landschaftsschutz wurden Wertaspekte dargestellt. Werturteile beruhen auf Normen, die in der Ethik untersucht werden. Dieses Kapitel führt somit die angefangenen Gedanken des vorherigen Kapitels fort und fragt nach den Grundlagen einer Landschaftsethik.

Eine spezifische Landschaftsethik, als selbständiges Teilgebiet der Ethik, existiert nicht. Aldo Leopold versuchte zwar bereits 1949 eine als „land-ethics“ bezeichnete Form der Ethik zu etablieren, doch dies war nicht eine Landschaftsethik im eigentlichen Sinne, sondern ein früher Versuch einer physiozentrischen, umweltethischen Axiologie (s.u.).

Ein etabliertes Teilgebiet der Ethik ist die Umweltethik (environmental ethics), die sich als philosophische Disziplin mit der Frage nach dem ethisch richtigen Umgang des Menschen mit der Umwelt befasst. Die ebenfalls gebräuchliche Bezeichnung „ökologische Ethik“ ist abzulehnen, weil sie eine Ethik auf der Basis der biologischen Ökologie suggeriert, was deskriptivistischen Fehlschlüssen Vorschub leisten könnte (vgl. Ott 1997). Im Rahmen der Umweltethik, die in den letzten Jahren stark weiterentwickelt wurde, werden am Rande auch Fragen zur ethischen Behandlung der Landschaft diskutiert. Die Landschaftsethik ist damit ein Teilgebiet der Umweltethik. Da Terminologie und hierarchische Einteilung der Umweltethik noch nicht festgelegt sind, finden sich in der Literatur auch weitere Begriffe und andere hierarchische Abstufungen (vgl. Ott 1997, Krebs 1997).

Im folgenden soll zuerst eine Übersicht über die grundlegenden Positionen der Umweltethik gegeben werden. Danach wird exemplarisch eine interessante ethische Position vorgestellt.

12.2 Beispiele / Illustration

Aufgrund der Mannigfaltigkeit umweltethischer Positionen vergleicht Birnbacher (1998: 21) die Umweltethik zur Zeit mit einem „Grossmarkt von Bewertungs- und Normierungsmodellen, der für jeden Geschmack und jede Nachfragestrategie etwas bereithält.“ Die Umweltethik dient damit nicht zur Ausrichtung gesellschaftlicher Handlungen, sondern nur der (nachträglichen) umweltethischen Legitimierung partieller umweltpolitischer Ziele.

12.3 Grundlagen / Diskussion

12.3.1 Umweltethische Positionen

Begriffe

Im Lexikon der Ethik (Höffe 1997) wird die Ethik (griech. ethos: gewohnter Ort des Lebens, Sitte, Charakter) wie folgt definiert:

„Dort, wo überkommene Lebensweisen und Institutionen ihre selbstverständliche Geltung verlieren, sucht die philosophische Ethik, von der Idee eines sinnvollen menschlichen Lebens geleitet, auf methodischem Weg und ohne letzte Berufung auf politische und religiöse Autoritäten oder auf das von alters her Gewohnte und Bewährte allgemeingültige Aussagen über das gute und gerechte Handeln.“ (Höffe 1997: 66, Anm. Um: die zahlreichen lexikalischen Querverweise wurden im Zitat zugunsten der Lesbarkeit weggelassen.)

Das Lexikon der Ethik unterscheidet, je nach Erkenntnisinteresse, drei Formen der Ethik (Höffe 1997: 66):

- deskriptive oder empirische Ethik: Beschreibt, erklärt und verallgemeinert die mannigfachen Phänomene von Moral und Sitte der verschiedenen gesellschaftlichen Gruppen, Institutionen und Kulturen.
- normative Ethik: Überprüft die jeweils herrschende Moral kritisch und begründet Formen und Prinzipien rechten Handelns.
- Metaethik: Analysiert die sprachlichen Elemente und Formen moralischer Aussagen kritisch und entwickelt Methoden zu ihrer Rechtfertigung.

Im folgenden interessiert nur die normative Ethik, die vom Lexikon der Ethik als „letzte[r] Zweck einer philosophischen Ethik überhaupt“ bezeichnet wird (Höffe 1997: 66).

Angewandt auf die Umwelt bzw. auf die Landschaft, versucht die normative Ethik also für alle Menschen geltende Antworten oder zumindest Hinweise darauf zu geben, wie Umwelt und Landschaft am besten behandelt werden sollten.

Übersicht über verschiedene umweltethische Positionen

In diesem Kapitel werden verschiedene umweltethische Positionen nach dem Ausmass der Rücksichtnahme auf andere Menschen, Tiere, Pflanzen und Dinge in Kategorien eingeteilt (nach: Teutsch 1985, Frankena 1986, Höffe 1986, Irrgang 1992, Hare 1995, Pfordten 1996, Krebs 1997, Billmann-Mahecha et al. 1998 u.a.). Dabei lassen sich grundsätzlich zwei verschiedene Gruppen unterscheiden: anthropozentrische Positionen und nichtanthropozentrische Positionen. Die Grenzen zwischen den einzelnen Positionen sind fließend.

Mit der Übersicht können die theoretischen Konstruktionen einzelner Autoren (z.B. Hans Jonas' „Prinzip Verantwortung“) eingeordnet werden. Auch diese

Konstruktionen können Elemente aus verschiedenen Kategorien enthalten. Die Vorschläge verschiedener Autoren zur „korrekten“ ethischen Bewertung der Umwelt bzw. der Landschaft können durchaus pluralistisch sein und verschiedene Stufen der Rücksichtnahme enthalten. Auch wenn die folgenden Kategorien scharf voneinander abgetrennt sind, wird damit also kein ethischer Monismus vorausgesetzt.

Die Extremposition des Anthropozentrismus ist der Egoismus oder die *Egozentrik*. Bei dieser ethischen Position, die verständlicherweise von allen Ethikern abgelehnt wird, beschränkt sich die Rücksichtnahme auf die eigene Person. Handlungsanleitend sind allein die persönlichen oder wirtschaftlichen Eigeninteressen. Schöne Landschaften oder eine hohe Artenvielfalt sind darin nur relevant, wenn sie den eigenen Zielen entsprechen.

Wird die Rücksichtnahme auf weitere Menschen ausgedehnt, kommt man zur Position der *Anthropozentrik i.e.S.* Darunter fallen verschiedene ethische Positionen mit je unterschiedlichem Ausmass der Rücksichtnahme auf andere Menschen. Handlungsanleitend können somit die Interessen der eigenen Familie (Claninteressen), einer bestimmten Gesellschaft oder aller Menschen der Welt sein (Gerechtigkeits- und Solidaritätsinteressen). Die Frage des Anthropozentrismus und des Utilitarismus werden weiter unten ausführlicher diskutiert.

In dieser Position kann auf eine schöne Landschaft oder auf eine hohe Artenvielfalt aus Achtung vor anderen Menschen auch dann Rücksicht genommen werden, wenn sie nicht den eigenen Zielen entspricht: Man schützt etwas für die anderen Menschen.

Ein Spezialfall der Anthropozentrik i.e.S. ist die *Zukunftsethik*, bei der sich die Rücksichtnahme auch auf zukünftige Generationen erstreckt. Diese Position ist getragen von der Idee der Nachhaltigkeit oder der Zukunftsfähigkeit. Handlungsanleitend ist das Interesse, Ressourcen nur so stark zu nutzen, dass auch spätere Generationen ihre Bedürfnisse befriedigen können.

Die moderate Stufe nichtanthropozentrischer ethischer Positionen ist die *Pathozentrik*. Hier erstreckt sich die Rücksichtnahme auf alle Lebewesen oder auf alle bewussten (leidensfähigen, schmerzempfindenden, empfindungsfähigen) Lebewesen. Dazu zählen je nach Autor nur die Säugetiere, nur die Wirbeltiere oder alle Tiere. Die Grenze zwischen bewussten und nicht bewussten Tieren lässt sich nicht scharf ziehen. Als Kriterien für das Bewusstsein eines Lebewesens gelten: Leiden, Empfinden, Selbstbewusstsein, Interessen. In einer pathozentrischen Ethik handlungsanleitend ist das Interesse, das Leiden aller bewussten Lebewesen zu minimieren bzw. die Interessen aller bewussten Lebewesen bestmöglich zu beachten. Eine konsequente Anwendung des Pathozentrismus bedeutet für den Menschen die Forderung nach einer vegetarischen Lebensweise, weil die wichtigsten Fleischlieferanten, die Säugetiere, selbst in der strengsten Abgrenzung der Bewusstseinsfähigkeit berücksichtigt werden sollten (z.B. Singer 1975 und Regan 1986).

Natur und Landschaft sollen hier nicht nur für andere Menschen geschützt werden, sondern auch zugunsten leidensfähiger Tiere.

In der *Biozentrik* erstreckt sich die Rücksichtnahme auf alles Lebendige um seiner selbst willen. Wie diese Rücksichtnahme handlungsanleitend wirkt ist hier nicht mehr klar erkennbar. Denkbar wäre, dass alle Interessen aller Lebewesen bestmöglich berücksichtigt werden, wobei zu den Interessen beispielsweise auch das Streben der Pflanzen nach Licht oder nach Wasser zählt (z.B. Schweitzer 1982; Taylor 1989).

In dieser Position erhält alles, das lebt, also auch sogenannte niedere Tiere und Pflanzen, das Recht auf Berücksichtigung.

Noch einen Schritt weiter geht der *radikale Physiozentrismus* oder der *Holismus*. Hier soll sich die Rücksichtnahme auch auf die unbelebte Materie erstrecken; auf die Natur als Ganzes. Die konkrete Handlungsanleitung ist aber ebenfalls unklar. Aldo Leopold beispielsweise (1992, Erstausgabe 1949) bezeichnet in seiner „land ethics“ etwas dann als gut, wenn es die Integrität, Stabilität und Schönheit der ökologischen Gemeinschaft verbessert (andere ökologische Begründungsversuche durch: Callicot 1989; Rolston 1988). Aus Lovelock's Gaia-Theorie dagegen resultieren keine konkreten Handlungsanleitungen, da Gaia kaum störrisch ist (selbst durch einen Nuklearkrieg nicht). Damit ist aber jede ethische Berücksichtigung nichtglobaler Entitäten stark eingeschränkt (Pfordten 1996: 187).

Hier wäre Landschaft aufgrund ihrer selbst zu schützen, was mit der im vorhergehenden Kapitel skizzierten Position des Werts subjektivismus (s. Kap. 11) vollständig unverträglich ist.

Ferner gibt es verschiedene *metaphysische Positionen* wie das teleologisch fundierte „Prinzip Verantwortung“ von Hans Jonas (1979), die holistische Idee der Beseelung aller Mitwelt von Klaus-Michael Meyer-Abich (1984) oder das ebenfalls holistische „deep ecology movement“ von Arne Naess (1986).

Neben ethischen Positionen, die lebende oder tote Teile der Natur als berücksichtigungswürdig anerkennen, gibt es weitere nichtanthropozentrische Positionen. Der wichtigste ist der *Theismus*, der sich auf eine Gottheit beruft, sei es monotheistisch auf einen personalen Gott, polytheistisch auf mehrere Götter, auf einen nicht personalen Schöpfergott (Deismus) oder auf einen mit der Natur identischen Gott (Pantheismus). Die Reichweite der Rücksichtnahme im Theismus ist abhängig von den religiösen/göttlichen Geboten und Verboten. Handlungsanleitend sind nach Pfordten (1996: 104) direkte göttliche Gebote (z.B. die Zehn Gebote), transzendent-religiöse Merkmale (z.B. Unsterblichkeit, Reinkarnation) oder empirische Eigenschaften, die durch einen unbestimmten Schöpfergott geschaffen wurden (z.B. menschliche Vernunft als göttliche Gabe). Der Theismus ist auf einer ersten Ebene nichtanthropozentrisch, weil er sich auf einen Gott beruft, auf einer zweiten Ebene kann er aber sowohl anthropozentrisch als auch nichtanthropozentrisch sein, abhängig davon, was Gott bzw. die Religi-

on vorschreibt (Pfordten 1996: 104, vgl. Bernhard Irrgang 1992, Alfons Auer 1984).

Der Vollständigkeit halber führe ich hier auch die *Naturrechte* auf. Sie sind zwar keine ethische Position im engeren Sinne, werden aber von verschiedenen Autoren als quasi-ethische Position diskutiert. Naturrechte bedeuten, dass der Natur oder Teilen der Natur einklagbare juristische Rechte zugewiesen werden. Dies generiert nicht *moralische* Verpflichtungen, sondern *juristische*. Eine solche Zuweisung von Rechten kann jedoch erst in einem zweiten Schritt erfolgen und stützt sich meist auf pathozentrische oder biozentrische Argumente.

Eine kritische Übersicht über zahlreiche umweltethische Positionen gibt Dietmar von der Pfordten (1996). Eine vereinfachte graphische Übersicht über die Terminologie gibt die Abbildung 40.

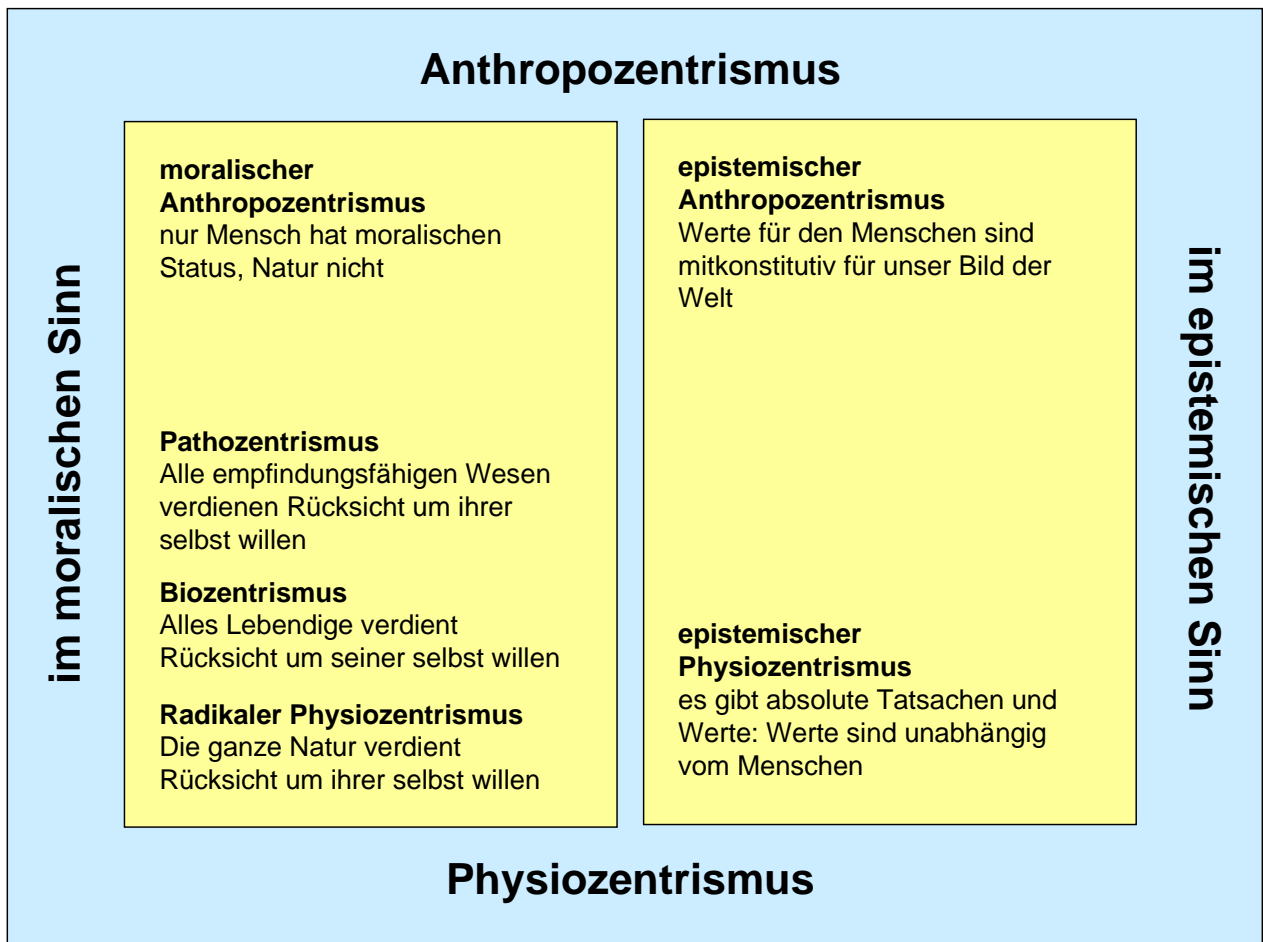


Abb. 40. Übersicht Terminologie nach Krebs (1997: 345, verändert).

12.3.2 Natur und Umwelt in physiozentrischen und anthropozentrischen Positionen

Einleitung

Ein Hauptstreitpunkt der Umweltethik ist, wie oben bereits erwähnt, der Gegensatz von anthropozentrischen und nichtanthropozentrischen oder physiozentrischen Positionen.

Die folgenden Kapitel geben einen Überblick über den aktuellen Stand der umweltethischen (bzw. naturethischen) Diskussion. Die Landschaft, als Haupttopos dieser Arbeit, wird von den meisten Umweltethikern nicht explizit erwähnt und wird dementsprechend in diesem Kapitel kaum erwähnt.

Entgegen der Usanz werden zunächst physiozentrische Naturschutzargumente vorgestellt und – es sei vorweggenommen – verworfen. Danach werden wesentlich ausführlicher verschiedene anthropozentrische und utilitaristische Fragen und Argumente diskutiert.

Physiozentrische Naturschutzargumente

Im Physiozentrismus (von griech. „physis“ = Natur) hat die Natur einen eigenen moralischen Wert und der Mensch muss um ihrer selbst willen auf sie Rücksicht nehmen. Die Werte sind absolut und unabhängig vom Menschen. Der Mensch hat Pflichten gegenüber Natur und Umwelt (Krebs 1996, Ott 1997).

Aufbauend auf den drei unterschiedlich starken Versionen des Physiozentrismus (Pathozentrismus, Biozentrismus, radikaler Physiozentrismus) gibt es verschiedene Argumentationsfiguren zugunsten des Naturschutzes, die von Angelika Krebs (1997: 345ff.) ausführlich diskutiert werden. Ihre Argumentation sei im folgenden zusammengefasst wiedergegeben:

Krebs unterscheidet zwei Gruppen von Argumenten: die Ausdehnungsargumente und die Argumente mit einer absoluten Wertordnung.

Bei den epistemisch-anthropozentrischen Ausdehnungsargumenten werden die Grenzen des moralischen Universums ausgehend von der menschlichen moralischen Praxis und Theorie (vom Anthropozentrismus) immer weiter ausgedehnt. Seel (1997: 322) wirft fast allen physiozentrischen Positionen vor, sie würden in einen Anthropomorphismus verfallen, indem sie nichtmenschliche Entitäten den Menschen gleichstellten und sie damit zu moralischen Subjekten erheben. Menschliche Eigenschaften werden dabei unreflektiert in die aussermenschliche Natur hineinprojiziert (Zoglauer 1997: 151).

Zu den epistemisch-anthropozentrischen Ausdehnungsargumenten zählen pathozentrische, teleologische und Ehrfurcht vor dem Leben-Argumente.

- Im pathozentrischen Argument wird der moralische Respekt für das leiblich-emotionale Wohlbefinden aller Menschen auf die empfindungsfähige Natur ausgedehnt.
- Im teleologischen Argument wird der moralische Respekt auf die zwecktätige Natur ausgedehnt. Zwecke treten dabei an die Stelle von Empfindungen. Das Problem dabei ist die Doppeldeutigkeit des Zweckbegriffes, der sowohl funktionale als auch praktische Zwecke umfasst. Funktionale Zwecke folgen einem vorgegebenen Ablauf und lassen keine Wahlfreiheit. Technische Beispiele dafür sind Thermostaten oder Computer. Aber auch „niedere“ Tiere, Pflanzen, Ökosysteme etc. verfolgen nur funktionale Zwecke, weshalb diese Zwecke schlicht Funktionen heißen sollten. Praktische Zwecke dagegen lassen eine Wahlfreiheit und können deshalb dazu dienen, Handlungen den Zielen entsprechend zu orientieren.
- Im Argument „Ehrfurcht vor dem Leben“ wird der moralische Respekt vor dem Leben anderer Menschen auf alles Leben in der Natur ausgedehnt. Leben als solches tritt dabei an die Stelle von Empfindungen.

Die zweite Argumentationsgruppe geht von einer absoluten Wertordnung in der Natur aus, die eine verbindliche Instanz ist sowohl für den menschlichen Umgang mit der Natur als auch mit dem Menschen selber. Dazu zählen theologische, holistische und Naturam-sequi (der Natur folgend)-Argumente.

- Das Naturam-sequi-Argument nimmt absolute Werte an für alles, das lebt (oder komplex, (bio-)divers, stabil, wohlgeordnet, harmonisch, systemisch, integer, gesund, alt, einzigartig, selten, wild, schön, bewusst, empfindend, teleologisch, autonom ist). Weil aber Werte immer Werte für wertende Wesen, d.h. für Menschen, sind, benötigt das Konzept Kriterien zur Identifikation von Werten an sich. Etwas überspitzt formuliert können aber Werte *an sich* nicht von Menschen als solche identifiziert werden, da sie sonst nicht mehr Werte an sich sind, sondern Werte für Menschen. Ohne Kriterien zur Identifikation von Werten an sich ist das Konzept ohne Nutzen, ohne praktische Konsequenz, blosse Spekulation. Komplexität, Biodiversität, Wildheit etc. können somit keine absoluten Werte sein.
- Das theologische Argument ist eine Variante des Naturam-sequi-Argumentes, bei dem „Gott“ an die Stelle von „Natur“ tritt.
- Das Holismus-Argument besagt, dass der Mensch Teil des Systems der Natur ist. Die Selbstverwirklichung des Menschen gehe deshalb Hand in Hand mit der Selbstverwirklichung des Ganzen. Je nach Bedeutung des Satzes: „Der Mensch ist Teil der Natur“ muss dieses Argument aus verschiedenen Gründen abgelehnt werden. Die erste Bedeutung, der Mensch sei dem Wesen nach gleich wie die Natur, kann nicht stimmen, weil die Kriterien, die den Menschen auszeichnen (empfindend, handelnd, sich selbst verwirklichend) auf die Natur nicht zutreffen. Die zweite Bedeutung, wonach menschliches gutes Leben nur mit dem Guten der Natur zu

haben ist, ist ein falscher Harmonismus, ist mithin ökofaschistisch. Die dritte Bedeutung, der Mensch sei abhängig von der Natur, stimmt zwar, aber dies begründet keine Eigenwerte.

Krebs kommt am Schluss ihrer sorgfältigen Diskussion physiozentrischer Naturschutzargumente (die hier sehr stark verkürzt wiedergegeben ist), zu folgendem Fazit:

„Damit kommt in der Natur nur empfindungs- und handlungsfähigen Tieren moralischer Wert zu. Der Rest der Natur ist ohne moralischen oder absoluten Wert. Um Naturschutz begründen zu können, ist man so auf anthropozentrische Argumente verwiesen.“ (Krebs 1997: 364)

Anthropozentrismus: Begriff und Bedeutung

Natur und Umwelt haben nur einen Wert für den Menschen. Natur- und Umweltschutz werden deshalb nur anderen (jetzigen oder künftigen) Menschen geschuldet, die der Natur bzw. der Umwelt bedürfen. Der Mensch hat also keine Pflichten gegenüber Natur und Umwelt, sondern – gemäss Kant – nur in Ansehung derselben.

Der Begriff Anthropozentrismus (von griech. „anthropos“ = Mensch) hat zunächst zwei verschiedene Bedeutungen (Krebs 1997: 343) (vgl. Abb. 40):

1. *Moralischer* Anthropozentrismus: Im Unterschied zum Physiozentrismus hat nur der Mensch, nicht aber die Natur einen eigenen moralischen Wert.
2. *Epistemischer* Anthropozentrismus (begrifflicher, erkenntnistheoretischer oder methodologischer): Der Mensch kann sich die Welt nur in menschlichen Begriffen erschliessen; der menschliche Standpunkt ist mitkonstitutiv für unser Bild der Welt.

Reflektierter Anthropozentrismus

Nicht nur in einem Teil der umweltethischen Diskussion, sondern auch in einem grossen Teil der Diskussion ökologischer Probleme wird der Begriff Anthropozentrismus oft falsch verstanden (Groh & Groh 1993: 965). Anthropozentrismus wird fälschlicherweise gleichgesetzt mit Entwertung und Missachtung der Natur oder mit egoistischen Zwecksetzungen. Der Mensch sei das Mass aller Dinge und sein alleiniges Wohl werde zum Massstab allen Handelns gesetzt (Plümacher 1995: 55).

Es gibt jedoch keinerlei Dissens darüber, dass dieser egoistische, naturzerstörerische Anthropozentrismus abzulehnen und zu bekämpfen ist (Groh & Groh 1993: 965). Zur Lösung der ökologischen Krise ist es wirkungsvoller, die Egoisten Profitgier und Bequemlichkeit beim Namen zu nennen, anstatt sie pauschal als Anthropozentrismus zu bezeichnen (Schäfer 1991). Es stimmt zwar,

dass im Sinne eines epistemischen Anthropozentrismus nur unsere eigenen Massstäbe für uns Massstab sein können, aber unsere Massstäbe müssen den Menschen nicht ins Zentrum alles Seienden stellen. Es muss nicht alles auf den Menschen ausgerichtet und für ihn eingerichtet sein. Ein vollständiger Anthropozentrismus ist nicht notwendig, sondern muss durch einen reflektierten (und in Sachen Moral zum Pathozentrismus hin erweiterten) Anthropozentrismus ersetzt werden (Seel 1997: 322).

Epistemischer Anthropozentrismus

Anthropozentrismus im epistemischen Sinn bedeutet, dass der Mensch alle Erkenntnisse nur als Mensch machen kann. Weil er die menschliche Perspektive nicht verlassen kann, wird diese mitkonstitutiv für unser Bild der Welt. Dies gilt insbesondere für die Erkenntnis von Werten, denn Werte sind immer an wertende Menschen gebunden, sie sind relationale Werte für jemanden.

Die meisten Umweltethiker sind sich heute einig, dass ein epistemischer Anthropozentrismus ganz und gar unvermeidlich ist und auch der Physiozentrismus ihm nicht entgehen kann. Weil der Mensch seine Perspektive nicht verlassen kann, gibt es auch keine Möglichkeit des Gegenbeweises (z.B. Krebs 1997, Ott 1997, Seel 1997, Zoglauer 1997, Plümacher 1995, Groh & Groh 1993).

Die anthropozentrische Umweltethik ist die einzige Position, die gesellschaftliche Verbindlichkeit erlangen kann, denn sie benötigt keine weiteren Annahmen über intrinsische Werte von Teilen der Natur wie die physiozentrischen Positionen (vgl. z.B. Geisendorf et al. 1998: 160, Ruh 1997: 26).

Einige Autoren (Schäfer 1993: 164, Birnbacher 1996: 50) weisen zudem darauf hin, dass physiozentrische Positionen für die Umweltethik strategisch besser sind, weil sie eine höhere emotionale Akzeptanz haben als der Anthropozentrismus. Aus utilitaristischer Sicht wäre es sogar besser, wenn nicht-utilitaristische Grundsätze befolgt würden, weil diese sich nicht gegenseitig im Wege stehen und damit die Ziele besser erreicht werden können als mit utilitaristischen Grundsätzen (Birnbacher 1996: 67).

Anthropozentrische Argumente für Naturschutz

Die anthropozentrischen Argumente für Naturschutz lassen sich in verschiedene Gruppen einteilen (nach: Krebs 1997: 364ff., Seel 1997: 323, Billmann-Mahecha et al. 1998: 272f., Geisendorf et al. 1998: 159).

Die Natur ist zunächst Ressource (*Basic-needs-Argument*) für den allergrössten Teil menschlicher Aktivitäten (Nahrungsmittel, Werkstoffe, Energie etc.). Deshalb ist es ein vitales Interesse des Menschen, solche zunehmend bedrohten Ressourcen zu schonen. Die Schonung auch unnützer Teile der Natur muss in Zu-

kunft erweitert werden, denn vielleicht erhalten diese Teile einmal einen Nutzen. Da diese Argumente unmittelbar einsichtig sind, bedürfen sie hier keiner weiteren Erläuterung.

Auch der Respekt vor den bewussten Tieren erfordert eine Schonung der nicht-bewussten Natur, denn der Zustand ihrer Lebenswelt entscheidet sich am Zustand der Vegetation, des Wassers, der Luft, der Erde usw. Die Schonung der Natur für Mensch und Tier ist eine starke indirekte Verpflichtung „in Ansehung“ der Natur, die sich aus der direkten Verpflichtung gegenüber Menschen und Tieren ergibt (Seel 1997: 323).

Die Natur ist aber nicht nur Ressource für Mensch und Tier, sondern auch Quelle ästhetischer Genüsse (*ästhetische Argumente*). Sie ermöglicht viele angenehme Empfindungen und Gefühle, sie dient der ästhetischen Kontemplation und entlastet den Menschen von der Design-Verantwortung, die er für alle Artefakte trägt. Diese „Leistungen“ der Natur sind für viele Menschen eine wesentliche Option für ein gutes Leben. Da die moralische Rücksicht gegenüber anderen nicht nur die Rücksicht auf ihre Grundbedürfnisse umfasst, sondern auch auf alle Grundoptionen guten menschlichen Lebens, sollte die Natur so erhalten und kultiviert werden, dass solche ästhetische Erfahrungen weiterhin möglich sind. Der Schutz ästhetisch attraktiver Natur ist dabei nicht der Natur selbst geschuldet, sondern den *Betrachtern* der Natur. Nur das gute Leben der Betrachter hat moralischen Eigenwert, nicht das Gute der Natur selbst. (Krebs 1997: 372)

Weiter kann die Natur und insbesondere die Landschaft Heimat sein (*Heimat-Argument*). Sie gibt Vertrautheit und Geborgenheit, stiftet Identität und dient unserer Erholung. Auch hier gehört das Bedürfnis nach Besonderung, nach Geborgenheit, nach Erholung in der Natur, nach einer individuellen Identität zum Kern eines guten menschlichen Lebens. Auf diese Option guten Lebens ist anderen gegenüber Rücksicht zu nehmen.

Nach Kant ist das Mitleid mit Tieren, die ästhetische Naturkontemplation und ein generell behutsamer Umgang mit der Natur wichtig zur Erziehung, Festigung und Verfeinerung des menschlichen moralischen Charakters und für die Erfahrung des „sittlich Guten“ (*pädagogisches Argument*).

Argument vom Sinn des Lebens: Dieses Argument ist zwar ein relativ schwaches Naturschutzargument, aber es nimmt in anthropozentrischer Form physiozentrische Positionen auf, indem es der Natur einen eudaimonistischen Eigenwert zuschreibt. Dieser eudaimonistische Eigenwert ist, ähnlich wie der ästhetische Eigenwert oder der Heimateigenwert der Natur, ein Wert für den Menschen: Für den Menschen ist es gut, der Natur mit Ehrfurcht zu begegnen.

Zusammenfassend hält Krebs fest:

„Der unverkürzte Anthropozentrismus reduziert Natur nicht auf eine Ressource, sondern gesteht ihr verschiedene Formen von eudämonistischem Eigenwert zu: ästhetischen Eigenwert, Heimateigenwert und (nicht-transzendente) Heiligkeit. (...)“

Was ist dann also der Wert der Natur? Die Natur hat instrumentellen Wert für die Erfüllung menschlicher Grundbedürfnisse, für körperliches und seelisches Wohlbefinden, für die Erziehung des moralischen Charakters. Die Natur hat eudämonistischen Eigenwert im Sinn von ästhetischem Eigenwert, Heimatwert und Heiligkeit. Es gibt auch moralischen Eigenwert in der Natur: das gute Leben von empfindungsfähigen Tieren und von handlungsfähigen Tieren hat moralischen Eigenwert. Von absolutem Wert gibt es nichts in der Natur, aber das gibt es nirgendwo in der Welt.“ (Krebs 1997: 378f., Anm. M.U.: die zahlreichen Kapitelverweise im Zitat wurden zugunsten der besseren Lesbarkeit weggelassen.)

12.3.3 Utilitarismus

Einleitung

Der Utilitarismus gilt in der umweltethischen Diskussion weitgehend als diejenige Form des Anthropozentrismus, der die ökologischen Probleme anzulasten sind. Dennoch hat vor allem Birnbacher (1996, 1998) in den letzten Jahren diese ethische Position neu zur Diskussion gestellt und vorhandene Vorteile dieser Position verteidigt. Birnbacher weist ausserdem darauf hin, dass bereits die utilitaristischen Klassiker (Jeremy Bentham, John Stuart Mill, Henry Sidgwick) schon früh Belange des Umwelt-, Tier- und Naturschutzes berücksichtigt haben. Nicht zuletzt aus solchen Überlegungen forderte John Stuart Mill (1806-1873) nicht weniger als ein „Nullwachstum“ von Wirtschaft und Bevölkerung (Birnbacher 1998: 26).

Erweiterter Utilitarismus

Der Utilitarismus versucht ethische Urteile mit einem Folgenkalkül umfassend zu rationalisieren. Er überträgt ökonomische Denkkategorien in die Ethik. Alle Werte, die nicht unbedingt als Geldwerte aufzufassen sind, sind miteinander kommensurabel und im Idealfall zu einem Gesamtnutzen verrechenbar (Birnbacher 1996: 50f.). Der Utilitarismus folgt dabei einer subjektivistischen Axiologie (Wertlehre). Werte sind in Präferenzen begründet, und natürliche Entitäten haben nur dann einen Wert, wenn sie von einem (menschlichen oder tierischen) Bewusstsein als wertvoll empfunden werden.

Moralisch richtiges („pflichtgemässes“) Verhalten oder Handlungen werden nicht an den Motiven gemessen, sondern nur an den Folgen, am „Nutzen“. Dieser Nutzen wird in einem erweiterten Utilitarismus aber nicht über die Dimension Lust/Unlust definiert, sondern über die reflexive Selbstbewertung der Präferenzen empfindungsfähiger Wesen (Menschen und bewusste Tiere), das heisst, es zählt die subjektive Bedeutung einer Bedürfnisbefriedigung. Ästhetische, religiöse oder intellektuelle Bedürfnisse werden damit anderen Bedürfnissen

gleichgestellt, denn sie können ebenso intensiv gefühlt werden und ihre Befriedigung ebenso bedeutsam erlebt werden, wie das Bedürfnis nach angenehmen inneren Zuständen (Birnbacher 1998: 31f.).

Utilitarismus als einfache aber feste umweltethische Basis

Das utilitaristische Fundament der Ethik ist besonders verlässlich und sicher, denn es stützt sich auf den einzigen Wert, der von allen je vorgeschlagenen Axiologien anerkannt wird und für den damit als einziger zu Recht Anspruch auf Allgemeingültigkeit besteht (s. Kap. 11). Dieser Wert ist das Erleben von subjektiv als positiv bewerteten Bewusstseinszuständen (Birnbacher 1996: 53).

Birnbacher bezeichnet diese Basis selber als „abstrakte und minimalistische Axiologie“ und stellt sich nicht gegen reichhaltigere Axiologien, doch spricht er diesen dieselbe hohe Verbindlichkeit ab, weil es keine weiteren Gründe oder Prinzipien gibt, die Allgemeingültigkeit beanspruchen können und die auch diejenigen überzeugen können, die anderer Meinung sind (Birnbacher 1996: 54).

Weiter fordert Birnbacher aus zwei Gründen eine Annäherung der Umweltethik (oder gemäss Birnbacher: der ökologischen Ethik) an den Utilitarismus:

„Die Rationalität, die die utilitaristische Ethik auszeichnet, ist auch für die ökologische Ethik unverzichtbar. Aufgabe der Ethik kann nicht die narrative Darstellung und appellative Verkündigung eines bestimmten moralischen Bekenntnisses sein. Ethik ist vielmehr primär auf Argumentation und Begründung aus. Nur so, durch die Berufung auf die Vernunft, ist die Beliebigkeit und Pluralität der individuellen Wertungen in Richtung eines begründeten Konsenses zu überwinden.“ (Birnbacher 1996: 54)

„Keine Ethik kann auf Güterabwägungen verzichten – auch eine Ethik nicht, die absolute Werte oder Gebote gelten lässt, da nicht auszuschliessen ist, dass auch absolute Werte oder Gebote kollidieren.“ (Birnbacher 1998: 27)

Um Wertkollisionen zu begegnen, braucht jede ethische Position eine qualitative oder zumindest eine quantitative Abstufung, z.B. indem die Verletzung einer grösseren Zahl von Rechten oder die Verletzung eines bestimmten Rechtes bei mehr Personen bedenklicher ist als die Verletzung einer kleineren Zahl von Rechten bzw. die Verletzung eines Rechts bei einer kleineren Anzahl von Personen (Birnbacher 1996: 56).

Utilitaristischer Naturschutz

Die Naturwerte sind extrinsische Werte, denen der Utilitarismus nicht wie der Physiozentrismus jede beliebige Priorität zuschreiben kann, sondern er muss die Prioritäten nach intersubjektiv überprüfbareren Kriterien bemessen, wie: Seltenheit, Irreversibilität, zu erwartende Bedürfnisentwicklung, Vielfalt. Seltenheit beispielsweise ist dabei kein Selbstwert und impliziert nicht automatisch eine Erhaltungspflicht. Zunehmende Seltenheit steigert nur die Dringlichkeit der Er-

haltung. Auch Vielfalt ist kein Selbstwert, sondern nötig, weil nicht alle Menschen (heute und in Zukunft) dieselbe Natur schätzen.

Im Rahmen eines erweiterten Utilitarismus sieht Birnbacher auch die Erfahrung der Unfunktionalität und Selbstgenügsamkeit der Natur als etwas höchst Funktionales, auf das der moderne Mensch dringend angewiesen ist (Birnbacher 1998: 29). Auch den hohen Wert, der in physiozentrischen Positionen der reinen Existenz natürlicher Entitäten zugeschrieben wird, kann utilitaristisch erklärt werden, da die Verhinderung eines irreversiblen „Naturverlustes“ für viele Menschen eine hohe subjektive Bedeutung hat (Birnbacher 1998: 31).

Ein Merkmal des Utilitarismus ist der Einbezug prognostischer Überlegungen (Birnbacher 1996: 65f.):

„Falls damit zu rechnen ist, dass mit unverändertem oder zunehmendem materiellem Wohlstand die Bedeutung der nicht-materiellen und insbesondere der ökologischen und ästhetischen Umweltfaktoren für die subjektive Lebensqualität weiter zunimmt, gibt es auch heute schon - aus einer subjektivistischen, aber zeitlich universalisierten Perspektive – gute Gründe, *irreversible* (Artenschwund) oder nur mit erheblichen *Anstrengungen* rückgängig zu machende Naturzerstörungen (Strassen- und Bahntrassen) auch dann abzulehnen, wenn sie von den Gegenwärtigen überwiegend positiv bewertet werden.“ (Birnbacher 1998: 26)

Konvergenz utilitaristischer und physiozentrischer Positionen

Birnbacher vermutet eine Konvergenz zwischen utilitaristisch-anthropozentrischen und physiozentrischen Konzeptionen des Natur- und Landschaftsschutzes (Birnbacher 1996: 57f.) und stellt drei Konvergenzhypothesen auf:

- Hypothese der Folgenkonvergenz: Die Befolgung utilitaristischer und physiozentrischer umweltethischer Normen führt im wesentlichen zu denselben Konsequenzen hinsichtlich des Natur- und Landschaftsschutzes. Deshalb ist es letztlich gleichgültig, welche Axiologie befolgt wird.
- Hypothese der Konvergenz der Praxisnormen: Sowohl utilitaristische als auch physiozentrische Axiologien implizieren dieselben Leitlinien und Basisprinzipien für die Praxis. Der Unterschied besteht also nur in der Begründung dieser Leitlinien und Prinzipien.
- Hypothese der Konvergenz von Eigenwerten und inhärenten Werten: Die Eigenwerte des Physiozentrismus decken sich mit den inhärenten Werten des Utilitarismus / Anthropozentrismus.

Nach einer längeren Diskussion der drei Hypothesen kommt Birnbacher überzeugend zum Schluss, dass alle drei Varianten der Konvergenzhypothese berechtigt sind (Birnbacher 1996: 64).

Beurteilung des Utilitarismus

Selbst wenn es stimmt, dass der Utilitarismus die Ursache war (und ist) für die heutigen Umweltprobleme, so bietet er doch gute Argumente zur Lösung dieser Probleme. Die besten Argumente sind die konzeptionelle Einfachheit und vor allem die Allgemeingültigkeit. Genau dies ist nämlich der Schwachpunkt vieler anderer Konzepte: Anerkennt man die physiozentrischen, metaphysischen, teleologischen und theologischen Voraussetzungen nicht, muss man auch die darauf aufbauenden Folgerungen nicht akzeptieren.

Mit der allgemein einsehbaren Erweiterung des Utilitarismus, wie sie Birnbacher vorschlägt, können Natur und Umwelt ziemlich weitgehend geschont werden, sofern die Menschen dies wollen! Dass es zur Lösung der Umweltprobleme keiner neuen Ethik bedarf, sondern nur neuer Verhaltensweisen, erkannte Passmore schon 1974:

"Denn die Hauptquellen für unsere ökologischen Katastrophen sind – abgesehen von Unwissenheit – Gier und Kurzsichtigkeit, was weitgehend auf dasselbe hinausläuft. (...) Die Ansicht, dass Habgier ein Übel ist, ist aber keineswegs neu, und es bedarf keiner neuen Ethik, um uns darüber zu belehren." (Passmore 1991: 230)

Interessant an Birnbachers Arbeit sind auch die festgestellten Konvergenzen, denn diese erlauben es, auf den ideologischen Ballast physiozentrischer Positionen zu verzichten. Deren zentrale Forderungen können utilitaristisch-anthropozentrisch begründet werden, bleiben damit allgemeinverständlich und vor allem allgemein verbindlich.

Die Hauptkritik an Birnbacher konzentriert sich auf seinen letzten Abschnitt, in dem er fordert, die normative Orientierung solle sich direkt und ohne Fundierung in weltanschaulich problematischen Setzungen auf Zielvorstellungen wie Ressourcenschonung, langfristige Bestandessicherung, Erhaltung von Umweltqualität, Risikovermeidung, Artenschutz usw. beziehen (Birnbacher 1996: 69). Leider sichert er diese Forderungen nicht mit seiner zuvor entwickelten Position des erweiterten Utilitarismus ab. Sie geben zwar den Tenor allgemein anerkannter Ziele wieder, geraten im Rahmen einer Ethik aber in den Verdacht naturalistisch abgeleitete Ziele zu sein, die keiner weiteren ethischen Abstützung bedürfen.

12.3.4 Eigenwerte

Einleitung

In der naturschutznahen Literatur wird oft auf die Eigenwerte der Natur verwiesen. Diese bilden dort den Gegenpol zu den instrumentellen Naturwerten. Da diese Eigenwerte selten näher bezeichnet werden, bieten sie einen sehr grossen Interpretationsspielraum: von ästhetischen bis absoluten Eigenwerten. Entspre-

chend gross ist sowohl das Konfusions- als auch das Streitpotential. Zusätzliche Verwirrung stiftet die parallele Verwendung der Begriffe „intrinsische“ und „inhärente“ Werte und Eigenwerte.

Die folgenden Abschnitte sollen deshalb einerseits dazu beitragen, die Begriffe zu klären und andererseits soll darin der aktuelle Stand der Eigenwertdiskussion dargestellt werden.

Begriffe

Etwas hat einen *Eigenwert* (*intrinsischen Wert*, *intrinsic value*), wenn es nicht wegen seiner Nützlichkeit für etwas anderes geschätzt wird, sondern um seiner selbst willen. Eigenwerte sind nicht im strengen Sinne objektiv und müssen von niemandem geteilt oder übernommen werden; sie begründen keine allgemeinverbindlichen Normen (Ott 1997: 167f.). Abgeleitete Werte, die von Menschen der Natur bzw. der Umwelt zugewiesen werden, bezeichnet Birnbacher (1998: 24) als *extrinsisch*.

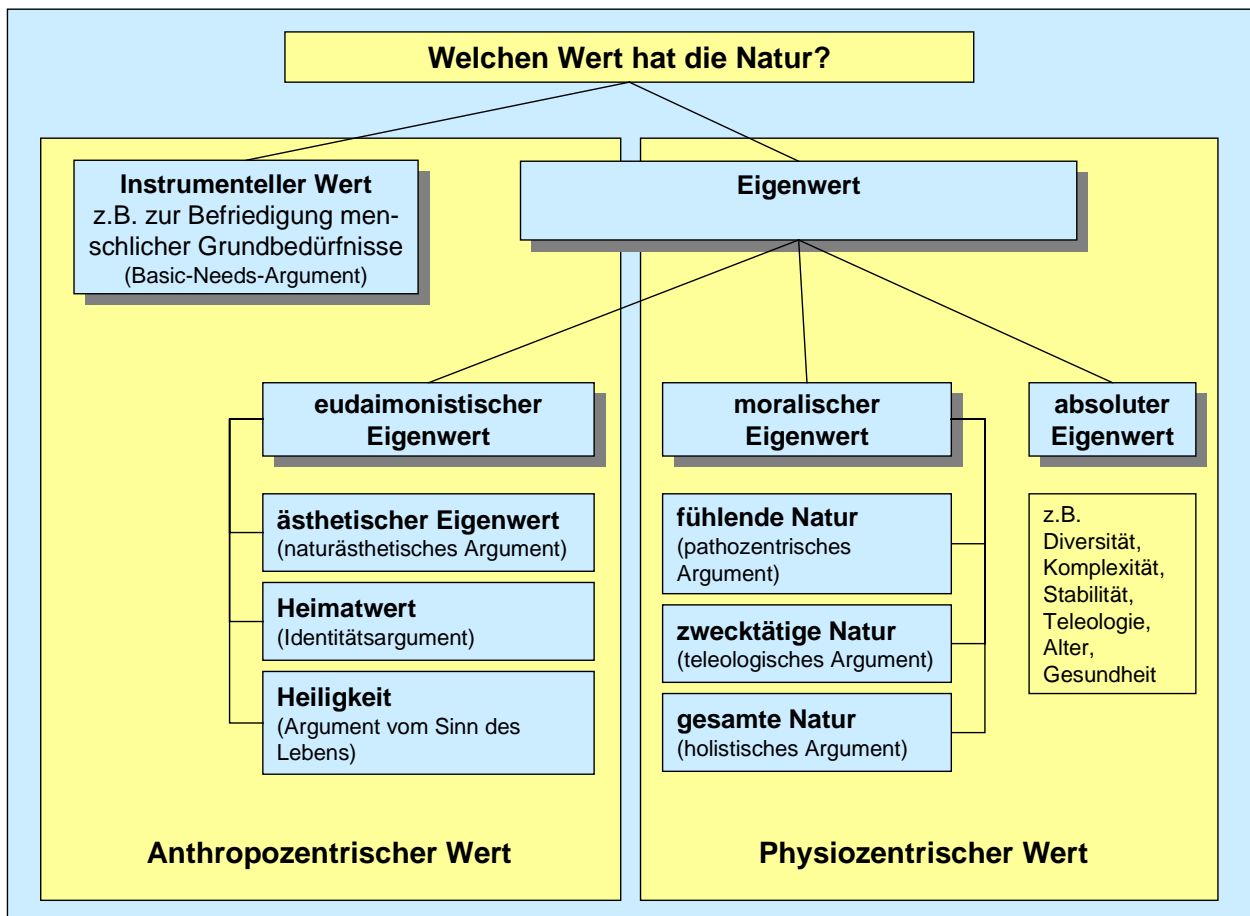


Abb. 41. Übersicht über verschiedene Werte der Natur (nach: Krebs 1996: 34).

Drei verschiedene Formen von Eigenwerten können unterschieden werden: *eudaimonistische*, *moralische* und *absolute* Eigenwerte (Krebs 1996: 31, Seel 1997: 318). Der eudaimonistische Eigenwert entspricht dabei dem *inhärenten Wert* (*inherent worth*) nach C.I. Lewis (vgl. Frankena 1979: 13). Eine systematische Übersicht über den Wert der Natur gibt Angelika Krebs (1996) in der folgenden Abbildung (Abb. 41).

Eudaimonistischer Eigenwert

Nach Krebs (1996: 32) kommt eudaimonistischer Eigenwert all dem zu, was das glückliche menschliche Leben letztlich ausmacht, wie z.B. Freundschaft, Liebe, Individualität, soziale Anerkennung. Die Natur hat also dann eudaimonistischen Eigenwert, wenn sie ausserhalb ihres instrumentellen Nutzens zu einem glücklichen menschlichen Leben beitragen kann. Der eudaimonistische Eigenwert ist aber immer an die Subjektivität eines bewertenden Subjektes gebunden. Ein Objekt hat also nur dann eudaimonistischen Eigenwert, wenn es Gegenstand für ein Subjekt ist (Birnbacher 1996: 60).

Nach der übereinstimmenden Meinung verschiedener Umweltethiker, ist der ästhetische Eigenwert der Natur der wichtigste eudaimonistische Eigenwert (z.B.: Seel 1997: 318, Krebs 1996: 35). In der ästhetischen Betrachtung hat das Wahrnehmungsobjekt Eigenwert, weil seine Wahrnehmung für den Betrachter einen Eigenwert hat, das heisst, weil der Betrachter das Wahrnehmungsobjekt um seiner selbst willen schätzt. Objekte haben auch dann einen ästhetischen Eigenwert, wenn sie ohne konkrete Betrachtung zu einer ästhetischen, nicht-funktionalen Betrachtung besonders einladen. Dazu zählt insbesondere die wilde, freie, erhabene oder wunderbare Natur, wie zum Beispiel grosse Bergmassive, frei fliessende Flüsse, schöne Blüten und Tiere oder regelmässige Muster, die nicht durch den Menschen geschaffen sind. Dass der ästhetische Eigenwert der Natur nicht „ohne unser Zutun“ zu haben ist, stellen wir sofort fest, wenn wir in einer depressiven Phase dieselbe Natur, die uns ansonsten begeistert und berauscht, als ebenso fade empfinden wie die Zivilisation (Beispiel nach: Birnbacher 1996: 61).

Ein weiterer Typ eudaimonistischen Eigenwertes der Natur ist ihre Bedeutung als Heimat. Natur als Landschaft verstanden und als Heimat wahrgenommen ist Teil der menschlichen Individualität und hat deswegen nicht nur instrumentellen Wert (Krebs 1996: 37). Hier zeigt sich deutlich, dass eudaimonistische Eigenwerte an die Subjektivität eines bewertenden Subjektes gebunden sind: Im Heimatschutz und im Landschaftsschutz soll nicht Natur „an sich“ geschützt werden, sondern ein bestimmter, subjektiver Zustand (Birnbacher 1996: 61)

Als dritten Typ eudaimonistischen Eigenwertes der Natur bezeichnet Krebs (1996: 38) die „Heiligkeit“ der Natur. Der Sinn des Lebens liegt nicht in bestimmten Lebensprojekten (Karriere, Liebe zu einer Person), die immer schei-

tern können, sondern im Leben selbst und allem was dazu gehört: den Menschen, der Natur etc.

Der eudaimonistische Eigenwert der Natur ist für den praktischen Naturschutz viel weniger wichtig als der instrumentelle Wert der Natur, denn der eudaimonistische Eigenwert begründet, wie bereits oben gezeigt, keine allgemeinverbindlichen Normen. Die Forderung nach Naturschutz kann deshalb nicht direkt aus dem eudaimonistischen Eigenwert der Natur abgeleitet werden, sondern nur indirekt aus der Bedeutung dieses Eigenwertes für den Menschen. Die Natur muss also nicht um ihrer selbst willen geschützt werden, sondern um der Naturbeobachter willen: Eine moralische Verpflichtung besteht nur den Menschen gegenüber, nicht der Natur. Wenn man Natur um ihrer selbst willen schützen will, muss man zeigen, dass die Natur physiozentrisch-moralische oder absolute Eigenwerte hat (s. Krebs 1996: 39, Geisendorf et al. 1998: 154).

Das Verhältnis zwischen eudaimonistischen Eigenwerten und physiozentrischen Positionen charakterisiert Krebs so:

„Ich möchte nun behaupten, dass die Anziehungskraft, die die neuen physiozentrischen Ethiken auf so viele Menschen derzeit ausüben, zu einem Gutteil auf einer *Verwechslung* des anthropozentrischen eudaimonistischen Eigenwerts der Natur – als ästhetischer Wert, Heimatwert und Heiligkeitswert – mit einem physiozentrischen moralischen oder absoluten Eigenwert beruht. Weil der Wert der Natur für den Menschen üblicherweise reduktionistisch gleichgesetzt wird mit ihrem instrumentellen Wert für den Menschen, wissen viele mit ihrer Intuition, dass die Natur doch mehr ist als eine bloße Ressource für uns, nichts anderes anzufangen, als diese Intuition physiozentrisch zu interpretieren. Mir war es hier wichtig, herauszuarbeiten, dass sich diese Eigenwert-Intuition auch anthropozentrisch interpretieren lässt.“ (Krebs 1996: 38)

Moralischer Eigenwert

Ein moralischer Eigenwert kommt Entitäten zu, die wir um ihrer selbst willen zu respektieren verpflichtet sind. Dazu zählen sicher alle Menschen und je nach dem Ausmass der physiozentrischen Position auch leidensfähige Tiere, Pflanzen oder die Natur als Ganzes. Ich schliesse mich hier der Position von Angelika Krebs an, die auch der fühlenden Natur, also den höheren Tieren, moralischen Eigenwert zuschreibt, die also das pathozentrische Argument anerkennt. Der fühlenden Natur, auch wenn diese schwer abzugrenzen ist, kommt moralischer Eigenwert zu. Sie ist um ihrer selbst willen zu schützen, z.B. mit einem Verzicht auf leidvolle medizinische Tierversuche und leidvolle Tierhaltung (Krebs 1996: 42).

Wie bereits im Kapitel über Physiozentrische Naturschutzargumente gezeigt wurde, kommt der nicht-fühlenden Natur kein moralischer Eigenwert zu.

Absoluter Eigenwert

Ein absoluter Eigenwert kommt Entitäten zu, die unabhängig vom Menschen wertvoll sind. Da alle Werte, also auch die Eigenwerte stets „Werte-für-jemanden“ sind, notiert Seel resignierend:

„Ich muss jedoch gestehen, dass ich nicht wirklich weiss, was dies [absoluter Eigenwert, Anm. M.U.] bedeuten sollte. Denn es würde verlangen, von einem Wert zu sprechen, der nicht nur kein instrumenteller Wert für jemanden, sondern überhaupt kein Wert-für-jemanden wäre. Wie aber sollte etwas von Wert sein, ohne – faktisch oder kontrafaktisch – für jemanden ein Wert zu sein?“ (Seel 1997: 318)

Auch für Krebs macht die Vorstellung von Werten an sich, die Werte für niemanden sind, keinen Sinn, denn wie kann zwischen einem guten und einem schlechten Zustand unterschieden werden, wenn es niemanden gibt, dem dies irgendetwas bedeuten kann (Krebs 1996: 32).

Die in der physiozentrischen Literatur vorgeschlagenen Kriterien für absolute Werte, wie Diversität, Komplexität, Gesundheit, Einzigartigkeit, Alter, Teleologie etc. führt Krebs mit witzigen Gegenbeispielen ad absurdum:

„Beginnen wir mit Teleologie oder funktionaler Zweckmäßigkeit, und erinnern wir uns an obigen Hinweis, dass auch Autos und Kernkraftwerke funktional zweckmäßig sind und damit Eigenwert hätten. Gegen *Komplexität* kann man den hochkomplexen Aids-Virus oder Atomwaffen ins Feld führen. Sind Atomwaffen ob ihrer Komplexität etwa absolut gesehen besser als Steinschleudern? Was *Diversität* angeht, kann man fragen, ob eine Gesellschaft, die sowohl Präsidentinnen als auch Witwenverbrennung kennt, eine bessere, da diversere ist, als eine, die nur Präsidentinnen kennt. Ähnlich bei *Alter*: Ist der Glaube, dass Frauen minderwertiger sind als Männer, nur weil er älter ist als der Glaube an Gleichwertigkeit, etwa besser? Oder sollen alte Menschen mehr moralische Rechte z.B. auf medizinische Versorgung als junge haben? Was ist mit der *Einzigartigkeit* von Hitler? Oder mit den moralischen Rechten von *Kranken*?“ (Krebs 1996: 44)

Fazit Eigenwerte

Da die obigen Ausführungen weitgehend den „philosophischen Überlegungen zum Eigenwert der Natur“ von Angelika Krebs folgen, gebe ich sowohl ihr Fazit zu den Eigenwerten als auch ihre umweltethischen Ergebnisse zur Nachhaltigkeit im Wortlaut wieder. Aus dem zuvor gesagten ...

„... ergibt sich als Antwort auf die Frage nach dem Wert der Natur, dass die Natur zusätzlich zu ihrem unbestrittenen instrumentellen Wert auch einen eudaimonistischen Eigenwert im Sinne von ästhetischem Wert, Heimatwert und Heiligkeitswert für den Menschen hat. Moralischen Eigenwert hat nur die fühlende Natur. Von absolutem Eigenwert gibt es nichts in der Natur, aber auch sonst nirgendwo. Die Forderung nach Naturschutz gründet sich damit zum einen anthropozentrisch auf die moralischen Rechte aller Menschen auf ein gedeihliches Leben in der Natur und zum anderen pathozentrisch auf die moralischen Rechte empfindungsfähiger Tiere.“ (Krebs 1996: 45)

Für eine nachhaltige Entwicklung zählen ...

„... die Bedürfnisse aller jetzt lebenden und in Zukunft lebenden Menschen und Tiere, aber nicht die der Pflanzen, Ökosysteme oder ‚Gaias‘ um ihrer selbst willen (...) Dabei warnt die Naturethik davor, die menschliche Naturangewiesenheit nur in der Angewiesenheit auf die Sauberkeit des Wassers, der Luft, des Bodens und was sonst noch zur Befriedigung menschlicher Grundbedürfnisse nötig ist zu sehen. Damit die Menschheit *g**edeihen* und nicht nur gerade so *überleben* kann, ist ein alle Wertdimensionen der Natur umfassender Naturschutz geboten.“ (Krebs 1996: 45)

12.4 Folgerungen

12.4.1 Zusammenfassung

Anthropozentrismus und Utilitarismus wurden in der umweltethischen Diskussion oft gleichgesetzt mit Egoismus und Naturzerstörung und verworfen. Dem Anthropozentrismus können wir nicht entrinnen, denn er ist epistemisch. Ein vollständiger Anthropozentrismus ist jedoch nicht notwendig, sondern muss durch einen reflektierten (und in Sachen Moral zum Pathozentrismus hin erweiterten) Anthropozentrismus ersetzt werden. Der Utilitarismus ist eine allgemein anerkannte Grundlage, die ausreicht, Natur und Umwelt weitgehend zu schonen, sofern die Menschen dies wollen!

Ein erweiterter, reflektierter Anthropozentrismus reduziert die Natur nicht auf eine Ressource, sondern gesteht ihr verschiedene Funktionen zu:

- Natur als Ressource
- Natur für Mensch und Tier „in Ansehung“ der Natur
- Natur als Quelle ästhetischer Genüsse
- Natur als wesentliche Option für ein gutes Leben
- Natur und insbesondere Landschaft als Heimat
- Natur zur Erfahrung des „sittlich Guten“
- Natur als Sinn des Lebens

Werte sind immer Werte für Menschen. Absolute Eigenwerte der Natur gibt es deshalb nicht. Naturschutz gründet deshalb anthropozentrisch auf den moralischen Rechten aller Menschen auf ein gutes Leben und pathozentrisch auf den moralischen Rechten empfindungsfähiger Tiere (Krebs 1996: 45).

12.4.2 Ethik für den Landschaftsschutz

Bereits zu Beginn dieses Kapitels wurde festgehalten, dass eine spezifische Landschaftsethik nicht existiert. Landschaft erscheint in der naturethischen Diskussion nur als Sonderfall der Natur: Landschafts(-natur) als Quelle ästhetischer

Genüsse oder als Sitz von Heimat. Eine eigene Landschaftsethik wäre noch zu leisten. Die Verbindung Landschaft und Ästhetik wird im folgenden Kapitel behandelt.

Die bewusst gewählte Formulierung „Ethik für den Landschaftsschutz“ birgt für Ott (1997) Risiken und Grenzen, die bisher nicht diskutiert wurden, die aber im „Zeitalter der Ethikkommissionen“ stets im Auge behalten werden sollte:

„Durch derartige Fragestellungen geraten die Ökologische Ethik und ihre Vertreter unweigerlich auf politisches Terrain. Für den Ethiker bringt der Schritt in die Anwendungsdimension ausser Ärger auch die Notwendigkeit mit sich, ständig zwischen der Sprecherrolle des Ethikers als Ethiker und der des engagierten Staatsbürgers unterscheiden zu müssen. Die EthikerInnen als solche können

- erstens das Problem einer Ökologischen Ethik entfalten und
- zweitens die Form von Umweltschutzpflichten explizieren, sie können
- drittens den Argumentationsraum der Ökologischen Ethik darstellen und einzelne Argumente kritisch prüfen; sie können
- viertens die widerständige Entscheidungslogik rekonstruieren und Begriffe wie Kompromiss und Abwägung problematisieren. Sie können
- fünftens sogar einige fallbezogene Lösungsvorschläge unterbreiten.

Damit ist ihre Aufgabe erfüllt. Den Betroffenen die Verantwortung für die Bildung eines politischen Willens abnehmen, vermag die Ethik als Ethik nicht.“ (Ott 1997: 177)

13 Landschaftsästhetik

13.1 Problemdarlegung

Dass Landschaft etwas mit Ästhetik zu tun hat, ist unbestritten. Kontrovers diskutiert ist dagegen, welcher Art diese Ästhetik ist, was sie mit Schönheit zu tun hat, welche ethische Relevanz sie hat und welche praktischen Handlungsanleitungen daraus abgeleitet werden können (oder auch nicht).

Die Landschaft und ihre Ästhetik kann aus unterschiedlichen Perspektiven beleuchtet werden, deren zwei Pole Berleant (1997) wie folgt skizziert:

„Aesthetic value is elusive and ambiguous, and the response of environmental professionals seems to alternate between two extremes. On the one hand, there is a strong emotional recognition of landscape values, and on the other, there is an effort to develop principles and criteria for determining landscape beauty and objective mechanisms for measuring its value quantitatively. Although both emotional adherence and measurement techniques have their place, neither provides the best guide for appraising the aesthetic value of landscape. The first relies too heavily on a personal, highly subjective, and ephemeral response to environmental beauty and does not adequately recognize the social, cultural, and historical factors that inform the aesthetic environment. The second, in an effort to achieve the kind of objectivity and precision we uncritically attribute to science, has too narrow a scope and uses weak or questionable data.” (Berleant 1997: 21f.)

13.2 Beispiele / Illustration

Zur Einstimmung auf die Frage: „Was ist eine schöne Landschaft?“ soll ein Auszug aus der Broschüre „Die neue Lust am Wandern“ von Rainer Brämer (2000) dienen:

„Dass es sich bei der Definition „schöne Landschaft“ nicht nur um einen blossen ethnischen Charakterzug handelt, machen psychologische Untersuchungen deutlich. Danach ist nämlich unser landschaftliches Schönheitsempfinden keineswegs nur eine rein subjektive Angelegenheit. Zwar entwickelt jeder eine besondere Zuneigung zu solchen Landschaftsformationen, in denen er aufgewachsen ist. Darüber hinaus gibt es jedoch weltweit erstaunlich einheitliche Vorstellungen davon, was die Ästhetik der natürlichen Umgebung ausmacht. Landschaftliches Schönheitsempfinden hat also durchaus auch eine objektive Komponente, und dabei kommt speziell die deutsche Mittelgebirgslandschaft bemerkenswert gut davon.“

Das lässt sich jedenfalls aus den Befunden der „Landschaftspsychologie“ ableiten, eines relativ jungen, in Amerika als Teil der „environmental psychology“ entstandenen Wissenschaftszweiges. Sie konnte anhand von Fotoreihen nachweisen, dass es für Europäer, Amerikaner und Asiaten eine ganze Reihe von Szenarien gibt, die weitgehend herkunftsunabhängig als schön empfunden werden. Zu den Basisstrukturen einer schönen Landschaft gehören u.a.

- eine relative Naturnähe, die sich durch das Fehlen künstlich-technischer Elemente auszeichnet, gleichwohl aber nicht mit Wildnis gleichzusetzen ist;

- ein offener Bewuchs nach Art einer Parklandschaft mit kleinräumigen Wald-Wiesen-Elementen;
- klare, geschwungene Konturen, ein sanftes Relief, ein teppichartiger Bodenbewuchs und Wege, die in vielversprechenden Windungen im Horizont verschwinden („mystery effect“);
- eine abwechslungsreiche Szenerie mit ständig neuen Perspektiven und Konstellationen;
- natürliche Gewässer jeder Art, wobei geradezu als Inkarnation des landschaftlich Schönen ein See gilt, dessen locker baumbewachsenes Ufer sich im Wasser spiegelt.

Weitere Kriterien sind:

- schöne Aussichten, hinter denen eine generelle Vorliebe für dreidimensionale Perspektiven bzw. grosse geschlossene Räume steht;
- der Aufenthalt in Übergangszonen (Ufer, Waldrand, Siedlungsnähe), die bei Bedarf einen raschen Wechsel von einem Landschaftsmedium in das andere ermöglichen;
- Ruhe im Sinne von akustischer Unaufdringlichkeit, die weniger von absoluter Stille als von sanften Naturgeräuschen geprägt ist;
- frische Luft als Synonym für ein unbelastetes Klima und Gegenstück zur abgestandenen Atmosphäre unserer Städte und Aufenthaltsräume.

Wenn man sich nach den Ursachen der weltweiten Übereinstimmung in punkto Landschaftsbewertung fragt, stösst man unweigerlich auf die menschliche Gattungsgeschichte. Eine genauere Analyse zeigt, dass die heute als „schön“ empfundenen Landschaftselemente für unsere sammelnden und jagenden Vorfahren eine besondere Bedeutung hatten: Sie waren überlebensfreundlich und gaben den Menschen in einer feindlichen Umwelt das Gefühl von Sicherheit und Überlegenheit. Was damals das Wohlgefühl persönlicher Geborgenheit vermittelte, verbindet sich heute mit dem scheinbar so schwer definierbaren ästhetischen Wohlgefühl eines schönen Anblicks, ohne dass wir uns noch über die Herkunft dieses Gefühls im Klaren sind.“ (Brämer 2000)

Diese Schilderung regt wohl zu einer Wanderung durch herbstlich glänzende Landschaften an, doch ob sie auch weiter trägt soll in den folgenden Abschnitten diskutiert werden.

13.3 Grundlagen / Diskussion

In den folgenden Abschnitten werden schlaglichtartig verschiedene Ansätze zur Landschaftsästhetik skizziert und diskutiert. Die Auswahl der diskutierten Beispiele ist nicht vollständig, sie spannt jedoch den Rahmen der Diskussion auf und legt die wichtigsten Argumente dar.

Die verschiedenen Sichtweisen auf die Landschaftsästhetik gliedern sich in sechs Abschnitte:

- Versuch einer systematischen Übersicht über die Landschaftsästhetik (nach Bourassa 1991 und Hunziker 2000)
- Landschaftsästhetik im Spannungsfeld zwischen Natur und Kunst (nach Schneider 1996)

- Konzepte der Landschaft vom 18. Jahrhundert bis heute (nach Rolston 1998)
- Natural beauty without metaphysics (nach Diffey 1993)
- Landschaftsästhetik und funktionale Schönheit (nach Carlson 1985)
- Die Landschaft in der „Ästhetik der Natur“ von Martin Seel (1997)

13.3.1 Versuch einer systematischen Übersicht über die Landschaftsästhetik (nach Bourassa 1991 und Hunziker 2000)

Hunziker (2000) folgt nach einer Analyse der relevanten Literatur – mangels Alternativen – der Systematik von Bourassa (1991). Die folgenden Abschnitte geben die Grundzüge der landschaftsästhetischen Literatur wieder und folgen dabei der Übersicht in Hunziker (2000). Für weiterführende Fragen sei auf die Arbeiten von Bourassa und Hunziker und auf die Originalliteratur verwiesen.

Bourassa (1991) strukturiert die Ansätze zur Landschaftsästhetik in seinem „theoretical framework“ nach drei Typen: biologisch, sozial und individuell fundierte Ansätze.

Biologische Dimension der Landschaftsästhetik: Habitattheorien

„In der Phylogenese strukturieren *biologische Gesetze* das Verhältnis des Menschen zur Umwelt. Nur unter ganz bestimmten Umwelt-Bedingungen konnte der evolutive Prozess der Menschwerdung stattfinden (siehe unten). Die biologisch determinierte Wichtigkeit solcher Umweltaspekte findet beim modernen Menschen seinen Niederschlag als angeborene, instinktive Präferenz für Landschaften, die eben diese menscheitsgeschichtlich überlebenswichtigen Umweltbedingungen aufweisen. Diese Präferenzen sind folglich universell, d.h. interkulturell für alle Menschen von Bedeutung (Bourassa 1991; Appleton 1975, 1995)“ (Hunziker 2000: 30f.).

Zur biologischen Dimension der Landschaftsästhetik besteht eine relativ umfangreiche Literatur, die sowohl theoretische als auch zahlreiche empirische Arbeiten umfasst. Im Wesentlichen lassen sich drei Haupttheorien unterscheiden (alle zit. nach Hunziker 2000: 31):

- Savanna-Theorie von Orians (1980, 1986): Die Urmenschen lebten in Savannen. Dieses Muster prägte sich so stark ein, dass die Menschen auch heute noch savannenartige Landschaften bevorzugen oder ihre Umgebungen savannenähnlich (Parks) gestalten.
- Prospect-Refuge-Theorie von Appleton (1975, 1995): Für die Urmenschen musste eine Landschaft zwei wichtige Eigenschaften aufweisen:

Schutz vor Gefahren und Überblick für die Jagd. Dieses Muster ist beim Menschen heute noch instinktiv vorhanden.

- Information-Processing-Theorie von Kaplan & Kaplan (1989): Die Urmenschen waren den Tieren vor allem durch ihren Verstand überlegen. Deshalb brauchten sie Landschaften, in denen die Informationsbeschaffung erleichtert wird. Landschaften sollten zur Beschaffung und Verarbeitung von Information deshalb vier Eigenschaften aufweisen: Komplexität, Mysteriosität, Kohärenz und Lesbarkeit.

Einerseits besteht für alle drei Theorien eine gewisse empirische Evidenz, andererseits wurden gegen alle Theorien auch zahlreiche Einwände erhoben. (Für die Diskussion der Belege und der Kritik sei hier auf Bourassa (1991) und Hunziker (2000) verwiesen.). Nicht beantwortet lassen sich mit ihnen verschiedene Grundfragen:

- Universalität: Falls das landschaftsästhetische Empfinden universell ist, muss es über tausende bis zehntausende von Generationen hinweg auf die Urmenschen (in der Savanne) zurückgehen. Kulturelle Entwicklungen auf den verschiedenen Kontinenten sind dabei von untergeordneter Bedeutung. Möglicherweise reicht das Ur-Muster jedoch nur über wenige hundert Generationen bis zur Neolithischen Revolution zurück. In diesem Fall müssten diese Muster bei heutigen Jäger-und-Sammler-Kulturen noch unverfälscht nachweisbar sein.
- Eurozentrismus: Zahlreiche empirische Beweise (europäische Siedler, die Parklandschaften bevorzugen und Umfragen mit ähnlichen Resultaten) beziehen sich auf europäisch geprägte Kulturen. Die Befunde zeigen damit möglicherweise nicht ein biologisches Ur-Muster, sondern nur eine starke europäische Überprägung der gesamten Landschaftsthematik.
- Nutzungsoptionen: Möglicherweise ermöglichen halboffene Kulturlandschaften in (semi)-humiden Klimazonen eine optimale Nutzung der natürlichen Ressourcen und werden deshalb aus wirtschaftlichen Gründen bevorzugt.
- Gegenbeispiele: Falls die biologischen Muster tatsächlich wirksam sind, weshalb kann dann ein Grossteil der Weltbevölkerung, z.T. seit Jahrtausenden, in Landschaften leben, die vom genetischen Ideal abweichen: in Sand- und Steinwüsten, in Eiswüsten, auf Bergen, am Wasser und in Städten?

Prinzipiell gilt, dass keine der Theorien abschliessend belegt oder widerlegt werden kann. Dies ist auch nicht notwendig, denn einerseits ist der heutige Mensch unbestreitbar ein Nachfahre des Urmenschen und seiner (genetischen) Anlagen, und andererseits ist der heutige Mensch kein Urmensch mehr. Die zentrale Frage bezieht sich deshalb auf das Ausmass der Abhängigkeit des heutigen Menschen von seiner artgeschichtlichen Vergangenheit.

Soziale Dimension der Landschaftsästhetik

„In der Soziogenese steht das Verhältnis zu anderen Menschen, bzw. zur sozialen Gruppe (unabhängig von deren Grösse) im Zentrum. Wichtiger Aspekt der Soziogenese ist die Herausbildung einer gesellschaftlichen Identität und deren Sicherung durch Stabilität (Costonis 1982, 1989; zit. in Bourassa 1991: 65). Identität und Stabilität werden in einer sozialen Gruppe u.a. durch das Aufstellen und Einhalten *sozialer (Verhaltens)-Regeln* – meist bezeichnet als Normen und Werte – gewährleistet. Dies kann, muss aber nicht, bewusst geschehen. Solche sozialen Regeln sind im Unterschied zu den biologischen Gesetzen nicht universell, sondern kultur- bzw. gruppenspezifisch, werden jedoch ebenfalls von mindestens zwei Menschen geteilt, sind also von intersubjektiver Gültigkeit.“ (Hunziker 2000: 31)

Soziale Präferenzen werden nicht vererbt, sondern über soziale Gruppen überliefert. Dies geschieht verbal über die Sprache und non-verbal über bestimmte Zeichen und Symbole, wie z.B. Kirchtürme in christlichen Gebieten. Die Landschaft kann auch Präferenzen stabilisieren, indem beispielsweise traditionelle Kulturlandschaften als Zeichen der „guten alten Zeit“ gedeutet werden.

Die Annäherung an die Frage, wie ästhetische Qualitäten der Landschaft mit sozialen Bedeutungen zusammenhängen, wurde über Unterschiede zwischen sozialen Gruppen versucht. Als ein wichtiges Element für die Präferenz wurde die Vertrautheit mit einer Landschaft (familiarity) postuliert. Andere Studien vermuteten Unterschiede zwischen Altersgruppen, Geschlecht, Experten und Laien, Bauern und Touristen und andere. Die meisten empirischen Resultate sind jedoch nicht eindeutig und wurden auch anders interpretiert. Beispielsweise kann sich die Vertrautheit sowohl positiv als auch negativ auswirken.

Hoisl et al. (1992) versuchten Landschaftspräferenzen mit Assoziationen in die Vergangenheit (als Heimat) und in die Zukunft (als Freiheit) zu begründen. Sie empfehlen dazu die Kriterien Eigenart und Naturnähe. Beide Begriffe sind erstaunlich nahe verwandt mit den Begriffen im deutschen Bundesnaturschutzgesetz (Schönheit, Eigenart und Vielfalt). Zumindest für die Freiheit in der Zukunft könnte mit derselben Argumentation auch eine Freizeitlandschaft postuliert werden.

Im „Typicality“-Ansatz postuliert Purcell (1992, zit. nach Hunziker 2000), dass alle Kollektive eine Art „Defaultwert“ zur Landschaft haben, die auf der Alltagslandschaft beruhen. Abweichungen von diesen Defaultwerten führen zu höheren Präferenzwerten. Auf einer übergeordneten Ebene postuliert Purcell (1991) allgemeingültige Landschaftseigenschaft: Ausschnittsgrösse, Natürlichkeit, Relief und Wasser.

Ein Konsens über die Kriterien sozialer Landschaftspräferenzen besteht nicht.

Individuelle Dimension der Landschaftsästhetik

„In der Ontogenese steht die persönliche Entwicklung des Menschen zu einem unverwechselbaren Individuum im Vordergrund. Das Individuum hat sich mit den für es letztlich immer einmaligen Rahmenbedingungen seiner Existenz zu arrangieren und mittels seiner Intelligenz und Kreativität persönliche Strategien zu entwickeln, mit denen die spezifische Lebenssituation zu seiner grösstmöglichen Zufriedenheit gemeistert werden kann. Dies gilt auch im Hinblick auf die ästhetische Erfahrung (von Landschaften): Das Individuum kann sich gewissermassen seine eigene „Landschaftsästhetik“ zurecht legen (Bourassa 1991: 64/65, 110ff.)“ (Hunziker 2000: 31).

Über die individuellen Präferenzen selbst gibt es kaum Arbeiten: Entweder werden sie als vernachlässigbar angenommen oder als derart stark, dass sie soziale Präferenzen vorwegnehmen bzw. selber zu prägen vermögen.

Fazit aus der Strukturierung nach Bourassa / Hunziker

Bourassas Verdienst ist die klare Aufteilung der bestehenden Ansätze in biologisch fundierte und in sozial fundierte. Die dritte Kategorie der individuell fundierten Theorien ist eher von untergeordneter Bedeutung. Die Strukturierung gibt kaum Hinweise auf die aktuelle Bedeutung der verschiedenen Theorien.

Trotz der Strukturierung bleiben folgende beiden Kernfragen offen:

- Wie stark prägen die (postulierten) biologischen Muster die heutigen Menschen?
- Wie entstehen und wie wirken soziale Landschaftspräferenzen und welche Bedeutung haben sie?

Aus diesen beiden Fragen lässt sich ein weiterer Fragenkomplex ableiten:

- Welche Bedeutung haben allfällige biologisch oder sozial verankerte Präferenzen unter sich stark verändernden Rahmenbedingungen? – Ist es in einer technisierten, städtischen Welt nicht geradezu notwendig, überlieferte Muster als nicht mehr adäquat zu negieren und neue, zukunftsfähige Muster zu kreieren?

Damit ist ein Rahmen aufgespannt zwischen einer traditionellen Betrachtung der Landschaftsästhetik, von der nicht klar ist, wie sie entstanden ist, und einer zukunftsgerichteten Betrachtung der Landschaftsästhetik, von der nicht klar ist, wie sie wirken wird.

13.3.2 Landschaftsästhetik im Spannungsfeld zwischen Natur und Kunst (nach Schneider 1996)

Die folgenden Ausführungen folgen im wesentlichen der Einleitung zur „Geschichte der Ästhetik – von der Aufklärung bis zur Postmoderne“ von Norbert Schneider (1996: 7ff.).

Funktionen der Ästhetik

Ursprünglich war die Natur das Vorbild der Kunst. In der Antike sollte die Kunst die Natur nachahmen und vollenden. In der Frühneuzeit galt die Natur als oberster Massstab der Kunst, denn nur naturgetreue Kunst war gute Kunst. In der Romantik entfernte sich die Kunst von der Natur als Vorbild. Die gleichzeitig einsetzende Naturbegeisterung indizierte diese Entfernung von der Natur, nicht nur in der Kunst, sondern auch in der zunehmenden Technisierung der Gesellschaft. Später verlor die Kunst die Bindung an Natur vollständig und wurde zur „reinen“ Kunst.

Die Kunst stand dabei seit dem 19. Jahrhundert in einer engen Wechselwirkung mit der Ästhetik, wobei beide laufend ihr Kategoriensystem modifizierten. In den letzten Jahrzehnten erfuhr der Begriff der Ästhetik eine semantische Transformation von einem theoretischen Konzept (einer Disziplin) hin zu einem gegenständlichen Begriff mit dem alle gestalteten Objekte bezeichnet werden. Dieser neue Ästhetikbegriff hat die Normativität des Schönheitsbegriffes neutralisiert: Schönheit an sich, als objektive, materielle Qualität, gibt es nicht mehr. Schönheit leitet sich nur noch aus Präferenzen des Betrachters ab, die individuellen und sozial geprägten Vorstellungen und Wünschen entspringen.

In Bezug auf die Natur schreibt Schneider (1996: 19):

„Die Kategorie des Ästhetischen ist durch ihren expansiven Gebrauch so weit verallgemeinert worden, dass sie heute wieder auf das angewendet werden kann, was man einst das Naturschöne nannte. Am Beispiel der Landschaft ist wiederholt dargelegt worden, dass sie als „ästhetisch“ empfunden wird.“

Dabei steht weniger die Erscheinung der Landschaft als solche im Vordergrund als vielmehr ihre Geschichtlichkeit, ihre durch Generationen gestaltete Ordnung.

„Es soll hier nicht darüber spekuliert werden, ob es immer Domestikationsakte waren, deren Ergebnisse den Selbstgenuss der menschlichen Gattung freisetzen und damit eine ästhetische Wertbeziehung möglich machen. Schwerlich wird man sich jedoch der Einsicht verschliessen können, dass das Ästhetische als integrierender Bestandteil der Kultur sich nur um den Preis der Naturbeherrschung hat entfalten können.“ (Schneider 1996: 19f.)

Fazit

Schneider (1996) erkennt in der gestalteten Landschaft geradezu ein ideales Objekt der ästhetischen Betrachtung, wobei insbesondere traditionelle Kulturlandschaften mit ablesbarer Geschichtlichkeit ästhetisch wertvoll sind.

13.3.3 Konzepte der Landschaft vom 18. Jahrhundert bis heute (nach Rolston 1998)

In seinem Beitrag für die Enzyklopädie der Ästhetik skizziert Holmes Rolston III verschiedene Betrachtungsweisen der Landschaft.

Verschiedene Betrachtungsweisen

Seit der „Entdeckung“ der Landschaft gefallen den Menschen unterschiedliche Ausprägungen der Landschaft: Das 18. Jahrhundert bevorzugte die schöne Aussicht, malerisch und bäuerlich. Die viktorianische Zeit fand mehr Gefallen am Erhabenen. Die Impressionisten betonten Farbe, Form und Linie, um die Natur dem Betrachter nahe zu bringen (Rolston 1998: 93). Die Ästhetik des 20. Jahrhundert hat die natürliche Schönheit vernachlässigt (Rolston 1998: 95).

Auf die Frage, ob die Landschaft real existiere oder nur im Auge des Betrachters liegt, weist Rolston auf die Parallelität beider Antworten hin (S. 96): Die ästhetische Anregung durch einen Berg geschieht zwar im Betrachter, aber der Berg ist ein natürliches Objekt und „Berg“ zu sein, ist eine natürliche Eigenschaft. Dennoch besteht eine ästhetische Erfahrung nicht ohne Mensch, genauso wie es eine mathematische Erfahrung ohne Mensch ebenfalls nicht gibt. Aber beide Konzepte, Ästhetik und Mathematik, waren erfolgreich, weil sie Dinge als tatsächlich vorhanden darstellen: Form, Symmetrie, Harmonie, Verteilungsmuster, Kausalbeziehungen, Ordnung, Einheit und Vielfalt. Landschaftskünstler haben einige dieser Elemente in ihren Arbeiten festgehalten. Entsprechend solchen Kriterien können Landschaften unterschiedlich wertvoll sein, wobei die Wertskala gemäss Rolston von Null an aufwärts geht und es keine negativen Werte gibt.

Um die Landschaft als naturgeschichtliches Objekt erfassen zu können, sind wissenschaftliche Kenntnisse wichtiger als künstlerische Kategorien. Waren früher vor allem Geologie und Geographie wichtige „Landschaftswissenschaften“, so ist es heute zunehmend die Ökologie (Rolston 1998: 96). Zu Recht weist Rolston (1998: 97) jedoch darauf hin, dass die wissenschaftliche Perspektive, die Landschaft zu betrachten, nur eine Form ist, wie „Westler“ ihre Welt „konstituieren“. Es gibt keinen Grund, diese Sicht als bevorzugt zu betrachten, da andere Kulturkreise auch andere Wertssysteme auf die Landschaft anwenden (Japaner: Harmonie; Hispanic: Land und Familie: „Heimatplätze“; Indianer/Aborigines: religiöse Natur). Die Wissenschaft kann Ästhetik nicht mit wissenschaftlichen Methoden und unabhängig vom Menschen entdecken, so als wäre die Ästhetik eine vorbestehende Eigenschaft. Landschaft ist Land, das vom Menschen ins Auge gefasst wird, und nichtwissenschaftliche Kulturen können dies nach ihren eigenen Standards genauso bedeutungsvoll tun. Die Natur bietet viele Möglichkeiten, und keine ästhetische Reaktion ist korrekter als eine andere; was zählt ist das Spiel der Vorstellung. Erstaunlich daran ist die Reichhaltigkeit der Natur, die dieses Spiel immer wieder in Gang setzen kann.

Als weitere Erhöhung der ästhetischen Landschaftsbetrachtung folgt die metaphysisch-religiöse Ebene. Hier wandelt sich die Schönheit zum Erhabenen und die Ästhetik erhält den Charakter der Heiligkeit (Noumenal) (Rolston 1998: 97/98).

Fazit

Es gibt verschiedene Brillen, durch die man die Landschaft betrachten kann, und keine dieser Betrachtungsweisen ist grundsätzlich besser als eine andere. Diese Erkenntnis verunmöglicht zugleich die Idee einer allgemeingültigen Form der Schönheit einer Landschaft.

13.3.4 Natural beauty without metaphysics (nach Diffey 1993)

Liegt die Schönheit im Auge des Betrachters?

Die populäre Idee, dass die Schönheit in den Augen des Betrachters liege, ist eine philosophische Antwort auf die philosophische Frage „Was ist Schönheit?“, und damit ist sie kritisierbar: Ist Schönheit das, was mir gefällt oder ist Schönheit das, was einer Gruppe gefällt?

Der erste Fall ist ein *ästhetischer Subjektivismus* (schön ist was mir gefällt) mit einer megalomanischen Tendenz, da ein einzelnes Subjekt quasi zum Mass aller Dinge für Schönheitsfragen erhoben wird. Diese scheinbar einfache Antwort birgt jedoch zwei grundsätzliche Probleme: Erstens einen soziologischen Determinismus, wonach Geschmack ein Produkt ist der Umgebung, der Gesellschaft, der Gene, des Geschlechts, der Erziehung etc.: also kann er alles sein, und zweitens führt kein Weg aus dem Teufelskreis, dass es eine Frage des Geschmacks ist, welcher Geschmack besser ist.

Der zweite Fall ist ein *ästhetischer Relativismus* (schön ist was einer bestimmten sozialen Gruppe oder einer bestimmten Epoche gefällt). Hier stellt sich die Frage, welcher Gruppe etwas gefallen soll oder welche Epoche massgebend ist; eine Frage mit endlosen Antwortmöglichkeiten.

Dennoch ist der Glaube unbesiegbar, dass Schönheit in den Augen der Betrachter liegt: Wenn jedermann glaubt, dass das schön ist, was ihm gefällt, dann ist etwas schön, wenn es gefällt. Dazu stellt Diffey (Diffey 1993: 47) enttäuscht fest, dass die Leute zwar die Naturschönheit ins Herz geschlossen haben, dass aber die zeitgenössische Philosophie stille bleibt. Deshalb zieht er ältere Schönheitskonzepte heran:

1. Schönheit als Objekt biologischen oder sexuellen Interessens (Edmund Burke, 1929-1997)

2. Schönheit als absichtslose Wahrnehmung durch einen vernunftbegabten Geist (Immanuel Kant, 1724-1804)
3. Kunst ist wichtiger als Schönheit

Nach Diffey erklärt aber keines dieser drei Konzepte die Naturschönheit: Wenn Naturschönheit kein Objekt sexueller Begierde ist, und wenn eine Untersuchung der Naturschönheit kaum von der Prämisse ausgehen kann, dass die Schönheit der Kunst über der Naturschönheit steht, dann bleibt nur die Sicht, dass Naturschönheit die absichtslose Wahrnehmung durch einen vernunftbegabten Geist ist. Der Mensch nimmt gegenüber dem Naturschönen der Landschaft eine von aussen betrachtende Haltung ein, die uns eine Ahnung von Gottes Schöpfung gibt. Gemäss Diffey nehmen wir diesen Aspekt der Kant'schen Ästhetik in diesem säkularen Jahrhundert lieber nicht wahr. Ein solcherart freigelegter Kantianismus des absichtslosen Betrachtens eines vernünftigen Geistes, liefert keine befriedigende Erklärung dafür, wieso die Schönheit der Natur uns gefällt. Der populäre Subjektivismus ist ähnlich unbefriedigend. Was also lässt sich sagen über Naturschönheit?

Was ist natürliche Schönheit?

Schönheit kann „natürlich“ oder „künstlich“ sein. Naturschönheit braucht Kunstschönheit als Gegenpart. Vielleicht ist Naturschönheit alles das, was nicht Kunstschönheit, nicht menschliche Schönheit, nicht das Gute und nicht irgend eine andere Schönheit ist: Naturschönheit als Restkategorie, als Schutthalde („dumping ground“) für alle Schönheiten, die nicht eingeordnet werden können. Ähnlich könnte man aber auch mit allen anderen Schönheitskategorien verfahren. Diese Kategorien brauchen den Kontrast mit der Naturschönheit genauso, wie umgekehrt: „natürlich“ und „künstlich“ ergänzen und brauchen sich gegenseitig.

Diffey stellt deshalb die Frage, ob der Gegensatz zwischen Naturschönheit und Kunstschönheit noch aufrecht zu erhalten sei? Eine Antwort darauf ist schwierig zu geben, weil in der Ästhetik des 20. Jh. die Schönheit als Thema vernachlässigt wurde. Auch in der Philosophie der Kunst wurde das Konzept der Schönheit nicht (mehr) behandelt. Doch obwohl Schönheit in der Kunst und in der Philosophie der Kunst unmodern wurde, blieb die Idee der Naturschönheit in der populären Kultur bestehen.

Im populären Gebrauch erhält der Begriff „Natur“ automatisch das Attribut „ist schön“. Aber zwei Dinge sind dabei falsch:

1. Es gibt keine „Schönheit“ unabhängig von Objekten (wie Plato behauptete). Und gemäss Locke muss „schön“ immer etwas bezeichnen, das unter einem bestimmten Blickwinkel betrachtet wird.

2. Mit dem Begriff Naturschönheit werden keine eindeutig identifizierbaren Objekte bezeichnet. Die Idee von Naturschönheit kann ohne konkrete Objekte, wie z.B. Landschaft oder Aussicht, nicht verstanden werden. Insbesondere das Beispiel Landschaft ist interessant, weil es sowohl der Sprache der Kunst als auch der Ästhetik der Natur zugehört.

Indem also ein Teil der Natur als „Landschaft“ bezeichnet wird, ist er bereits ästhetisch wahrgenommen worden. Es bleibt aber die Frage, ob es mehr zur Schönheit der Landschaft zu sagen gibt, als nur dass sie uns anscheinend instinktiv und sofort gefällt. Ein Grund wieso der ästhetische Kampf gegen Kraftwerke, Autobahnen und ähnliches nicht erfolgreich war liegt im weit verbreiteten philosophischen Glauben, dass Schönheit nur ein Gegenstand persönlicher Vorlieben sei. So kann meine persönliche Vorliebe für die traditionelle Kulturlandschaft kein vernünftiger Grund gegen den Fortschritt sein. Das Fehlen einer adäquaten Philosophie der Naturschönheit hat somit dazu geführt, dass zahlreiche Kontroversen stillschweigend mit Annahmen aus der utilitaristischen Präferenztheorie geführt wurden. Entsprechend töricht ist die Präferenz eines Einzelnen für naturnahe Landschaften gegenüber dem Fortschritt. Als Resultat dieser Niederlagen versucht die westliche Umweltbewegung stärkere und allgemeinere utilitaristische Gründe für den Schutz der Landschaft (bzw. des Landschaftsbildes) zu finden. Beispielsweise, dass nicht nur ich naturnahe Landschaften schön finde, sondern es vielen Leuten so geht und dass der Schutz dieser Landschaften ganz generell etwas mit unserem Überleben auf der Erde zu tun hat.

Hat das Naturschöne eine metaphysische Bedeutung?

Die populäre Ansicht, dass die Schönheit im Auge des Betrachters liege (oder zugespitzt: dass Schönheit nichts als persönliche Phantasie ist), ist inkonsistent mit anderen populären Ansichten, wie zum Beispiel der Ansicht, dass Naturschönheit eine Quelle spiritueller Nahrung sei. (Sonst wäre das eigene Auge bzw. die eigene Phantasie eine Quelle spiritueller Nahrung und damit das Naturschöne überflüssig.)

Der Schönheit als Quelle spiritueller Nahrung stehen sowohl die Naturwissenschaften als auch die moderne Philosophie misstrauisch gegenüber: Erstere weil dies nicht quantifizierbar ist, letztere weil sie die Natur materialistisch interpretiert und der Religion gegenüber generell abgeneigt ist.

Der Glaube an die Natur als Quelle spiritueller Erbauung ist in breiten Teilen der Bevölkerung populär, trotzdem – oder vielleicht gerade weil – dies ein diffuses Konzept ist, das nicht genauer lokalisiert werden kann oder muss. Es ist nämlich eine Sache zu sagen, dass Natur eine Quelle spiritueller Erbauung sei, eine andere Sache ist es dagegen zu sagen, dass diese Spiritualität darin besteht, durch die Natur einen Zugang zu einer Art von transzendentaler Wahrheit zu ermöglichen.

In einer säkularen Gesellschaft ist es deshalb nicht erstaunlich, dass eine religiöse Verehrung der Naturschönheit abgelehnt wird, die Natur aber gleichzeitig zu einem Refugium verdrängter religiöser Gefühle wird.

Diffey (1993: 56) sieht eine klare Spaltung zwischen der Nicht-Behandlung der Schönheit in Philosophie und Ästhetik einerseits und der populären Attraktivität des Schönheitskonzeptes andererseits (sichtbar im Massentourismus, im Kitsch, im wachsenden Bewusstsein der Umwelt gegenüber). Deshalb behauptet er weiter, dass die Schönheit für die intellektuelle Klasse verschwunden ist, dass sie keine intellektuelle Relevanz besitzt, dass sie nichts dazu beiträgt irgendetwas *zu verstehen*. Schönheit werde üblicherweise nicht als etwas verstanden, das irgendwelche theoretische oder praktische Signifikanz besitzt, um Phänomene in Politik, Wirtschaft oder Moral zu erklären. Schönheit erklärt gar nichts. Sie ist nur eine Erscheinung und liegt in den Augen des Betrachters.

Die moderne Welt erlaubt uns gemäss Diffey (1993: 59ff.) keinen Glauben an die Göttlichkeit der Natur. Aber die Schönheit der Landschaft muss uns bis zu einem gewissen Grad dafür entschädigen, dass wir nicht (mehr länger) daran glauben können, in der Natur eine Art letzter Bedeutung zu finden. Das Erhabene in der Natur ist zwar eine Form der Schönheit, aber es ist nicht weiter signifikant.

Diffey's Fazit

Das Ergebnis dieser Untersuchung der Naturschönheit ist, dass wir Natur schätzen, wenn sie durch eine ästhetische Kategorie wie „Landschaft“ näher bestimmt und identifizierbar ist. Wir schätzen die Natur für ihre Schönheit, aber nicht für ihre Wahrheit. Weil wir im Falle der Natur weder ins Transzendente noch ins Kantische „Ding an sich“ zurückfallen können, bleibt nur noch ihre Schönheit, die wir nachdenklich betrachten und geniessen können. Kunst dagegen können wir sowohl unter dem Aspekt der Wahrheit als auch unter dem Aspekt der Schönheit betrachten. Kunst *spricht*, sie ist oder ist ähnlich wie eine *Sprache*, wohingegen Schönheit, und damit auch Naturschönheit, *stumm* ist. Historisch gesehen war die Idee, dass die Natur eine Sprache oder ein Buch ist, das wir lesen können, teilweise sehr wirksam in den Entdeckungen der westlichen Naturwissenschaften.

Gemäss Diffey ist die wichtigste unbeantwortete Frage zur Naturschönheit, zu erklären, was heute unser Interesse an ihr begründet *oder* weshalb dieses Interesse keine Begründung benötigen sollte, falls es selbsterklärend ist. Er hält dabei nicht die Idee des Naturschönen für unhaltbar, sondern vermutet eine gewisse Blindheit dieser Frage gegenüber.

Fazit

Ohne metaphysische Annahmen erklärt die Vorstellung oder die Idee der Naturschönheit nichts; sie ist jenseits von subjektiven Bedeutungen bedeutungslos.

13.3.5 Landschaftsästhetik und funktionale Schönheit (nach Carlson 1985)

In seinem Aufsatz „On Appreciating Agricultural Landscapes“ aus dem Jahre 1985 fordert Allen Carlson (Philosophieprofessor an der Universität Alberta, Kanada) eine unkonventionelle Sicht auf die Landschaft.

Neue Landschaften brauchen neue Bewertungssysteme

Am Anfang seines Aufsatzes lässt Carlson einen William James zu Wort kommen, der sich 1899 (!) darüber beklagt, dass die schöne Kulturlandschaft durch neue Formen der Landnutzung zerstört werde. Diese damals verteufelte neue Landnutzung führte zu einer neuen Form der Agrarlandschaft, die wir aus heutiger Sicht als wertvoll bezeichnen würden, wenn sie nicht bereits wieder (mehrfach) umgestaltet worden wäre.

Verschiedene Formen der Agrarlandschaft lösen sich stufenweise ab, wobei die ältere Form höher bewertet wird als die jüngere. Nach Carlson's Argumentation, die im folgenden skizziert wird, liegt diese Art der Bewertung nicht in der Landschaft selber, sondern in den Werten.

Die Landwirtschaft wird seit einiger Zeit revolutioniert, und die daraus resultierende Landschaft ist wiederum neu geschaffen und ungewohnt. Die neue Landschaft ist nicht nur radikal verschieden von der vorherigen, sondern sie ersetzt auch viele Elemente, die wir daran schätzten. Das Neue in der Landschaft ist sowohl neu für die Landschaft als auch ungewohnt für das Auge. Aber beides entwickelt sich in dieselbe Richtung, die eine positivere ästhetische Beurteilung zuliesse.

Im Lichte der bäuerlichen Landschaft der jüngeren Vergangenheit, erscheint die neue Landschaft zunächst als ästhetisches Ödland mit generell grösseren Massstäben und grösserer Gleichförmigkeit, mit Eintönigkeit und Monokulturen. Die neue Agrarlandschaft ist charakterisiert durch eine grössere „Grobkörnigkeit der Details“. Weil wir die neue Landschaft nicht gewohnt sind, und weil weder unsere Augen noch unser Verstand fähig oder willens sind, das zu schätzen, worauf wir starren, sehen wir in der neuen Landschaft nur wenig ästhetisch Wertvolles, das den Verlust an Schönheit und Charakter der Agrarlandschaft der jüngeren Vergangenheit wett machen könnte.

Carlson zieht darauf einen Vergleich mit der Kunst heran (1985: 307f.): Der Kubismus beispielsweise wurde zunächst von der Kunstkritik auch sehr schlecht

aufgenommen, weil dessen Werke mit den alten Wahrnehmungsmodellen beurteilt wurden. Für die neue Landschaft gilt ungefähr dasselbe wie für den Kubismus im Jahre 1913. Weil das neue Gesicht der Agrarlandschaft noch nicht völlig klar ist, ist es schwierig, sie mit ihr angemessenen Begriffen zu beurteilen. Sowohl die neue Landschaft als auch Auge und Verstand müssen noch „reifen“, wobei für eine angemessene ästhetische Beurteilung vor allem die Reifung des Verstandes wichtig ist. Der gereifte Beobachter ist nicht nur befreit von unangemessenen Wahrnehmungsmodellen, sondern er ist auch frei, die neu gestaltete Landschaft als das zu schätzen, was sie ist. Neues Wissen erzeugt so neue Werthaltungen.

Carlson schreibt über die Veränderungen der Agrarlandschaft in den USA, doch treffen die meisten seiner Aussagen auch auf europäische Verhältnisse zu: Sowohl die neuen landwirtschaftlichen Gebäude als auch die neuen Felder bieten einen hohen ästhetischen Wert: Die Gebäude erscheinen zum Beispiel ordentlicher, sauberer und deutlicher. Sie sind gleichmässig und genau eingeteilt, und die präzise platzierten Aluminiumstrukturen haben eine ganz eigene, metallisch-feste, geometrische Eleganz. Die Felder haben eine hohe Farbintensität und das scharfe Hervortreten der Linien ergibt zusammen mit der Grösse und dem Ausmass eine atemberaubende formale Schönheit. Aus der Höhe oder aus einem Flugzeug betrachtet stehen solche Landschaften abstrakten geometrischen Gemälden in Kraft und Ausdrucksstärke in nichts nach. Und wenn man inmitten dieser Felder steht, dann ist man überwältigt von ihrer Schönheit. Damit diese Sicht wirksam werden kann, muss die moderne Agrarlandschaft aber ohne historische Vorurteile betrachtet werden. Carlson (1985: 308) schlägt deshalb vor, die moderne Landschaft mit Las Vegas zu vergleichen, und nicht mit früheren landwirtschaftlichen Gemeinschaften.

Form follows Function

Die Landschaft als das zu betrachten, was sie ist, bedeutet für Agrarlandschaften, sie als *funktionale* Landschaften zu schätzen. Funktionale Landschaften sind Landschaften, die vom Menschen geschaffen oder gestaltet wurden, um ein menschliches Ziel zu erreichen. Funktionale Landschaften sind deshalb sowohl gestaltete als auch notwendige Landschaften. Um diese Landschaften ästhetisch richtig schätzen zu können, muss deshalb der Grad der Gestaltung und der Notwendigkeit beachtet werden. Insbesondere Agrarlandschaften sind sowohl in hohem Masse gestaltet als auch ausserordentlich notwendig, da sich die Zwecke der Agrarlandschaft nicht alternativ erfüllen lassen.

Die Form aller funktionalen Objekte (Gebäude, Flugzeuge, Geräte und Landschaften) sollte danach gestaltet werden, wie und wie gut sie mithelfen, die Funktion zu erfüllen („form follows function“). Deshalb basieren die ästhetische Bedeutung und der ästhetische Wert einer Landschaft teilweise darauf, wie und

wie gut sie gestaltet ist. Sowohl die landwirtschaftlichen Gebäude als auch die landwirtschaftlichen Maschinen werden ästhetisch reicher, wenn sie unter dem Aspekt der funktionalen Gestaltung, wie und wie gut sie ihre Funktion erfüllen, betrachtet werden. Die Agrarlandschaft ist notwendig für unser Überleben. Dies war immer ein Aspekt der ästhetischen Wertschätzung.

Carlson's Fazit

„Ohne Zweifel beurteilen wir auf den ersten Blick die neue landwirtschaftliche Landschaft als ästhetisch unangenehm. Die Idee, diese Landschaft zu bewundern wirkt abstossend. Zunächst nehmen wir nur eine ausgeräumte Landschaft (blandscape) wahr, eine triste, monotone Erscheinung, ein Beispiel des Verlustes an sozialer Stabilität und vitaler Umwelt. Doch diese Landschaft ist neu und ungewohnt und deshalb schwierig mit ihren eigenen Begriffen zu würdigen, ohne einen unzulässigen Vergleich mit dem zu ziehen, das sie ersetzt hat, und das ebenso eine gut gestaltete und notwendige funktionale Landschaft war“ (Carlson 1985: 310).

„There is no doubt, that when confronted by the new agricultural landscape we find its aesthetic appreciation troublesome. The very idea of admiring it may strike us as repellent. Initially we may perceive only a blandscape, dreary and monotonous in appearance and expressive of the lost of both social stability and environmental vitality. However, this landscape is new and unfamiliar and thus difficult to appreciate on its own terms, that is, without undue comparison to that which it has replaced and as a well designed and necessary functional landscape.“ (Carlson 1985: 310)

Antwort auf Carlson's Theorie

Noël Carrols (1993) Paper "On being moved by nature: between religion and natural history" ist eine Antwort bzw. eine kritische Ergänzung der Arbeiten von Allen Carlson. Das Papier bezieht sich nicht nur auf den vorhergehenden Aufsatz von Carlson, sondern auf dessen Gesamtwerk.

Carrol (1993: 244ff.) fasst Carlson so zusammen: Carlson sieht die Anerkennung der Natur im Rahmen eines wissenschaftlichen Verständnisses. Die geeignete Form, die Natur zu anerkennen, besteht in einer naturgeschichtlichen-naturwissenschaftlichen Art. Beispielsweise schätzen wir moderne Ackerbaugelände, weil wir sie als Ergebnis einer generellen Entwicklung der Landwirtschaft sehen. Ähnlich setzt die Anerkennung von Flora und Fauna ein Verständnis der Evolution voraus. Gemäss Carrol habe Carlson damit eine deutliche Theorie der ästhetischen Anerkennung der Natur gegeben, die von allen Forschern in diesem Gebiet gewürdigt werden müsste. Die Stärke der Theorie liege insbesondere darin, dass sie die Natur nicht als „natürliche“ Natur, sondern als Umwelt betrachtet, die wissenschaftlich untersucht werden kann. Carlsons Ansatz schliesst

damit populäre Formen der Anerkennung der Natur aus, die weniger intellektuell und mehr instinktiv sind („being moved by nature“).

Dieser Ansicht widerspricht Carrol (1993): Die Emotionen, die die Natur in uns wachruft, stammen bestimmt nicht aus der Kenntnis der Natur(-geschichte). Man kann also Natur auch dadurch wahrnehmen, dass man von ihr bewegt ist. Dies sei kein verdrängtes religiöses Gefühl, wie Diffey (1993) behauptet, denn man könne auch ganz säkular durch die Natur bewegt sein. „Being moved on nature“ stehe zwischen einer wissenschaftlichen und einer religiösen Anerkennung der Natur. Diese Fähigkeit, so Carrol weiter, sei möglicherweise eine angeborene Fähigkeit des Menschen. Carrol führt seinen Gedankengang hier auf kaum nachvollziehbare Weise fort, weshalb seine Argumentation nicht weiter skizziert wird.

Erweiterung von Carlson's Theorie

Gemäss Marcia M. Eaton (2000, mdl.) ist das Hauptkriterium zur Beurteilung einer Landschaft bei Carlson die „Schönheit“. Dieses Kriterium muss um das Kriterium „Gesundheit“ (der Umwelt i.w.S.) ergänzt werden. Erst die Kombination dieser beiden Kriterien zeigt die Nachhaltigkeit einer Landschaft an. Im speziellen bestimmt die Art und die Funktion einer Landschaft die für sie anzuwendenden Beurteilungskriterien, die wiederum vom Wissen über eine Landschaft abhängig sind. Eine Landschaft kann dabei mehrere Funktionen haben, die alle ihre Berechtigung haben und soweit möglich erfüllt werden sollten. Eine Landschaft kann also sowohl der Produktion als auch der Erholung dienen und entsprechend eingerichtet sein. Der Schlüssel zur Lösung von allfälligen Konflikten ist dabei eine auf Wissen basierende Zonierung der Landschaftsnutzung.

Fazit zu Carlson und den Ergänzungen von Carrol und Eaton

Carlson hinterfragt zu Recht die Wertsysteme, mit denen wir der Landschaft begegnen und zeigt Alternativen zum heute vorherrschenden historischen Ansatz auf, wobei eine ausführliche Gegenüberstellung der beiden Ansätze noch zu leisten wäre. Er geht von zwei fraglichen Annahmen aus: Erstens beschreibt er den Prozess der Umgestaltung als finalen Prozess und zweitens billigt er der Agrarlandschaft nur eine einzige Funktion zu, nämlich die Nahrungsmittelproduktion. Beide Annahmen greifen – zumindest aus europäischer bzw. schweizerischer Sicht – viel zu eng.

Es lohnt sich vermutlich nicht, über Carlson's Aufsatz zu streiten, es lohnt sich aber sehr wohl, kritisch darüber nachzudenken, denn Carlson entwirft eine Argumentationskette, die wir für viele Bereiche des modernen Lebens gerne ak-

zeptieren: Gegen grössere Wohnungen oder normierte Elektrostecker hat wohl niemand etwas einzuwenden.

Die zentrale Forderung aus Carlsons Aufsatz drängt sich in der gegenwärtigen Umbruchphase der europäischen Agrarpolitik jedoch in den Vordergrund, nämlich die Frage, welche Funktionen die Landschaft in Zukunft erfüllen soll (und damit allenfalls auch die Frage, welche Form sie haben soll, wie sie aussehen soll).

Die Ergänzungen zu Carlson von Carrol und Eaton zeigen einerseits, dass Carlsons Theorie – zumindest in den USA – bis heute ihre Wirkung behalten hat. Andererseits versuchen beide Autoren Carlson's Theorie zu erweitern. Damit verliert diese aber ihre Schärfe: Neben dem Wissen über die Natur kann man auch „moved by nature“ sein, und neben der Schönheit soll auch die Gesundheit als Kriterium gelten, mit eigenen Beurteilungskategorien für jede Landschaft: es droht die Beliebigkeit.

13.3.6 Die Landschaft in der „Ästhetik der Natur“ von Martin Seel

Martin Seel (1997) entwirft in seiner „Ästhetik der Natur“ ein Bild, wie der Mensch der Natur ästhetisch und ethisch begegnen kann und soll. Seel's Ansatz ist der umfassendste neuere Versuch, die Natur ästhetisch-ethisch zu fassen. Im folgenden wird zunächst sein Ansatz ganz kurz skizziert und danach wird die Frage gestellt, welchen Platz die Landschaft als Kulturlandschaft in der „Ästhetik der Natur“ hat.

Übersicht

Seel skizziert in seiner „Ästhetik der Natur“ eine Typologie von Wahrnehmungsverhältnissen zur Natur und leitet daraus Formen der Anerkennung der Natur ab. Seine Typologie umfasst drei Arten der Wahrnehmung der Natur:

- Die kontemplative Beziehung richtet sich nur auf die Wahrnehmung der Natur, ohne diese zu deuten. Es ist eine interesselose Wahrnehmung mit verschiedenen Sinnen gleichzeitig, da wir keinen Sinn zur Erfassung der Ganzheit der Natur haben. Die kontemplative Beziehung ist eine rein ästhetische Beziehung zur Natur.
- Die Korrespondenz ist nicht nur Anschauung der Natur, sondern schliesst das Interesse an der Natur als Ort des (guten) Lebens mit ein. Durch die korrespondierende Auseinandersetzung mit der Natur können neue Vorstellungen guten Lebens entworfen werden, die selbst normbildend wirken können.

- Die Imagination verbindet die Natur mit der Kunst. Natur kann wie die Kunst imaginiert werden und wird damit zu einer Möglichkeit der Kunst, die von der Kunst nicht erreicht werden kann. Nach Trebess (1999: 4) bleibt die Imagination in ethisch-ökologischer Hinsicht jedoch ohne weiterführende Relevanz.

Aufbauend auf der Beschreibung der Wahrnehmungsverhältnisse zur Natur fragt Seel (1991: 289) nach dem „Sinn unseres ästhetischen ‚Sinns für den Sinn‘“, also nach der ethischen Bedeutung einer Ästhetik der Natur. Diese Frage entfaltet er an vier Grundsätzen: Die Ästhetik der Natur sollte eine *Ästhetik* sein (1), sie sollte eine Ästhetik der *Natur* sein (2), sie sollte eine Ethik des *guten Lebens* sein (3) und sie sollte Teil einer pathozentrischen Ethik der *Anerkennung* sein (4) (Seel 1997: 312).

Die Kernelemente der Grundsätze 1, 3 und 4 werden im folgenden kurz dargestellt und zugleich wird auf das Kapitel über Ethik verwiesen. Der Grundsatz 2, die Frage des Naturbegriffs, wird daran anschliessend erläutert.

Das Naturschöne bezeichnet Seel als ausgezeichnete Lebensmöglichkeit des Menschen, das nicht nur ein Korrektiv für die Kunst ist, sondern auch ein Korrektiv individueller und kollektiver Lebensideale (1991: 288).

„Wenn die Ästhetik von der Schönheit oder Erhabenheit der Natur spricht, spricht sie von der Natur als einer ausgezeichneten Gelegenheit menschlicher Wahrnehmung. Sie spricht von ihrer Schönheit (oder Erhabenheit usw.) *für uns*. Schönheit ‚an sich‘ gibt es nicht.“ (Seel 1997: 313)

Nach Seel ist eine direkte moralische Anerkennung nur möglich als direkte Verpflichtung gegenüber Menschen und (leidensfähigen) Tieren. Diese sind für ein gutes Leben auf eine gesunde Natur angewiesen, und wir sind deshalb verpflichtet, diese Lebensgrundlagen zu erhalten. Gegenüber anderen Menschen besteht ausserdem eine direkte moralische Verpflichtung zur Erhaltung des Naturschönen, da dieses eine genuine Form guten menschlichen Lebens ist. Wir sind also verpflichtet schöne Natur zu erhalten, damit andere Menschen (oder wir selber) ein gutes Leben führen können. Diese Verpflichtungen beruhen auf den Positionen eines epistemischen Anthropozentrismus, der ganz unvermeidlich ist, da wir uns der Natur immer nur aus menschlicher Sicht nähern können.

Eine moralische Verpflichtung gegenüber Eigenwerten der Natur „in sich selbst“ lehnt Seel (1997: 318) dagegen ab:

„Ich muss jedoch gestehen, dass ich nicht wirklich weiss, was dies bedeuten sollte. Denn es würde verlangen, von einem Wert zu sprechen, der nicht nur kein instrumenteller Wert für jemanden, sondern überhaupt kein Wert-für-jemanden wäre. Wie aber sollte etwas von Wert sein, ohne – faktisch oder kontrafaktisch – für jemanden ein Wert zu sein?“ (Seel 1997: 318)

Als Erweiterung des moralischen Eigenwertes der Natur, bei dem die Natur für *andere* einen eminenten Wert hat, sieht Seel den ästhetischen Eigenwert. Dass Natur nicht für uns da ist und nicht mit uns rechnet, macht ihren ästhetischen Wert für uns aus (Seel 1997: 318).

Das bisherige zusammenfassend kann festgehalten werden, dass wir der Natur keine direkte moralische Anerkennung schulden. Diese schulden wir in Ansehung der Natur nur anderen Menschen (und leidensfähigen Tieren). Als dritte Möglichkeit der Anerkennung der Natur postuliert Seel die ästhetische Anerkennung der Natur, bei der wir das Naturschöne als nicht vom und nicht für den Menschen anerkennen. Oder in Seel's Worten:

„Eine zugleich direkte und allgemeine Anerkennung der Natur ist nur als einseitige ästhetische Anerkennung (der Natur durch den Menschen) möglich. Umfassende moralische Anerkennung der Natur setzt eine umfassende ästhetische Anerkennung von Natur voraus.“ (Seel 1997: 310)

Natur und Landschaft

Seel verwendet einen ästhetischen Naturbegriff, den er so definiert:

„Gegenstand der ästhetischen Naturwahrnehmung (...) ist derjenige sinnlich wahrnehmbare Bereich der lebensweltlichen Wirklichkeit des Menschen, der ohne sein beständiges Zutun entstanden ist und entsteht.“ (Seel 1991: 20)

„Ästhetisch interessant, mit anderen Worten, ist Natur wegen ihrer nicht vom Menschen bewirkten Prozessualität, wegen der Selbständigkeit und Veränderlichkeit ihrer Gestaltung, wegen der ungelentkten Fülle der Erscheinungen, die sie unseren Sinnen darbietet. In diesen Aspekten erscheint Natur anders als alles, was vom Menschen vollbracht werden kann. Wegen dieser Andersheit ist sie eine eigene Quelle ästhetischer Attraktion.“ (Seel 1997: 315)

Seel versteht Natur damit als „freie Natur“, die vom Menschen zwar durchaus beeinflusst sein kann oder verändert werden kann, die aber nicht vom Menschen gemacht werden kann. Er folgt damit der klassischen Trennung zwischen Natur und Kultur, verfällt aber nicht einem romantischen Ideal unberührter Natur. Das Verhältnis zur ästhetischen Natur bezieht sich aber eindeutig auf den unbeeinflussbaren Teil der Natur (Trebesch 1999: 5).

Seel befasst sich auch mit der gegenseitigen Beziehung von Natur und Landschaft und bestimmt letztere so:

„Landschaft ist ein grösserer Raum ästhetischer Natur.“ (Seel 1991: 221)

„Landschaft ist von ästhetischer Natur umformte Lebenswirklichkeit des Menschen.“ (Seel 1991: 222)

„Schauplatz ästhetischer Wahrnehmung – und Thema der Naturästhetik – ist vielmehr dasjenige Naturverhältnis, in dem wir einer Natur begegnen, die wir erstens als Getier, Gewächs, Gestein oder Landschaft *individuieren* können und die wir zweitens als mehr oder weniger *freie* Natur im Unterschied zum menschlichen Artefakt auffassen können.“ (Seel 1997: 314)

Seel geht hier von einem philosophisch-ästhetischen Landschaftsbegriff aus, der als Landschaftsbild relativ stark in der Landschaftsmalerei und der Literatur verhaftet ist (1991: 220ff.). Die Vorstellung von Landschaft als Kulturlandschaft, als etwas vom Menschen in Jahrtausenden geprägten, reicht zu wenig

tief. Im Kapitel zum Stichwort „Landschaft“ in der „Encyclopaedia of Aesthetics“ (Kelly 1998: Vol. 2: 86ff.) verwendet auch der Philosoph Holmes Rolston III den Begriff „Landschaft“ entweder synonym mit „Natur“, mit „Naturlandschaft“ oder mit „Landschaftsbild“. Das Verständnis von Landschaft als Kulturlandschaft fehlt auch hier. Beklagenswert ist dies insbesondere deshalb, weil gerade aus der Verbindung von Natur mit Kultur in der „Landschaft“ die methodischen Probleme erwachsen.

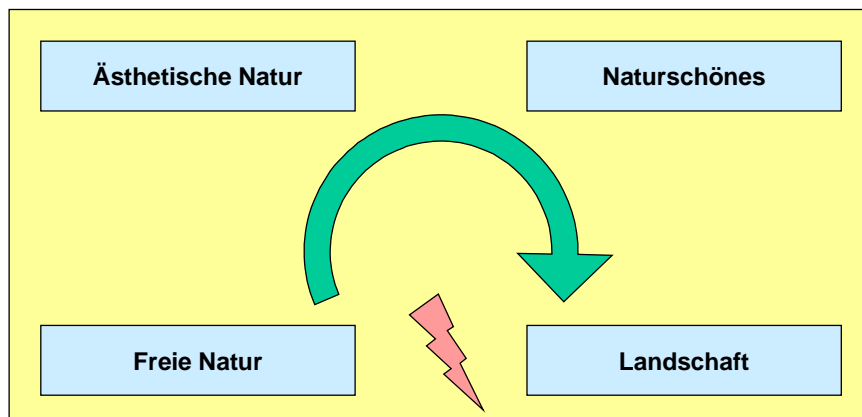


Abb. 42. Der Begriffskreis freie Natur = ästhetische Natur = Naturschönes = Landschaft lässt sich nicht schliessen, weil Landschaft \neq freie Natur ist.

Der Charakter der heutigen Kulturlandschaften, und insbesondere deren ästhetischer Teil, das Landschaftsbild, ist stärker vom Menschen geprägt als von der Natur; die Landschaft ist also mehr Artefakt als freie Natur. Oder zugespitzt: Landschaft *ist* nicht einfach, Landschaft *ist gemacht*.

Seel's Definitionen von Natur einerseits und Landschaft andererseits sind unter diesem Blickwinkel unvereinbar: Landschaft kann zwar als Individuum erfasst (individuiert) werden, aber sie ist – insbesondere als Kulturlandschaft – ein menschliches Artefakt und damit nicht mehr *freie* Natur! (Abb. 42)

Fazit

Seel's Ansatz ist ein umfassender Versuch einer Ästhetik der Natur, der auch die ethische Bedeutung einer solchen Ästhetik mit einbezieht. Sie ist damit sowohl eine *Ästhetik* der Natur als auch eine Ästhetik der *Natur*. Sie ist aber keine Ästhetik der *Landschaft*. Seel schneidet die Frage der Landschaft als Naturschönes zwar an, doch greift sein Verständnis von Landschaft allein als Landschaftsbild zu kurz. An einem umfassenden Verständnis von Landschaft als Natur *und* Kultur zerbricht aber seine dritte Möglichkeit der Anerkennung der Natur. Diese Möglichkeit, die direkte ästhetische Anerkennung der Natur als das Naturschöne, das nicht vom und nicht für den Menschen gemacht ist, kann für eine Kul-

turlandschaft nicht gelten. Damit ist eine direkte ästhetische Anerkennung der Kulturlandschaft nicht möglich.

Es bleiben damit nur zwei Möglichkeiten einer moralischen Anerkennung der Landschaft: Erstens die indirekte Anerkennung eines moralischen Eigenwertes der Landschaft, bei der die Landschaft einen eminenten Wert für *andere* hat (vgl. Krebs); und zweitens die Anerkennung schöner Landschaft als prinzipielle Möglichkeit eines guten Lebens.

Moralische Anerkennung verdienen also sowohl schöne Landschaften als auch Landschaften, die für jemanden von eminenter Bedeutung sind.

13.4 Folgerungen

Aus den diskutierten Ansätzen und Beispielen lässt sich kein gemeinsamer Nenner kondensieren. Landschaftsästhetik ist eine Projektionsebene für Evolution, Ökologie, Natur, Geschichte, Kunst, Philosophie, Ethik und Metaphysik, für objektive Schönheit und subjektive Wahrnehmung, für Funktionalität und Absichtslosigkeit, für Wissenschaft und Religion und all dies eingebettet in eine Multiplizität der Zeiten. Landschaftsästhetik ist eine Projektionsebene für Alles und damit für Nichts: Die Ästhetik der Landschaft gibt keine Antwort auf die Frage, wie die Landschaft aussehen soll.

Teil 3 Synthese

1 Problemaufriss

„Wie soll die Landschaft der Zukunft aussehen?“ lautet die als „Landschaftsfrage“ bezeichnete Kernfrage der vorliegenden Arbeit. Nach der Analyse der Landschaftsgeschichte im ersten Teil dieser Arbeit und der kritischen Diskussion verschiedener Muster im Umgang mit Landschaft im zweiten Teil, stellt sich im dritten Teil die Frage der Synthese dieser beiden Teile.

In den vorhergehenden Kapiteln wurde die Kernfrage aus verschiedenen Blickwinkeln diskutiert, ohne eine eindeutige Antwort zu finden. Nur Teilaspekte konnten geklärt werden, wie zum Beispiel: die Landschaft ist immer für den Menschen und nicht für die Natur; die Landschaft hat sich immer verändert, entweder durch die natürliche Sukzession oder aktiv durch Veränderungen des Menschen, es gibt also keine Nullvariante.

Wir wissen also, dass die Menschen auch in Zukunft die Landschaft verändern werden, wir wissen aber nicht, in welche Richtung dies geschehen wird – in welche Richtung dies geschehen soll. Angesichts der Überlagerung der natürlichen Dynamik mit verschiedenen anthropogenen Prozesse wissen wir nicht einmal, ob dieser Veränderungsprozess überhaupt steuerbar ist und wie er sich allenfalls steuern liesse.

„Schöne Landschaft“ war früher ein Nebenprodukt der Landwirtschaft, in der 90% der Bevölkerung beschäftigt war. Heute stellt sich die Frage, ob „Landschaft“ auch künftig das Nebenprodukt anderer Nutzungen sein soll und kann, oder ob die „Landschaftsfrage“ aktiv beantwortet werden muss.

2 Landschaftsbewertung

2.1 Gesamtbild Landschaftsbewertung

Im Zentrum dieser Arbeit steht die Frage nach der Zukunft der Landschaft, die ich als „Landschaftsfrage“ bezeichnet habe. Die Beantwortung dieser Frage muss sich abstützen auf die Beantwortung der Frage nach der Bewertung der Landschaft im Allgemeinen und nach den Bewertungskriterien und deren Begründung im Speziellen.

Wichtige Erkenntnisse der vorliegenden Arbeit können in ein Gesamtbild der Landschaftsbewertung eingeordnet werden. Dieses Bild besteht gemäss Abb. 43 aus drei wichtigen Elementen, die in den folgenden Abschnitten präzisiert werden.

- Landschaft und Natur als Wertträger,
- Kriterien zur Bewertung von Landschaften und ihre Begründung und
- Anwendung der Bewertungskriterien auf den Einzelfall im Hinblick auf die „Landschaftsfrage“

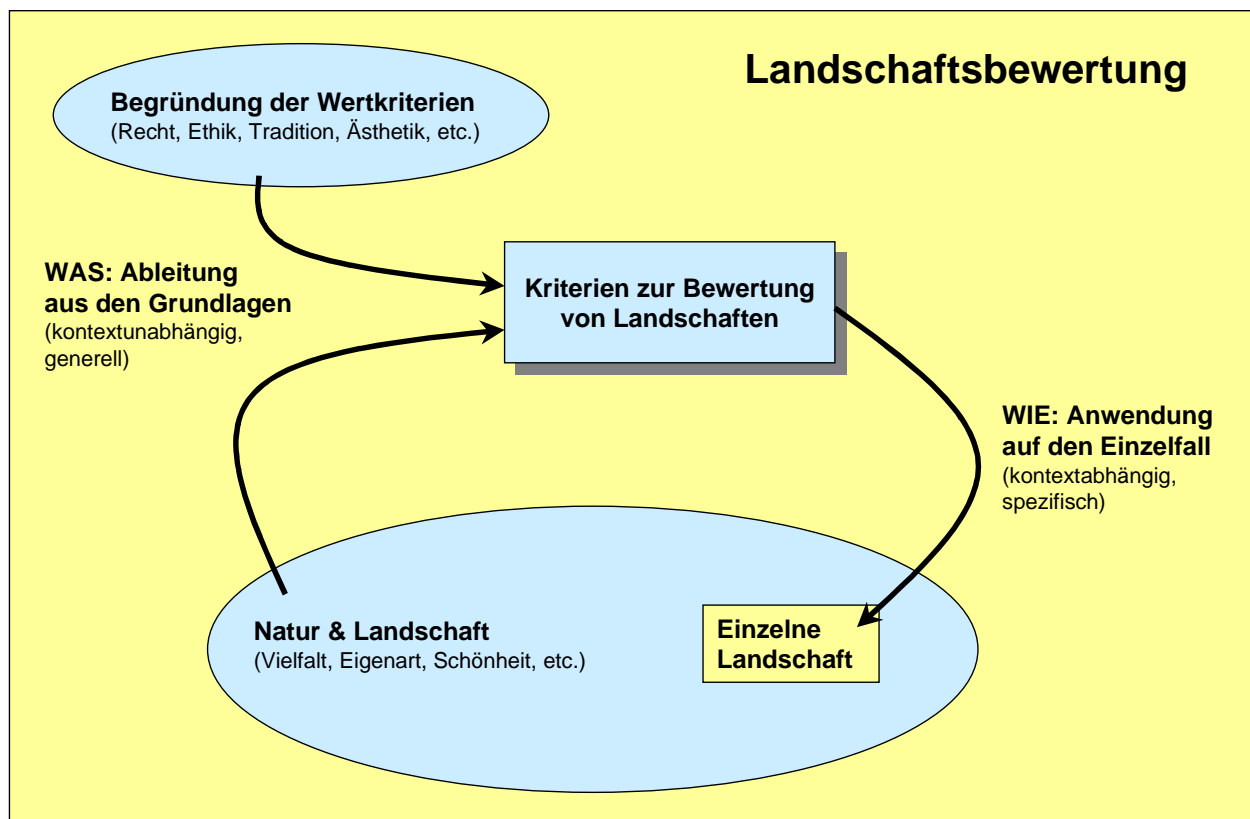


Abb. 43. Wichtige Elemente einer Landschaftsbewertung

Die beiden ersten Punkte beantworten die inhaltliche WAS-Frage nach dem Gehalt der Bewertungskriterien. Der dritte Punkt beantwortet die instrumentelle WIE-Frage nach der Anwendung der Bewertungskriterien im Einzelfall.

Die Ableitung aus den Grundlagen ist ein Wechselspiel zwischen naturwissenschaftlichem Sachwissen aus der Landschaftsforschung: „Was ist der Gegenstand im Feld?“ und philosophischem Orientierungswissen: „Wie ist der Gegenstand zu bewerten?“.

Die Anwendung auf den Einzelfall ist eine Kombination aus ingenieurwissenschaftlichem Verfügungswissen: „Was kann auf den Einzelfall angewandt werden?“ und politischem Orientierungswissen: „Welche Ziele sind im Einzelfall anzustreben?“.

2.2 Landschaft als Werträger

Im Zentrum der Landschaftsbewertung steht die „Landschaft“. Sie ist hier absichtlich in Anführungsstriche gesetzt. Konzept und Begriff „Landschaft“ werden zwar weitgehend einheitlich verwendet und haben zur Zeit eine hohe Attraktivität, „Landschaft“ als ganzes, einheitliches Objekt ist jedoch nicht eindeutig fassbar.

Für eine Bewertung muss der Werträger Landschaft deshalb weiter präzisiert werden. Mögliche Blickwinkel auf die Landschaft sind in der Tab. 10 aufgelistet. Anhand der Markierungen ist daraus auch der Blickwinkel für die vorliegende Arbeit ersichtlich: *Werträger ist eine deskriptive, zukünftige, anthropogene Veränderung der Landschaft*. Es geht also nicht darum, den heutigen Umgang mit der Landschaft als „Zerstörung“ der traditionellen Kulturlandschaft zu geisseln, sondern das landschaftliche Potential zu nutzen und in der Zukunft zu mehren.

Objektivität:	Zerstörung (bewertend)	Veränderung (beschreibend)
Zielrichtung:	Vergangenheit	Zukunft
Ursache:	Eigendynamik	anthropogene Gestaltung
Gestaltungsmittel:	Landschaftsnutzung (Landwirtschaft)	Landschaftsentwicklung (Naturschutz)

Tab. 10. Blickwinkel auf die Landschaft (markiert sind die Blickwinkel dieser Arbeit).

Die Veränderung einer Landschaft kann objektiv festgehalten werden durch den Vergleich von zwei verschiedenen Zeitständen. Eine objektive Beschreibung

eines einzelnen solchen Zeitstandes ist kaum möglich, da der Beschreibende stets ein Vergleichsbild vor Augen hat, an dem das zu Beschreibende gemessen wird. Landschaftsveränderungen sind deshalb oft von wertenden Begriffen begleitet, wie Zerstörung (Verlust von Elementen der traditionellen Kulturlandschaft) oder Verbesserung (alle landwirtschaftlich bedingten Meliorationen).

Zur Veränderung der Landschaft ist festzuhalten:

- Die Landschaft als Ganzes kann nicht zerstört, sondern nur verändert werden.
- Weder die Geschwindigkeit der Landschaftsveränderung, noch die Intensität der Landschaftsnutzung können in jedem Fall historisch eindeutig bewertet werden.
- Die Landschaftsgeschichte mit der Beschreibung von verschiedenen historischen Landschaftszuständen ist zwar eine wertvolle Planungsgrundlage, aber kein naturgegebenes, quasi-objektives Zielsystem.

Der Blickwinkel auf die Landschaft ist hier deshalb die Veränderung als ein neutraler Prozess.

Landschaftsveränderungen können rückwärtsblickend dokumentiert oder sie könnten vorwärtsblickend antizipiert werden. Ein Beispiel aus der schweizerischen Agrarpolitik soll dies illustrieren: Angesichts der (Lebensmittel)-Knappheit während des zweiten Weltkriegs galt noch lange Jahrzehnte nach dem Krieg das Dogma der Selbstversorgung mit Grundnahrungsmitteln. Diese einseitige Orientierung an der Produktion verwandelte vielerorts die bisherige, traditionelle Kulturlandschaft gänzlich in eine sogenannt moderne Produktionslandschaft. Weitere Nebenwirkungen waren der Verlust zahlreicher Tier- und Pflanzenarten und die Verschmutzung von Grundwasser und Boden. Niemand hatte solche Nebenwirkungen ursprünglich vorausgesehen und erst spät hat sich deren Erkenntnis in der Politik durchgesetzt. Mit der neuen Agrarpolitik wurde 1992 das Steuer ziemlich unsanft herumgerissen und die Landwirtschaft wurde rasch ökologisiert. Die Auswirkungen dieser neuen Agrarpolitik auf die Landschaft hat aber wiederum niemand zu beschreiben versucht. Es bleibt uns deshalb nur zu hoffen, dass es gut herauskommt und wir uns von künftigen Generationen von Landschaftsforschern nicht Vorwürfe gefallen lassen müssen.

Da vermutlich alle bisherigen Generationen die Landschaft nach ihren Bedürfnissen genutzt und gestaltet haben, sollte auch der Gestaltungswille der jetzigen Generation und der künftigen Generationen vorgedacht werden. Aus diesen Gründen ist der Blick auf die Landschaft hier vorwärtsgerichtet. Bei diesem Blick nach vorne sollte immerhin nicht ausgeschlossen werden, dass künftige Nutzungen der Landschaft auch zu einer neuen „schönen Landschaft“ führen könnten, vielleicht zu einer „postmodernen Kulturlandschaft“.

Dabei sind zwei Dinge zu beachten: Erstens ist mit einem genügend hohen Ressourceneinsatz in einer Landschaft vieles technisch machbar, und zweitens verändern sich Landschaften auch mit einer aktiven Gestaltung meistens langsamer als sich die menschlichen Rahmenbedingungen verändern. Bei der Planung neuer Landschaften müssen somit sehr lange Zeiträume in Betracht gezogen werden (mind. 100 Jahre) und der neue Landschaftszustand muss auf sich ändernde Rahmenbedingungen flexibel reagieren können.

Landschaften verändern sich immer: Mit natürlichen Ursachen verändern sie sich in der Regel relativ langsam und stetig. Durch den Einfluss des Menschen werden sie meist wesentlich schneller verändert. Da heute praktisch keine Landschaft mehr ohne menschlichen Einfluss ist, steht hier die anthropogene Gestaltung im Vordergrund.

Dabei kann die Landschaft „landschaftsblind“ verändert werden, indem sie nur für verschiedene Nutzungen umgestaltet wird, oder sie kann „landschaftsschauend“ verändert werden, indem sie nach definierten Zielen gestaltet wird.

2.3 Bewertungskriterien und ihre Begründung

2.3.1 Kein „natürlicher“ Bewertungsmaßstab

Für die Bewertung des Zustands einer Landschaft braucht es einen Maßstab. Da Natur und Landschaft keine Maßstäbe setzen, gibt es auch keinen „natürlichen“ Idealzustand der Landschaft. Hinter vermeintlich „natürlichen“ Maßstäben verbergen sich in der Regel die Maßstäbe derer, die uns sagen wollen, was „im Namen der Natur“ zu tun sei (Groh & Groh 1993). Somit ist kein Zustand einer Landschaft grundsätzlich besser als ein anderer Zustand.

Ein Maßstab zur Bewertung des Zustands einer Landschaft besteht aus zwei Dimensionen: einer naturwissenschaftlich-sachlichen Dimension und einer normativen Dimension. Die sachliche Dimension muss bewiesen werden und erhält Gültigkeit, die normative Dimension muss begründet werden und erhält Geltung (Kraft 1951).

2.3.2 Prinzipien wertvoller Landschaften

Es gibt eine reiche Literatur zu Kriterien der sachlich-naturwissenschaftlichen Dimension des Bewertungsmaßstabs. Diese Kriterien können zu Prinzipien wertvoller Landschaften verdichtet werden. Eine zusammenfassende Übersicht über einige wichtige Prinzipien gibt die Tabelle 11.

<i>Funktionen</i>	<i>Prinzip</i>	<i>Beispiel, Illustration</i>	<i>Problem</i>
Gesundheit, Ökologie	Je gesünder und ökologisch vielfältiger eine Landschaft ist, desto wertvoller ist sie. („Gesundheit“ verstanden als Gesundheit der Umweltmedien Wasser, Boden und Luft)	Standardargument zugunsten des Landschaftsschutzes bei konkreten Vorhaben, basieren meistens auf der quasi objektiven Messgrösse Anzahl (Rote-Liste)-Arten.	Ökologische Vielfalt kann insbesondere in Extremlagen kontraproduktiv wirken (Hochmoor, Gletscher, etc.)
Schönheit	Je schöner eine Landschaft ist, desto wertvoller ist sie. Je mehr Leute eine Landschaft bevorzugen, desto wertvoller ist sie. Je besser eine Landschaft zwischen verschiedenen Extrempunkten eingepasst ist, desto wertvoller ist sie.	Hauptargument für die meisten Landschaftsschutzgebiete. Am besten gefallen Landschaften mit einer mittleren kulturellen Durchdringung und mittlerer Bewaldung. Hunziker (2000) Angelika Raba (1996)	Schönheit ist relativ: Für die Einen ist eine Naturlandschaft der Gipfel der Schönheit einer Landschaft, für die Anderen ist eine solche „Wildnis“ ein unordentliches Chaos. Es drohen Mittelmässigkeit und/oder Beliebigkeit
Funktionenvielfalt, Fehlerfreundlichkeit	Je weniger einseitig eine Landschaft ist, desto wertvoller ist sie. Je mehr Funktionen eine Landschaft erfüllen kann, desto wertvoller ist sie.	Monokulturen gelten allgemein als wenig attraktiv und anfällig auf ökologische und konjunkturelle Schwankungen. In traditionellen Kulturlandschaften hatten sowohl die Landwirtschaft als auch Tiere und Pflanzen genügend Platz.	Da sich zahlreiche Nutzungen gegenseitig ausschliessen, sind viele Nutzungen a priori unmöglich. Es droht Gleichmacherei. Vielfalt ist weitgehend eine Frage des Perimeters: je grösser der Perimeter, desto vielfältiger ist eine Landschaft in der Regel.
Knappheit	Je knapper eine Landschaft oder ein Landschaftselement ist, desto wertvoller ist es.	Klassisches ökonomische Prinzip, das sowohl die vorhandene Menge (als Ressource) berücksichtigt als auch die Nachfrage danach. Vielleicht werden eines Tages die letzten unverbauten Lawenzüge geschützt, so wie heute die letzten dynamischen Bäche geschützt werden.	Systemgrenzen: in welchem Raum und in welcher Zeitspanne ist etwas knapp? Lokal oder international, nur für uns oder auch für unsere Enkel? – Knappheit ist damit unter anderem eine Funktion der Transportierbarkeit (entweder des Gutes zum Nutzer oder des Nutzers zum Gut: Tourismus).

Reaktivierungszeit, Regionalisierung	Je mehr Zeit eine Landschaft zu ihrer Wiederherstellung braucht, desto wertvoller ist sie. Je länger sich eine Landschaft an die naturräumlichen Gegebenheiten angepasst hat, desto wertvoller ist sie.	Die Reaktivierungszeit natürlicher Lebensräume beträgt oft mehrere Jahre oder Jahrzehnte, kann aber auch Jahrhunderte und Jahrtausende betragen.	Einige Dinge können nicht wiederhergestellt werden und würden nach diesem Prinzip grenzenlosen Schutz verdienen. Es droht eine Diktatur der Vergangenheit, denn es sind keine neuen Entwicklungen möglich.
--------------------------------------	--	--	---

Tab. 11. Übersicht über verschiedene Prinzipien zur Beurteilung des Wertes von Landschaften.

Bei der Anwendung im konkreten Einzelfall können sich die Prinzipien auch widersprechen, bekannterweise das Prinzip „Vielfalt“ angewendet auf Schilfgürtel oder Hochmoore. In solchen Fällen muss argumentativ eine Priorisierung der Prinzipien vorgenommen werden.

Die verschiedenen Prinzipien laden dazu ein, am konkreten Beispiel verschiedene Szenarien möglicher Entwicklungen zu modellieren. Solche Szenarien können die Grundfrage „was soll sein?“ zwar nicht beantworten, sie können jedoch ein anschauliches Hilfsmittel zur Zielfindung sein.

2.3.3 Die normative Dimension

Die sachliche und die normative Dimension sind nicht unabhängig voneinander. Für die Beurteilung normativer Fragen können deskriptive Eigenschaften (Vielfalt, Schönheit) relevant sein, normative Fragen können jedoch nicht aus deskriptiven Eigenschaften abgeleitet werden. Wird dies dennoch versucht, droht ein deskriptivistischer Fehlschluss.

Die ethische Forderung nach einem bestimmten Handeln (Soll) kann nicht allein aus beschreibenden Prämissen (Sein) abgeleitet werden (Sein-Sollen-Fehlschluss oder Hume'sches Gesetz, Hume 1740). Die Ableitung muss um eine normative Prämisse ergänzt werden. Dabei stellt sich das Problem des naturalistischen Fehlschlusses nach Moore (1904): Alles, was als moralisch gut vorgeschlagen wird, unterliegt einem naturalistischen Fehlschluss. Nach Moore ist „gut“ weder eine empirische, noch eine deskriptiv-metaphysische Eigenschaft. „Gut“ kann somit nicht aus natürlichen Eigenschaften (z.B. Vielfalt) oder metaphysischen Eigenschaften (z.B. Schönheit) abgeleitet werden. Moralisch „gut“ kann nicht explizit begründet werden, sondern beruht einzig auf Evidenz. Eine unbestrittene Evidenz wiederum besteht nicht (Hirsch 2003).

Die Verbindung des Sein-Sollen-Fehlschlusses nach Hume mit dem naturalistischen Fehlschluss nach Moore, hier als deskriptivistischer Fehlschluss bezeichnet

net, führt damit zu einem nicht eindeutig lösbaren Problem. Übertragen auf die Landschaftsfrage bedeutet dies, dass grundsätzlich kein eindeutiger Bewertungsmaßstab erstellt werden kann.

Wolters (1997: 36) postuliert vier Formen von Orientierungswissen:

- *Recht* als Minimalbestand unerlässlicher Orientierung für das gesellschaftliche Zusammenleben,
- *Tradition* als Summe der gesellschaftlich vorgegebenen Orientierung,
- *Ethik* als „universalistische“ moralische Orientierung, die für alle gültig ist und
- *Weisheit* als individuelle Kompetenz zur rationalen Beurteilung und Bewältigung von Orientierungsproblemen.

Angewandt auf die Landschaftsfrage zeigt sich, dass aus dem Recht nur eine allgemeine Orientierungsrichtung abgeleitet werden kann.

Tradition ist für die Landschaft rückwärtsgerichtet als Orientierungshilfe sehr wertvoll, wie beispielsweise die Erfolge des „Fonds Landschaft Schweiz“ eindrücklich zeigen. Für die Frage nach einem möglichen Zustand der Landschaft in der Zukunft eignet sich die Tradition eher nicht als Orientierungshilfe.

Die Orientierungshilfe Ethik wird für die Landschaft um die Ästhetik erweitert. Beide stellen die Frage nach den Werten. In einer subjektivistisch-anthropozentrischen Weltansicht sind Werte immer Werte für Menschen. Absolute Eigenwerte der Natur gibt es deshalb nicht. Dem Anthropozentrismus können wir nicht entrinnen, denn er ist epistemisch. Ein vollständiger Anthropozentrismus ist jedoch nicht notwendig. In einem erweiterten, reflektierten Anthropozentrismus kann das Recht aller Menschen auf ein gutes Leben durch das Recht empfindungsfähiger Tiere auf Leidensfreiheit oder auf „ein gutes Leben“ ergänzt werden.

Die Landschaftsästhetik ist eine Projektionsebene für unterschiedlichste Konzepte von einer evolutiven „Savannenästhetik“ bis hin zu einer funktionalen „Nutzenästhetik“. Der einzige gemeinsame Nenner besteht darin, dass die Landschaftsästhetik für ein gutes Leben notwendig sei.

In ethischer und ästhetischer Sicht haben Natur und Landschaft zahlreiche Funktionen, die über die ökologische und technische Bedeutung von Natur und Landschaft als Ressource hinaus gehen: Natur und Landschaft dienen als Quelle ästhetischer Genüsse, als Heimat, als wesentliche Option für ein gutes Leben oder als Quelle kontemplativer Erfahrungen mythischer oder religiöser Art.

Als Orientierungshilfe für die Fragen nach einem möglichen Zustand der Landschaft in der Zukunft können Ethik und Ästhetik jedoch nicht genutzt werden.

Natur und Landschaft haben den Charakter eines kollektiven Guts, auch wenn dies rechtlich nicht umgesetzt ist, da nur die „Landschaft im Kopf“ allen gehört, das Land jedoch Privateigentum ist. Es ist deshalb nicht wesensgerecht, die Verantwortung für Natur und Landschaft der „Weisheit“ Einzelner zu übertragen.

Das Kriterium Weisheit schöpft seine Legitimation gemäss Wolters (1997) aus einer langjährigen, erworbenen Kompetenz, die mit Beratung auf einen neuen Einzelfall angewendet werden kann. Damit geht die WAS-Frage nach dem Inhalt hier über in die WIE-Frage nach der Anwendung auf den Einzelfall, die im folgenden Abschnitt behandelt wird.

Angewendet auf die Landschaft bedeutet das Kriterium Weisheit, dass das Wissen und die Erfahrung der Landschaftsexperten an der „Weisheit Vieler“, das sind alle Betroffenen und Interessierten, geprüft werden muss.

2.4 Anwendung auf den Einzelfall

2.4.1 Die WAS- und die WIE-Frage

Die obigen Abschnitte kombinierend erhält man eine Antwort auf die sachliche WAS-Frage, die den Inhalt der Bewertungsfrage bestimmt (Abb. 43). Grob zusammengefasst besteht sie aus folgenden Prüffragen:

- Sind die Landschaft und ihre Geschichte bekannt?
- Ist ein latentes Landschaftsideal vorhanden?
- Sind die Prinzipien zur Beurteilung des Wertes von Landschaften (Tab. 11) bekannt?
- Ist der Wertträger explizit bestimmt?
- Ist die Gefahr des deskriptivistischen Fehlschlusses bekannt?
- Sind die verschiedenen Formen des Orientierungswissens bekannt?

Selbst wenn alle diese Fragen befriedigend beantwortet werden können, und man sich aller Stolpersteine und Rahmenbedingungen bewusst ist, können die Bewertungskriterien noch nicht auf einen Einzelfall angewendet werden, denn ihre Anwendung ist nicht eindeutig. Im Einzelfall können sich die Prinzipien diametral widersprechen und gegenseitig ausschliessen. In solchen Konfliktfällen bräuchte es ein Leitprinzip, dem alle übrigen Prinzipien untergeordnet sind. Ein solches Leitprinzip ist jedoch zur Zeit nicht vorhanden.

Nicht beantwortet ist die WIE-Frage nach den instrumentellen Voraussetzungen für die Anwendung auf den Einzelfall. Für den Einzelfall zu lösen ist dabei beispielsweise die Frage, ob die Beurteilungskriterien eindeutig oder kontextab-

hängig, allgemein oder spezifisch sind. Der Massstab der Dimension „Artenvielfalt“ zum Beispiel ist nicht eindeutig, da die Skalierung „Artenzahl“ keine eindeutige Richtung hat, sondern kontextabhängig ist: Ein artenarmes Hochmoor gilt als wertvoller als eine mässig artenreiche Fettwiese. Der Satz „Wenn wir die Artenvielfalt anhand der Artenzahl messen, so ist eine höhere Artenzahl generell besser als eine niedere Artenzahl“ stimmt somit nicht in allen Fällen. Wenn er aber nicht in allen Fällen stimmt, so braucht es Kriterien, um die Ausnahmefälle zu bestimmen. Ansonsten droht die Beliebigkeit, dass der Satz nur dann gilt, wenn er mir nützt. Eine Kaskade von Kriterien wiederum ist nicht im Sinne grösstmöglicher Transparenz: ein Teufelskreis!

2.4.2 Instrumentelle Leitfragen

Die Anwendung der allgemeinen Prinzipien und Erkenntnisse auf den Einzelfall kann vereinfacht werden, indem einige instrumentelle Checkpunkte beachtet werden.

- *Transparenz*: Von der Planung bis zur Realisierung sollen alle Schritte transparent und nachvollziehbar sein. Alle Entscheide müssen unter Berücksichtigung aller Sichtweisen begründet werden.
- *Vollständigkeit*: Die empirischen Grundlagen und die normativen Argumentationsketten sollen möglichst vollständig sein. Die Vollständigkeit der empirischen Grundlagen kann mit der Frage nach den inhaltlichen, räumlichen und zeitlichen Systemgrenzen systematisiert werden.
- *Partizipation*: Alle relevanten Akteure, das sind alle beteiligten oder betroffenen Einzelinteressen oder Interessengruppen, sollen die Möglichkeit haben, an den Entscheidungsprozessen mitzuwirken. Alle Sichtweisen müssen im Sinne einer Holschuld „angehört“ werden. Keine Sichtweise darf zum Voraus unberücksichtigt bleiben und keine Sichtweise darf zum Voraus negativ bewertet werden.
- *Freiheitlicher Diskurs*: Die beste Lösung soll ausgehandelt werden und sie soll von allen akzeptiert werden (können).

Transparenz und Vollständigkeit sind dabei notwendige Voraussetzungen für die Partizipation aller Akteure und für einen freiheitlichen Diskurs. Partizipation und freiheitlicher Diskurs sind Mechanismen des Machtausgleichs, da keine Lösung (oder Meinung) a priori feststeht. Die vier Checkpunkte sind so gesehen verwandt mit den Kriterien für ein „Good Governance“ der Vereinten Nationen (UNO 2002) und Konzepten einer nachhaltigen Entwicklung (Kopfmüller et al. 2003).

3 Anwendung auf die Linthebene

3.1 Die Rolle des Forschers

Wer hier nun die Blaupause einer neuen Linthebene erwartet, muss in den zweiten Teil der Arbeit zurückgeschickt werden. Damit will ich mich weder billig aus der Verantwortung stehlen noch habe ich keine Ideen zur Zukunft der Linthebene. Aber im Rahmen dieser Arbeit bin ich nicht legitimiert, Aussagen zur Zukunft der Landschaft Linthebene zu machen. Ich könnte als Experte zwar einige Varianten vorschlagen, doch ich kann den Betroffenen die Verantwortung für die Bildung eines sachlichen und politischen Willens nicht abnehmen.

In der Rolle als interessierter Bewohner der Landschaft Linthebene, war ich hingegen legitimiert, die Zukunft dieser Landschaft mitzugestalten. Dieser Rolle entsprechend, nämlich als Einzelner unter vielen, habe ich die Möglichkeit genutzt, an der Zukunft der Landschaft mitzudenken. Im folgenden Abschnitt stelle ich deshalb das Beispiel des Vereins „Linthrat“ und seinen Idealplan kurz vor.

3.2 Das Beispiel „Linthrat“

Im Frühjahr 1999 drohte der beinahe 200-jährige Linthkanal in einem aussergewöhnlichen Hochwasser zu bersten. Der Damm hielt den Wassermassen stand, aber die Diskussion über seine Sicherheit war neu aufgeflammt. Die bereits laufenden Vorabklärungen zur Sanierung wurden intensiviert.

Die historische Chance zur dritten Neugestaltung der Linthregion, nach der Linthkorrektur (1807-23) und der Melioration der Linthebene (1941-64), erkennend, schlossen sich interessierte Kreise unter dem etwas pathetischen Namen „Linthrat“ zu einem Verein zusammen. Ziel des Vereins ist im Sinne der Lokalen Agenda 21 die ökologische Aufwertung der ganzen Linthregion, die Verbesserung der Lebensqualität in diesem Gebiet für Menschen, Tiere und Pflanzen und die Neustrukturierung und Neuausrichtung des Linthwerkes.

Der Linthrat stellt sich selber so dar (leicht gekürzt):

Der Linthrat wurde am 22. November 1999 in der Grinau an der Linth gegründet. Er bündelt alle Kräfte, die eine nachhaltige Landschaftsentwicklung der Linthebene fördern wollen wie: Fischerei, Natur- und Landschaftsschutz, Jägerschaft, Umweltschutz, Heimatschutz und Bauernschaft. Der Linthrat will die ganze Linthregion ökologisch aufwerten, die Lebensqualität für Menschen, Tiere und Pflanzen verbessern und das Linthwerk neu strukturieren und ausrichten. Er will das Landschaftsentwicklungskonzept (LEK) umsetzen und unterstützt eine natur- und umweltverträgliche Sanierung des Linthkanals. Der Linthrat arbeitet mit Institutionen und Personen zusammen und informiert die Öffentlichkeit. (Linthrat 2000)

In einem sogenannten Idealplan legte der Linthrat seine Ziele für die Zukunft der Linthregion dar. Als übergeordnetes Ziel strebt der Linthrat eine neue Identität der ganzen Region an. In einem „Lebenspark“ Linth sollen Landschaft, Landwirtschaft und Tourismus eine Einheit bilden und Menschen, Tieren und Pflanzen Platz bieten (Abb. 44).

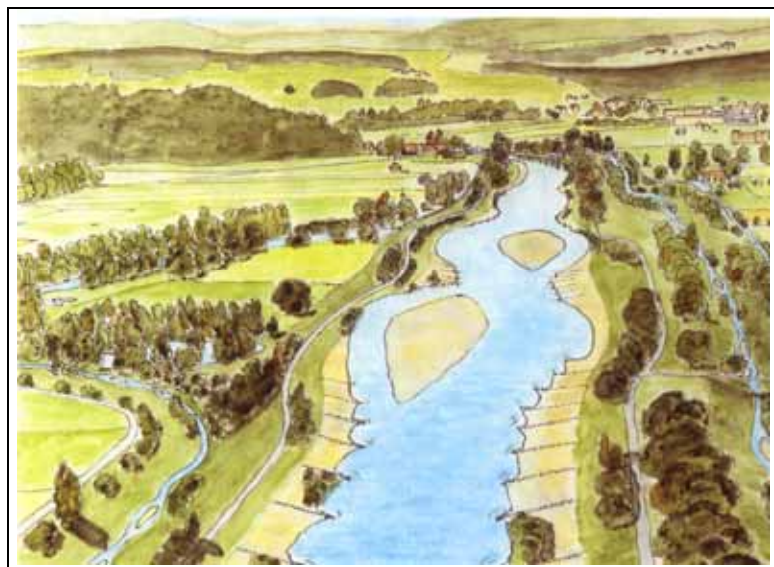


Abb. 44. Revitalisierungsvorschlag für den unteren Linthkanal im Abschnitt Rote Brücke – Grinau (Linthrat 2003: 6)

Das Hauptziel für den Bereich Landschaft ist es, die bestehenden Lebensräume mit der Anlage von vier grossen Korridoren zu vernetzen und neue Lebensräume für definierte Leitarten zu schaffen. Dazu sollen insbesondere die bestehenden Barrieren, wie Autobahnen und Bahnlinien, durchlässig gemacht werden. Die Landwirtschaft soll ihre Produkte auf regionalen Märkten absetzen können und gegen angemessene Entschädigung die Landschaft pflegen. Die Linthregion soll ein attraktives Naherholungsgebiet bleiben, aber kein Rummelplatz werden, und sich rücksichtsvoll in die Natur einfügen. Die verschiedenen Freizeitnutzungen sollten entflochten werden, damit sie sich gegenseitig nicht stören. Ferner sollte die Erhebung einer Gebühr für die Nutzung der schönen Landschaft erwogen werden.

Der Linthrat geht einen interessanten und innovativen Weg im Sinne der Lokalen Agenda 21 (Die Idee der „Lokalen Agenda 21“ (LA21) entstand an der Weltkonferenz in Rio 1992. Sie fordert Gemeinden und Regionen dazu auf, Ziele und Massnahmen für eine nachhaltige Entwicklung im 21. Jahrhundert umzusetzen.) Er macht zwei Dinge, die für die Landschaft der Zukunft von zentraler Bedeutung sind:

1. Er will verschiedene Interessengruppen zusammenbringen und einen Dialog auslösen.
2. Er deklariert Ziele und stellt diese öffentlich zur Diskussion.

Dabei nutzt der Linthrat geschickt die Gunst der Stunde: Er holt die Bevölkerung an der symbolträchtigen Linth ab und versucht sie – bildlich gesprochen – in die Ebene zu führen.

Der Linthrat hat aber auch mit verschiedenen Problemen zu kämpfen. Das gefährlichste ist die Doppelrolle des Linthrates als Interessenvertreter (mit dem WWF im Rücken) einerseits und als Moderator und Diskussionsplattform andererseits. Für diese zweite Rolle fehlt dem Linthrat die Legitimation in der breiten Bevölkerung. Der Linthrat sollte deshalb die Moderatorenrolle an eine andere Organisation abgeben, beispielsweise an ein regionales LA21-Komitee oder versuchen, selber die breitere Legitimation eines solchen Komitees zu erreichen.

Weitere Schwierigkeiten liegen im Erfolgsdruck, unter dem der Linthrat steht, und im Desinteresse gewisser Bevölkerungsschichten, insbesondere auswärtiger (Halb)-Tagestouristen aus den Agglomerationen.

Insgesamt kann die Idee des Linthrats aber als Modell auch auf andere Regionen übertragen werden.

4 Generelle Folgerungen für die Zukunft der Landschaft

Ebenso wie sich die Antwort auf die Frage, was sein soll, nicht irgendwoher zwingend ableiten lässt, lassen sich auch die Folgerungen dieser Arbeit nicht zwingend ableiten. Beides ist normativ und bedarf eines Inputs aus unserem Wollen, sei es als Landschaftsgestalter oder als Autor dieser Arbeit. Woher dieser Input stammt, ob er das Resultat langen Nachdenkens und Abwägens ist, oder ob er einer plötzlichen Eingebung entstammt, ist letztlich unwichtig. Wichtig ist nur, dass er als persönlicher Input erkannt wird, damit darüber ein Disput entstehen kann.

Ein Rückblick: In den Sechzigerjahren des 20. Jahrhunderts setzte sich die KLN (Kommission zur Inventarisierung schweizerischer Landschaften und Naturdenkmäler von nationaler Bedeutung) in einem wichtigen und bedeutungsvollen Schritt für die Erhaltung der Reste traditioneller Kulturlandschaft ein: Die wichtigsten Exponenten des Landschaftsschutzes eilten durchs Land, um gemeinsam die aus ihrer Sicht bedeutendsten Landschaften zu finden. Daraus entstand ein Fachinventar, das zur Diskussion gestellt wurde und von demokratisch legitimierten Behörden im Folgeinventar BLN (Bundesinventar der Landschaften und Naturdenkmäler von nationaler Bedeutung) für verbindlich erklärt wurde. Leider war die Umsetzung des BLN ungenügend, dieses Vollzugsproblem wird hier jedoch nicht thematisiert.

Ausblick: Heute müsste sich eine Kommission für die Zukunft der Landschaft für die Neugestaltung der Landschaft einsetzen. Damals wurden konkrete Landschaften inventarisiert. Heute müssen nicht konkrete Landschaftsgestaltungen vorgeschlagen werden, sondern es müssen Rahmenbedingungen definiert werden, innerhalb deren neue Landschaften entstehen können. Wie zur Zeit der KLN müssen diese Vorschläge zur Diskussion gestellt und in einem demokratischen Prozess legitimiert werden.

Die Tabelle 12 enthält mögliche Massnahmen für die Neugestaltung von Landschaftsausschnitten.

<i>Massnahmen</i>	<i>Beschreibung</i>
Grundidee: gestalten statt konservieren, ermöglichen statt verbieten:	Der Landschaftsschutz verfolgte während langer Zeit einen konservierenden Ansatz. Dieser Ansatz hat nur bedingt zum Erfolg geführt und ist mittlerweile für zahlreiche Gebiete nicht mehr adäquat, weil zugelassene Nutzungen die Landschaft stark veränderten, vorab die Landwirtschaft. An gewissen Orten hat diese Entwicklung so weit geführt, dass jede Veränderung weg vom heutigen Zustand

	<p>praktisch einer Verbesserung gleich kommt.</p> <p>Die Landschaftsplanung muss deshalb wesentlich stärker gestaltend wirken. Gestaltend wirken heisst nicht „Öffnen für Bauten und Anlagen aller Art“, denn die Eindämmung der Siedlungstätigkeit muss vorrangiges Ziel der Raumordnungspolitik bleiben. Die folgenden Vorschläge zur neuen Gestaltung der Landschaft beziehen sich deshalb weitgehend auf Nicht-Siedlungsgebiete.</p>
<p>Tabuzonen:</p>	<p>Unabdingbare Voraussetzung dafür, dass die Landschaft für Gestaltungen geöffnet werden kann, ist die Deklaration von Tabuzonen, die nicht neu gestaltet werden dürfen.</p> <p>Solche Tabuzonen sind insbesondere für historische Landschaften und Reste der traditionellen Kulturlandschaft vorgesehen. Sie verleihen der Landschaft bewusst und beabsichtigt einen musealen Charakter.</p> <p>Tabuzonen könnten auch durch eine Neuausrichtung des Instrumentes „Fruchtfolgeflächen“ geschaffen werden, analog zum absoluten Flächenschutz des Waldes.</p>
<p>Übergangszonen:</p>	<p>Das Nicht-Siedlungsgebiet im schweizerischen Mittelland ist grob gesagt in die zwei Zonen Landwirtschaft und Wald aufgeteilt. Die Grenze zwischen diesen und weiteren Zonen ist ziemlich scharf und Übergänge sind kaum vorgesehen oder müssen speziell geregelt werden, wie zum Beispiel bei den jurassischen Wytweiden, obwohl gerade solche Mischformen den speziellen Charakter einer Landschaft ausmachen können.</p> <p>Nicht nur die Ökologie, sondern auch die Landschaftsästhetik plädieren jedoch für mehr Übergänge und Mischformen. Die bisherige Trennung der Zonen sollte deshalb zugunsten neuer Übergänge geöffnet werden.</p> <p>Neuartige Übergangszonen könnten sein:</p> <ul style="list-style-type: none"> • (Natur-)Waldlandwirtschaft (z.B. Waldweide oder schattenliebende Kulturpflanzen wie Ginseng) • Freizeitnatur (z.B. Golf mit Ausgleichsflächen, Biken in der Kiesgrube) • Naturlandwirtschaft (z.B. mit höheren Ökobeiträgen) • Freizeitlandwirtschaft (z.B. Maislabyrinth) <p>Auch Übergänge zwischen Siedlung und Nicht-Siedlung</p>

	<p>können Landschaften prägen, wie die appenzellischen Streusiedlungen zeigen. Eine generell stärkere Öffnung des Nicht-Siedlungsgebietes für weitere Bauten und Anlagen ist unter dem Aspekt „schöne Landschaft“ vermutlich jedoch eher kontraproduktiv. Hier sollten zunächst die Auswirkungen der Revision des Raumplanungsgesetzes von 2002 untersucht werden.</p>
<p>Spezialzonen:</p>	<p>Neben den Übergangszonen mit erweiterten Nutzungsmöglichkeiten sind auch weitere Spezialzonen zu diskutieren.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Intensivlandwirtschaft ohne Ökoefforderungen (Ausnahme: Schutz von Wasser und Boden). Dieser Vorschlag mag unter dem Aspekt „Landschaftsschutz“ etwas irritieren, doch intensive Landwirtschaft an dafür geeigneten Orten könnte intensive Landwirtschaft an ungeeigneten Orten ersetzen und so insgesamt zu einer Verbesserung beitragen. <p>Selbstverständlich müssen solche Zonen in ein Konzept unterschiedlicher Nutzungsintensitäten eingebettet sein. Vorbild dafür können Abstufungen der Nutzungsintensität im Siedlungsgebiet sein.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Charaktergebiete: Neben den Tabuzonen mit einem ziemlich weitgehenden Schutz könnte in sogenannten Charakterzonen freiwillig festgelegt werden, was das Ziel in dieser Zone sein soll. Darin wären alle Nutzungen zu erlauben, die diesem Ziel entsprechen. Beispiele für solche Ziele könnten sowohl historische Zustände sein, als auch neue Formen, bei denen ein Einzelaspekt speziell gewichtet wird, z.B. Parklandschaften im englischen Stil im bisherigen Landwirtschaftsgebiet, angrenzend an das Siedlungsgebiet, oder Pferdezone mit dazugehörigen Einrichtungen oder Kinderzonen im Sinne von Robinson-Spielplätzen mit und ohne feste Einrichtungen (ein Beispiel dafür wären die meistens trockenen Bachbette der Wildbäche zwischen Wilen und Giswil im Kanton Obwalden, die Familien mit Kindern von weit her anziehen.) <p>Selbstverständlich müssten solche Zonen in einem öffentlichen Verfahren festgelegt werden und nicht anderen Zielsetzungen widersprechen.</p> <p>Charaktergebiete eröffnen innovativen Gemeinden</p>

	<p>die Möglichkeit, ihre Eigenständigkeit zu verstärken oder neu zu schaffen. Die Charaktergebiete würden der zunehmenden Vereinheitlichung der Landschaft vom Bodensee bis zum Genfersee entgegenwirken.</p>
<p>Öffentliche Landschaften:</p>	<p>Landschaft ist im Prinzip ein öffentliches Gut, ein Allgemeingut. In den meisten Fällen liegt sie aber in den Händen der gestaltenden Eigentümer und der lenkenden Planer.</p> <p>Landschaft als Land, das gestaltet wird, sollte wieder direkter der (lokalen) Bevölkerung zugänglich gemacht werden. Dies nicht im Sinne von „zurück zu Scholle“ als Heer von Kleinbauern, sondern im Sinne einer neuen Allmendkultur. Die Menschen müssen ein Interesse an ihrer Landschaft entwickeln, indem sie diese Landschaft aktiv mitgestalten können. Ein Mittel dazu sind die oben erwähnten Charaktergebiete.</p> <p>Da die Eigentumsrechte in der Schweiz ziemlich weit gehen, sollte diese Beteiligung in einem ersten Schritt auf alle öffentlichen Ländereien angewandt werden und in einem weiteren Schritt auch auf Land interessierter Privater. Dabei sind win-win-Situationen anzustreben, bei denen sowohl die Bevölkerung als auch die Landeigentümer profitieren.</p>

Tab. 12. Mögliche Vorschläge für die Neugestaltung von Landschaftsausschnitten.

Damit sind die Fachgemeinschaft „Landschaft“ und die Raumplanung aufgefordert, neue Ideen und Visionen für die Landschaft der Zukunft zu entwickeln, diese zur Diskussion zu stellen und Vorschläge für deren Umsetzung zu machen. Ergänzt wird die Tabelle 12 durch Überlegungen zum Vorgehen bei der Planung, wie beispielweise die Interessenabwägung aus dem Raumplanungsgesetz oder partizipative „Spielregeln“ in Verfahren zur Entwicklung von Landschaftsentwicklungskonzepten.

Bausteine dazu sind das Programm „Landschaft 2020“ des Bundesamts für Umwelt, Wald und Landschaft (Buwal 2003) und das Programm „Landschaft im Ballungsraum“ der WSL (Forschungsanstalt für Wald, Schnee und Landschaft).

Anhang, Quellen, Literatur

Anhang 1: Katastrophale Landschaftsveränderung im Mittelalter

4.1 Problemdarlegung

Die Veränderung der Landschaft wird in historischer Dimension üblicherweise als langsamer, stetiger Vorgang beschrieben, der sich in den letzten Jahrzehnten zunehmend beschleunigte. Diese Analyse ist nicht grundsätzlich falsch, es gibt daneben aber Brüche in der Landschaftsgeschichte, die in diesem Exkurs dargestellt werden.

Als Grundlage dazu dient das Lehrbuch von Hans-Rudolf Bork, Helga Bork, Claus Dalchow, Benno Faust, Hans-Peter Piorr & Thomas Schatz (1998) zur Landschaftsentwicklung in Mitteleuropa, im folgenden zitiert als Bork et al..

4.2 Fragestellung und Datengrundlage

Die Monographie von Bork et al. befasst sich mit der zentralen Frage, ob der Mensch schon in früheren Jahrhunderten grossräumig Klima- und Bodenentwicklung, Wasser- und Stoffbilanzen prägte, oder ob dies erst durch die moderne Industriegesellschaft möglich war. Das Buch geht dabei insbesondere der Frage nach, wie Strukturen und Funktionen, Dynamik, Wasser- und Stoffbilanzen der Landschaften beeinflusst werden durch:

- Rodungen und anschliessende Inkulturnahme (z.B. im frühen und hohen Mittelalter),
- der Ausräumung von Strukturelementen (z. B. im 12./13. und im 19./20. Jh.),
- agrarstrukturelle Massnahmen (z.B. Flurneuordnung),
- intensive (z.B. im 13. und 20. Jh.) und extensive Landnutzung (z.B. nach 1350),
- extreme Witterungsereignisse (z.B. Starkregen und Flutkatastrophe im Juli 1342),
- Hungersnöte (z.B. 1313/17), Seuchen (z. B. Pestpandemie 1348/50) und Kriege.

Als Mass dafür, wie stark der Mensch in den Landschaftsstoffhaushalt eingreift, dienen die lateralen Stoffflüsse (z.B. Wasser und Nährstoffe) und insbesondere die Feststoffbilanzen. Daran wird auch abgeschätzt, ob und wie grossräumige Veränderungen auf gesellschaftliche Entwicklungen rückgekoppelt sind.

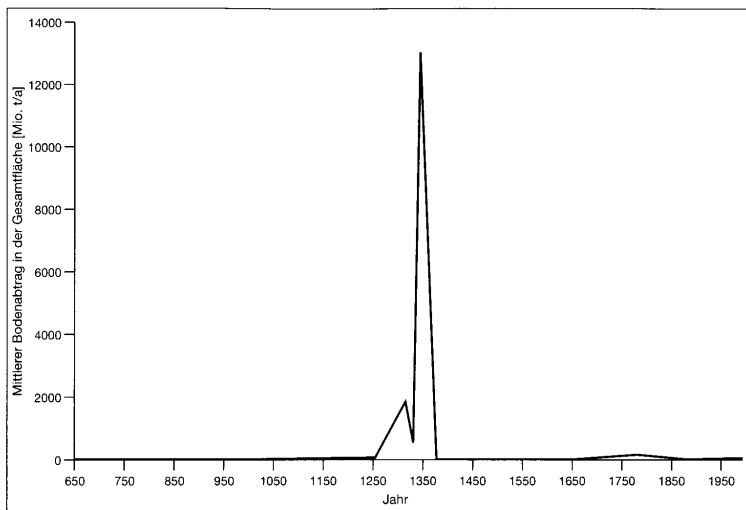
In dieser Monographie stützen sich die Verfasser auf Daten aus zwanzigjährigen Untersuchungen zur mittelalterlich-neuzeitlichen Landschaftsgeschichte Mitteleuropas, die an insgesamt mehr als 30'000 m langen Aufschlüssen und 2'000 durchschnittlich mehr als 3 m tiefen Bohrprofilen gewonnen wurden (Bork et al. 1998: 8). Ferner werden historische Quellen ausgewertet.

Im folgenden wird die Periode der grössten Stoffumsatzraten im 14. und im 20. Jh. skizziert.

4.2.1 Starke witterungsbedingte Landschaftsveränderungen in der ersten Hälfte des 14. Jahrhunderts

Dem Buch von Bork et al. folgend werde ich ebenfalls zuerst einige naturwissenschaftliche Befunde zitieren und anschliessend einige historische Quellen anführen.

Naturwissenschaftliche Befunde



„Zu Beginn des 14. Jh. wurde die früh- und hochmittelalterliche Phase schwacher flächenhafter Bodenerosion von einer Phase der Relief- und Substratgenese abgelöst, die hinsichtlich der Art und der Intensität der linien- und flächenhaften Bodenerosion im gesamten Holozän einmalig ist (Abb. 5.3).“ (Bork et al. 1998: 226)

Abb. 45. Mittlerer Bodenabtrag Deutschlands seit dem 7. Jh. (Bork et al. 1998: 223, Abb. 5.3).

Die Beispiele von Bodenprofilen im Buch zeigen seit dem Spätmittelalter vielerorts ein sehr stark änderndes Kleinrelief. Nicht nur im Bereich von eingerissenen (und später teilweise wieder verfüllten) Kerben, sondern in ackerbaulich genutzten Hanglagen generell. Die Buchverfasser beschreiben die Folgen der Erosion in folgenden Worten:

„Die Veränderungen in der ersten Hälfte des 14. Jh. waren vielerorts dramatisch:

- Fruchtbare Ackerfluren wurden tief und manchmal engständig zerkerbt und zu Badlands degradiert.

- Ackerflächen, von denen die geringmächtigen, aber ertragreichen Bodendecken vollständig abgetragen worden waren, fielen definitiv wüst.
- In kleineren Talauen führte exzessive Seitenerosion zur Pedimentation.
- Die Heterogenität der Bodendecke nahm durch Bodenerosionsprozesse stark zu.
- Über Jahrhunderte gewachsene Kulturlandschaften erhielten völlig veränderte Strukturen.

Die mehrfach angesprochenen detaillierten Sedimentanalysen weisen eindeutig auf wenige, die Veränderungen direkt auslösende katastrophale Starkniederschläge hin. Möglicherweise löste nur ein Starkregen die beschriebene Entwicklung aus.“ (Bork et al. 1998: 228)

In einem Beispiel aus dem südlichen Vorpommern können die Autoren zeigen, dass nach dem Extremereignis noch ein letzter Versuch des Ackerbaus unternommen wurde, der aber scheiterte:

„Das Sediment des zweiten Extremereignisses wird einmal (nur einmal!) mit dem Hakenpflug bearbeitet, danach endet der Ackerbau“ (Bork et al. 1998: 113)

Die Veränderungen der Wasser- und Feststoffbilanzen im Spätmittelalter fassen Bork et al. wie folgt zusammen:

„**Das Ausmass der Veränderungen des Wasser- und Feststoffhaushaltes in Deutschland und Mitteleuropa.** Ein zeitlicher Vergleich der Wasserhaushaltskomponenten verdeutlicht die nutzungsbedingten Entwicklungen. Werden die klimatischen Verhältnisse konstant gehalten, verdoppelt der Nutzungswandel von den Waldlandschaften der Völkerwanderungszeit zu den ausgeräumten Agrarlandschaften des frühen 14. Jh. in etwa den Gesamtabfluss aus Mitteleuropa. Die Evapotranspiration Mitteleuropas war im frühen 14. Jh. – verglichen mit den Wäldern der Völkerwanderungszeit – um annähernd $100 \text{ km}^3 \text{ a}^{-1}$ geringer, die Grundwasserneubildung und der Gebietsabfluss um den gleichen Betrag höher. Folgen des veränderten Gebietswasserhaushaltes waren höhere Grundwasserspiegel in den Talauen (wenige Dezimeter bis mehrere Meter) und an den Hängen (viele Meter).

Im frühen 14. Jh. war der Stickstoffpool in den wenigen verbliebenen Wäldern Deutschlands (in heutigen Grenzen) auf weniger als 5 Mt Stickstoff reduziert. Das holozäne Minimum wurde damit erreicht.

Eine hohe Zahl von Erosionsstandorten in Österreich, **der nördlichen Schweiz** [Hervorhebung M.U.], in allen deutschen Flächenländern, in Polen und in der Tschechischen Republik sind hinsichtlich der mittelalterlich-neuzeitlichen Entwicklung den in der vorliegenden Monographie beschriebenen Hängen und Einzugsgebieten sehr ähnlich. Die Phasen von Nutzung und Bodenerosion folgen in diesen Räumen sehr wahrscheinlich einem ähnlichen Rhythmus und weisen (...) ähnliche Grössenordnungen des spätmittelalterlichen Abtrages auf.

Die geringen Bodenerosionsraten des frühen und hohen Mittelalters vervielfachten sich im Mitteleuropa des frühen 14. Jh. Nach den (...) vorgenommenen Schätzungen wurden in den sechs Katastrophenjahren der zweiten Dekade des 14. Jh. in Deutschland jährlich 1.9 Mrd. t Boden abgetragen, im Jahr 1342 allein etwa 13 Mrd. t (Abb. 5.3). Von 1313 bis 1348 wurden in Deutschland zusammen 34 Mrd. t Boden erodiert – etwa die Hälfte des gesamten mittelalterlich-neuzeitlichen Bodenabtrags! Die ackerbaulich genutzten, von Bodenerosion betroffenen Flächen Deutschlands wurden von 1310 bis 1350 im Mittel um etwa 25 cm tiefer gelegt. Mit der Feststoffdynamik verbunden war in jener Zeit die

Verlagerung von mehr als 100 Mio. t organischem Kohlenstoff und von annähernd 10 Mio. t Phosphor. Etwa 3% dieser Stoffe erreichten Nord- und Ostsee sowie das Schwarze Meer und lösten dort vermutlich bedeutende Veränderungen aus.“ (Bork et al. 1998: 230)

Historische Quellen

Im Spätmittelalter vollzog sich in der Landbewirtschaftung in Mitteleuropa ein rascher – und vielfach dokumentierter – Wandel vom Getreideanbau hin zur Weidewirtschaft. Zur Illustration führen Bork et al. den Fleischverbrauch pro Kopf und Jahr an. An den rund 200-220 kirchlich erlaubten „Fleischtagen“ wurde knapp ein Pfund Fleisch täglich verzehrt, was einem jährlichen Fleischverbrauch von rund 100 kg pro Kopf entspricht. Der heutige Fleischkonsum in der Schweiz beträgt – im wesentlichen ohne Fasttage – nur rund einen Drittel davon.

„Im Verlauf hauptsächlich der zweiten Hälfte des 14. und des frühen 15. Jahrhunderts änderte der demographische Zusammenbruch die Landnutzung dramatisch. Der Getreideanbau ging zugunsten der Weidewirtschaft stark zurück“ (Bork et al. 1998: 238)

Auslöser für diesen grundlegenden Landnutzungswandel waren mehrere Jahre mit extremen Witterungsereignissen, unter denen ein Extremniederschlag und das daraus resultierende Hochwasser im Sommer 1342 herausragen.

„Die wesentlichen Aussagen der mittelalterlichen Schriftquellen zur Witterungsgeschichte ergeben folgendes Bild: Die schriftlichen Überlieferungen bestätigen die Resultate der Bodenprofilanalysen völlig. Die Katastrophenregen verursachten im Sommer 1342 Abfluss auf der Bodenoberfläche, Hochwässer und Bodenerosion, die in ihrem Ausmass und in ihrer Ausdehnung für die gesamte historische Zeit einmalig waren und die in den letzten eineinhalb tausend Jahren nicht annähernd ein zweites Mal erreicht wurden. Möglicherweise wurde die katastrophale spätmittelalterliche Bodenerosion nicht nur durch die exzessiven Ereignisse im Jahr 1342 verursacht, sondern von den Starkniederschlägen im zweiten Jahrzehnt des 14. Jh. entscheidend vorbereitet.“ (Bork et al. 1998: 246)

Fazit

Die Folgen der Landnutzungsveränderungen im Mittelalter fassen die Autoren so zusammen:

„Der Landnutzungswandel von der völkerwanderungszeitlichen Wald- zur ausgeräumten hochmittelalterlichen Agrarlandschaft veränderte den Energie- und Wasserhaushalt, rief Klimaänderungen mit der Zunahme von Witterungsextremen und exzessiver Bodenerosion hervor, bewirkte Misserten, Hungersnöte, Seuchen und Massensterben, das Wüstfallen von Fluren und Orten und schliesslich veränderte Ernährungsgewohnheiten.“ (Bork et al. 1998: 249)

4.2.2 Frühes 19. Jh. bis spätes 20. Jh. – Entwicklung moderner Landwirtschaft und neuartige Landschaftsveränderungen

Mit den obersten Sedimenten der untersuchten Bodenprofile schätzen Bork et al. auch die jüngsten Stoffverlagerungen ab. Sie finden Erosionsraten, die sich nach Flurbereinigungsmassnahmen bis auf das Fünffache erhöht haben (Bork et al. 1998: 273).

Mit exponentiellem Wachstum zugenommen hat seit der Völkerwanderungszeit der Nährstoffumsatz der landwirtschaftlichen Ernteprodukte

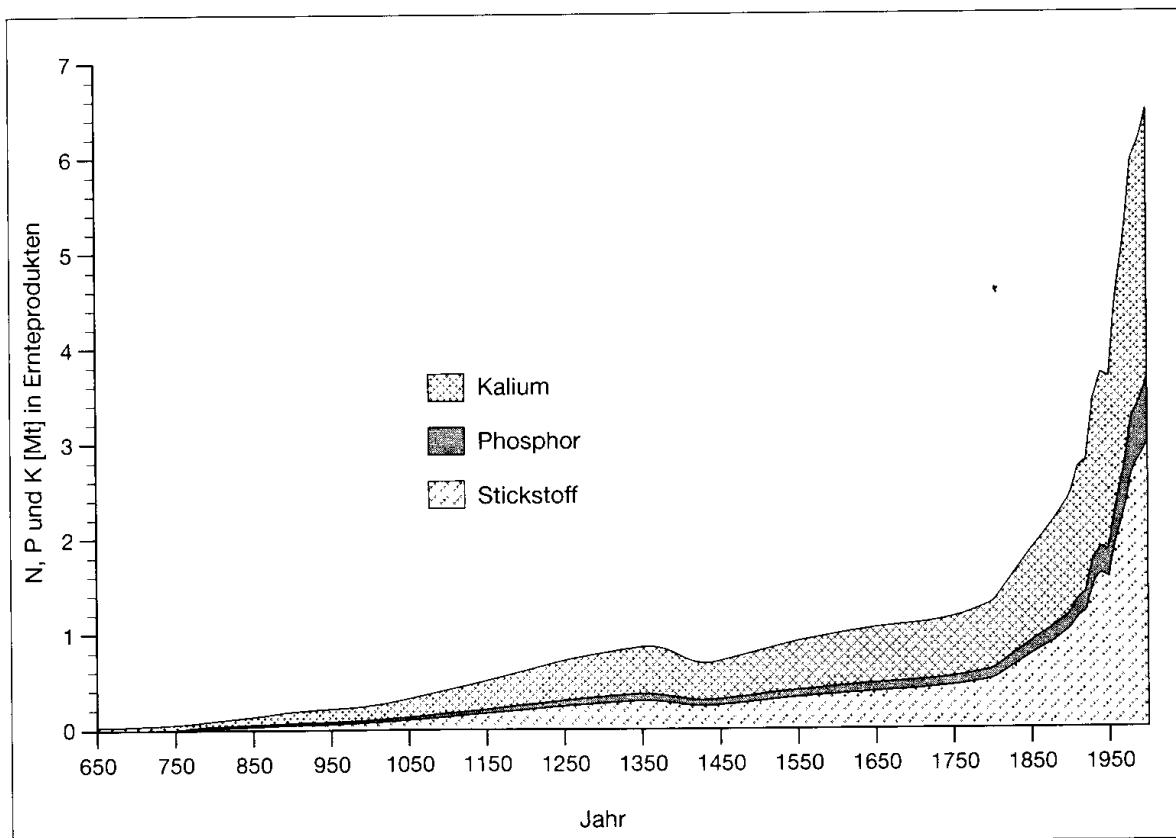


Abb. 46. Nährstoffgehalte landwirtschaftlicher Ernteprodukte (Getreide einschliesslich Korn und Stroh; Rüben einschliesslich Rübenkörper und Blatt) (Bork et al. 1998: 209, Abb. 4.9).

4.2.3 Übersicht

Mehrere Landschaftsindikatoren integrativ betrachtend können die Ergebnisse von Bork et al. dahingehend interpretiert werden, dass die Landschaftsveränderungen im Spätmittelalter mindestens ebenso einschneidend waren wie die heutigen Veränderungen.

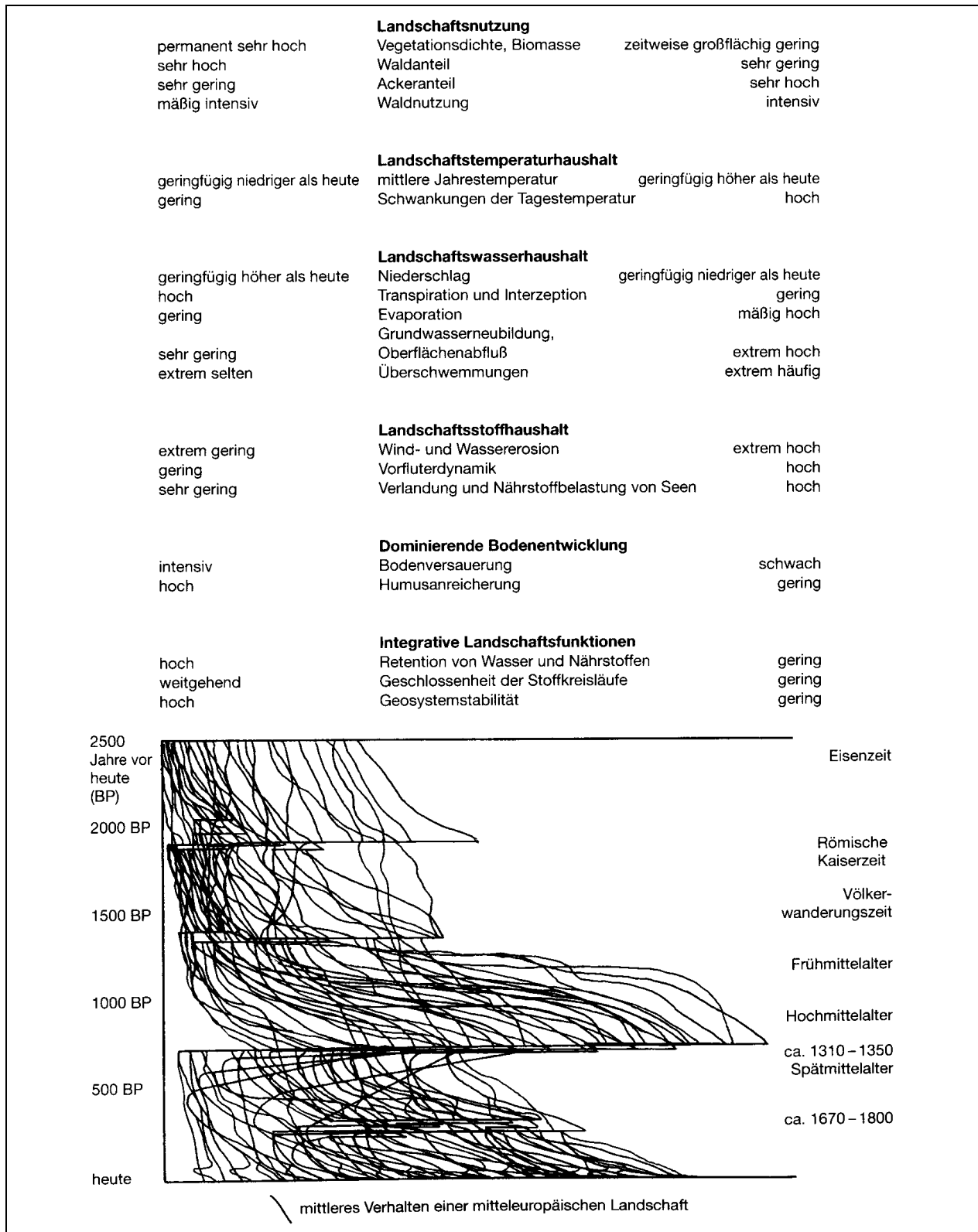


Abb. 47. Stabilität und Instabilität mitteleuropäischer Landschaften – modellhaft dargestellt am mittleren langjährigen Verhalten von Landschaftsindikatoren (Bork et al. 1998: 32, Abb. 2.1).

4.3 Folgerungen

Die Darstellungen von Bork et al. werden punktuell gestützt von anderen Autoren (Christian Pfister (1984, 1988, 1999), Francois Walter (1996) und anderen). Sie machen deutlich, dass die Landschaftsgeschichte kein linearer Vorgang ist. In allen Regionen und zu verschiedenen Zeiten kam es immer wieder zu starken oder raschen Veränderungen der Landschaft.

Diese Erkenntnisse zeigen – einmal mehr – dass aus der Geschichte der Landschaft keine Normen abgeleitet werden können: Weder kann eine langsame und stetige Entwicklung der Landschaft als Axiom formuliert werden, noch legitimieren historische Veränderungen die heutigen hohen Veränderungsraten.

Anhang 2: Landschaft in der schweizerischen Gesetzgebung

4.4 Die Landschaft im Bundesrecht: Eine Übersicht

In diesem Kapitel wird versucht, einen kurzen Überblick zu geben über die rechtliche Situation der Landschaft in der Bundesgesetzgebung. Zur Beurteilung der entsprechenden Gesetzesartikel bedürfte es einer vertieften juristischen Untersuchung, die auch alle einschlägigen Bundesgerichtsentscheide und die Kommentare zu den einzelnen Gesetzen mitberücksichtigt (Keller et al. 1997). Es geht hier jedoch nicht um eine ausführliche juristische Einschätzung. Es geht vielmehr darum zu zeigen, welches Verständnis der Landschaft hinter dem Buchstaben des Gesetzes verborgen ist. Mithin gibt die folgende Übersicht auch einen Eindruck von der Zeit, in der die einzelnen Artikel entstanden sind

Eine Suche in der Systematische Rechtssammlung des Bundes liefert unter dem Stichwort „Landschaft“ über 800 Treffer: von „Basel-Landschaft“ bis zum „Bundesinventar der Landschaften und Naturdenkmäler von nationaler Bedeutung“. Der Begriff „Landschaft“ findet in verschiedenen Bedeutungen also eine weite Verbreitung im gesamten Rechtswerk des Bundes. Zugleich übergeht dieser Suchbegriff die wichtigsten Regelungen zum Schutze der Landschaft, da diese – historisch bedingt – mit „Natur- und Heimatschutz“ überschrieben sind (vgl. Kapitel Begriffe).

Aus diesem Grunde wurden eine Auswahl von Gesetzen, Verordnungen und Beschlüssen auf landschaftsrelevante Passagen überprüft. Die Liste in Tabelle XX ist nicht abschliessend, enthält jedoch die für die Landschaft wichtigsten Regelungen.

Systematische Rechts-sammlung des Bundes	Titel der Gesetzesgruppe	landschaftsrelevante Passagen
SR 100	Bundesverfassung	Ja
SR 210	Zivilgesetzbuch	Ja
SR 451.x	Natur- und Heimatschutz	Ja
SR 700.x	Raumplanung	Ja
SR 725.11x	Nationalstrassen	Nein
SR 814.x	Umweltschutz	Ja
SR 90x.x	Wirtschaftliche Entwicklung	Nein
SR 91x.x	Landwirtschaft	Ja
SR 92x.x	Forstwesen, Jagd, Fischerei	Ja
SR 93x.x	Industrie und Gewerbe	Nein

Tab. 13. Landschaftsrelevante Passagen im Bundesrecht.

4.5 Die Rechtsquellen im Einzelnen

4.5.1 Bundesverfassung der Schweizerischen Eidgenossenschaft vom 18. Dezember 1998.

BV Art. 78: Natur- und Heimatschutz	Kommentar zu BV Art. 78
<p>(1) Für den Natur- und Heimatschutz sind die Kantone zuständig.</p> <p>(2) Der Bund nimmt bei der Erfüllung seiner Aufgaben Rücksicht auf die Anliegen des Natur- und Heimatschutzes. Er schont Landschaften, Ortsbilder, geschichtliche Stätten sowie Natur- und Kulturdenkmäler; er erhält sie ungeschmälert, wenn das öffentliche Interesse es gebietet.</p> <p>(3) Er kann Bestrebungen des Natur- und Heimatschutzes unterstützen und Objekte von gesamtschweizerischer Bedeutung vertraglich oder durch Enteignung erwerben oder sichern.</p> <p>(4) Er erlässt Vorschriften zum Schutz der Tier- und Pflanzenwelt und zur Erhaltung ihrer Lebensräume in der natürlichen Vielfalt. Er schützt bedrohte Arten vor Ausrottung.</p> <p>(5) Moore und Moorlandschaften von besonderer Schönheit und gesamtschweizerischer Bedeutung sind geschützt. Es dürfen darin weder Anlagen gebaut noch Bodenveränderungen vorgenommen werden. Ausgenommen sind Einrichtungen, die dem Schutze oder der bisherigen landwirtschaftlichen Nutzung der Moore und Moorlandschaften dienen.</p>	<p>Der Verfassungsartikel wurde am 27. Mai 1962 in die Verfassung aufgenommen. Er enthält zwar noch die altertümliche Bezeichnung „Heimatschutz“ bildet jedoch die Grundlage für den heutigen Natur- und Landschaftsschutz.</p> <p>Der Absatz 2 verpflichtet nur den Bund, gilt also nicht allgemein, wie beispielsweise der Umweltschutzartikel (BV 74), und der Vollzug erfolgt durch die Kantone. Der zentrale Begriff ist nicht „schützen“ wie im Umweltschutzartikel, sondern das schwächere „schonen“, und dieser bedingte Schutz kommt nur dem Landschaftsbild und einzelnen Objekten zu (geschichtliche Stätten sowie Natur- und Kulturdenkmäler). Ferner muss das öffentliche Interesse überwiegen, damit eine ungeschmälerte Erhaltung gerechtfertigt ist. Immerhin hat der Bund das Instrument der Enteignung zur Verfügung.</p> <p>Der Artikel 4 legt die Grundlage für den Artenschutz. Nur mit dem „Moorschutzartikel“ 5 werden explizit ganze Landschaften unter Schutz gestellt.</p>

BV Art. 104: Landwirtschaft	Kommentar zu BV Art. 104
<p>(1) Der Bund sorgt dafür, dass die Landwirtschaft durch eine nachhaltige und auf den Markt ausgerichtete Produktion einen wesentlichen Beitrag leistet zur:</p> <p>(b) Erhaltung der natürlichen Lebensgrundlagen und Pflege der Kulturlandschaft;</p> <p>(3) Er richtet die Massnahmen so aus, dass die Landwirtschaft ihre multifunktionalen Aufgaben erfüllt. Er hat insbesondere folgende Befugnisse und Aufgaben:</p> <p>(a) Er ergänzt das bäuerliche Einkommen durch Direktzahlungen zur Erzielung eines angemessenen</p>	<p>Mit diesem Artikel wird die Pflege der Kulturlandschaft ausdrücklich zu einem Ziel der Landwirtschaft erklärt. Zugleich werden ökonomische Werkzeuge gefordert, um den Artikel 1b. wirksam umzusetzen.</p> <p>Durch die hier festgelegte Verpflichtung der Landwirtschaft, die Landschaft zu schonen oder sogar aktiv und gegen Entgelt zu pflegen, öffneten sich dem Natur- und Landschaftsschutz neue Möglichkeiten.</p> <p>Dieser Verfassungsartikel schafft gute Voraussetzungen, die Landwirtschaft in der Schweiz</p>

<p>senen Entgelts für die erbrachten Leistungen, unter der Voraussetzung eines ökologischen Leistungsnachweises.</p> <p>(b) Er fördert mit wirtschaftlich lohnenden Anreizen Produktionsformen, die besonders naturnah, umwelt- und tierfreundlich sind.</p>	<p>vollständig zu erneuern, und Umwelt, Natur und Landschaft wirksam zu schützen, bzw. zu erhalten. Ob die verfassungsmässigen Möglichkeiten auch umgesetzt werden können, hängt jedoch weitgehend ab von der Umsetzung und der Finanzierung von Ausgleichsmassnahmen.</p>
--	--

<p>BV Art. 86: Verbrauchssteuern auf Treibstoffen und übrige Verkehrsabgaben</p>	<p>Kommentar zu BV Art. 86</p>
<p>(3) Er [der Bund] verwendet die Hälfte des Reinertrages der Verbrauchssteuer auf Treibstoffen sowie den Reinertrag der Nationalstrassenabgabe für folgende Aufgaben und Aufwendungen im Zusammenhang mit dem Strassenverkehr:</p> <p>(d) Beiträge an Schutzbauten gegen Naturgewalten und an Massnahmen des Umwelt- und Landschaftsschutzes, die der Strassenverkehr nötig macht.</p>	<p>Obwohl der Strassenverkehr einen erheblichen Einfluss auf die Landschaft hat und zahlreiche Massnahmen des Umwelt- und Landschaftsschutzes nötig machen würde, fliessen diese Gelder nur in geringem Ausmass in den Landschaftsschutz, der in diesem Artikel nur eine untergeordnete Bedeutung hat.</p>

4.5.2 Bundesgesetz über den Natur- und Heimatschutz (NHG) vom 1. Juli 1966. (SR 451)

<p>Art. 1 Zweck</p>	<p>Kommentar zu Art. 1</p>
<p>Dieses Gesetz hat zum Zwecke, im Rahmen der Zuständigkeit des Bundes gemäss Artikel 24 sexies Absätze 2-4 der Bundesverfassung, das heimatliche Landschafts- und Ortsbild, die geschichtlichen Stätten sowie die Natur- und Kulturdenkmäler des Landes zu schonen; die Kantone in der Erfüllung ihrer Aufgabe des Natur- und Heimatschutzes zu unterstützen und die Zusammenarbeit mit ihnen zu sichern; die Bestrebungen von Vereinigungen zum Schutze von Natur und Heimat zu unterstützen; die einheimische Tier- und Pflanzenwelt und ihren natürlichen Lebensraum zu schützen.</p>	<p>Entsprechend dem Verfassungsartikel fehlt auch im Zweckartikel des Gesetzes ein direkter Hinweis auf die Landschaft als Ganzes. Vorschriften zum Naturschutz finden sich dagegen im Absatz d.</p>

<p>Art. 3 Pflicht des Bundes</p>	<p>Kommentar zu Art. 3</p>
<p>(3) (...) Eine Massnahme darf nicht weitergehen, als es der Schutz des Objektes und seiner</p>	<p>Bei Bauten und Anlagen (Abs. 2 Buchst. a.) oder bei der Erteilung von Konzessionen und</p>

<p>Umgebung erfordert.</p>	<p>Bewilligungen (Buchst. b.) oder bei der Gewährung von Beiträgen (Buchst. c.) muss der Bund das heimatliche Landschafts- und Ortsbild, geschichtliche Stätten sowie Natur- und Kulturdenkmäler schonen oder bei überwiegendem Interesse ungeschmälert erhalten (Abs. 1). Die Schutzmassnahmen dürfen aber nicht weitergehen, als es der Schutz des Objektes und seiner Umgebung erfordert (Abs. 3). Eine aktive Aufwertung oder Wiedergutmachung bestehender Defizite ist damit ausdrücklich untersagt.</p>
----------------------------	---

<p>Art. 13 Beiträge zur Erhaltung von schützenswerten Objekten</p>	<p>Kommentar zu Art. 13</p>
<p>(1) Der Bund kann den Natur- und Heimatschutz unterstützen, indem er an die Kosten der Erhaltung von schützenswerten Landschaften, Ortsbildern, geschichtlichen Stätten, Natur- und Kulturdenkmälern Beiträge bis höchstens 35 Prozent gewährt. (...)</p>	<p>Im Unterschied zu allen vorhergehenden Artikeln ist hier nicht mehr vom „heimatlichen Landschaftsbild“ die Rede, sondern erstmals von Landschaften als Ganzes. Zur Erhaltung dieser Landschaften will der Gesetzgeber aber nur beitragen, sofern sie „schützenswert“ sind.</p>

<p>Art. 15 Erwerb und Sicherung schützenswerter Objekte</p>	<p>Kommentar zu Art. 15</p>
<p>(1) Der Bund kann Naturlandschaften zur Schaffung von Reservaten, geschichtliche Stätten oder Kulturdenkmäler von nationaler Bedeutung vertraglich oder ausnahmsweise auf dem Wege der Enteignung erwerben oder sichern. (...)</p>	<p>Der Bund kann nur Naturlandschaften sichern oder erwerben, aber keine Kulturlandschaften (Art. 15). Kulturlandschaften können nur geschützt werden, wenn sie als „Kulturdenkmäler“ aufgefasst werden und unmittelbar bedroht sind (vgl. auch Art. 1). Die Auffassung von Kulturlandschaften als Kulturdenkmäler ist heute erst in kleinen Kreisen anerkannt und war deshalb kaum die Absicht des Gesetzgebers vor über 30 Jahren (vgl. Kommentar zu RPG Art. 17).</p>

<p>Art. 16 Vorsorgliche Massnahmen</p>	<p>Kommentar zu Art. 16</p>
<p>Droht einer Naturlandschaft im Sinne von Artikel 15, einer geschichtlichen Stätte oder einem Kulturdenkmal von nationaler Bedeutung unmittelbare Gefahr, kann das Eidgenössische Departement des Innern ein solches Objekt durch befristete Massnahmen unter Schutz des Bundes stellen und die nötigen Sicherungen zu seiner Erhaltung anordnen.</p>	<p>Das Gesetz schützt explizit nur Naturlandschaften und Kulturdenkmäler. Die Idee schützenswerter Kulturlandschaften ist im Gesetz nicht verankert. In einer weiten Interpretation können Kulturlandschaften auch Kulturdenkmäler sein. Das RPG unterscheidet jedoch explizit zwischen diesen beiden Kategorien.</p>

Art. 18b Biotop von regionaler und lokaler Bedeutung und ökologischer Ausgleich	Kommentar zu Art. 18 und 18b
<p>(1) Die Kantone sorgen für Schutz und Unterhalt der Biotop von regionaler und lokaler Bedeutung.</p> <p>(2) In intensiv genutzten Gebieten inner- und ausserhalb von Siedlungen sorgen die Kantone für ökologischen Ausgleich mit Feldgehölzen, Hecken, Uferbestockungen oder mit anderer naturnaher und standortgemässer Vegetation. Dabei sind die Interessen der landwirtschaftlichen Nutzung zu berücksichtigen.</p>	<p>Artikel 18 regelt detailliert den Naturschutz, auch wenn dieser Begriff nicht genannt wird: Art 18 Abs. 1 will dem Aussterben von Tier- und Pflanzenarten durch die Erhaltung genügend grosser Lebensräume entgegenwirken; Art 18 Abs. 1bis zählt namentlich schützenswerte Standorte auf; Art 18 Abs. 1ter regelt die Wiederherstellung bzw. den Ersatz beeinträchtigter Lebensräume und Art 18 Abs. 3 sieht die Wiederansiedlung ausgestorbener Arten vor.</p> <p>Absatz 2 liefert zusätzlich zum Schutz wertvoller Gebiete (Abs. 1) einen klaren Gesetzesauftrag zur ökologischen Aufwertung von <i>intensiv</i> genutzten Gebieten!</p>

Kommentar zum NHG

Das NHG regelt den Arten- und Biotopschutz klar und umfassend, es sieht aber weder einen allgemeinen Landschaftsschutz vor, noch den Schutz der traditionellen Kulturlandschaft. Ein gesetzlicher Auftrag zum Schutz der Landschaft lässt sich aus dem Begriff des „heimatlichen Landschaftsbildes“ ableiten. Den Schutzzumfang der Landschaft gemäss Gesetz zeigt die Tabelle XX. Die „Bundesaufgaben“ sind in Art. 2 klar definiert, das „überwiegende Interesse“ muss fallweise abgewogen werden und als „schützenswerte Landschaften“ gelten heute die Landschaften im BLN. Unklar geregelt ist die Frage nach dem „heimatlichen Landschaftsbild“.

Das NHG kann somit als naturschutzorientiertes Gesetz bezeichnet werden, das auch einige eher vage Hinweise zum Schutz der Landschaft enthält.

Objekt	Umfang	Bedingungen
das Landschaftsbild	schonen:	nur bei Bundesaufgaben nur das heimatliche
das Landschaftsbild	ungeschmälert erhalten:	nur bei Bundesaufgaben nur das heimatliche nur bei überwiegendem Interesse
Landschaften	erhalten:	nur schützenswerte nur bei Kantonsbeteiligung

4.5.3 Verordnung über den Natur- und Heimatschutz (NHV) vom 16. Januar 1991. (SR 451.1)

Kommentar zur NHV

Die NHV regelt im 3. Abschnitt (Art. 13-22) den Naturschutz noch detaillierter als das NHG, und ist ganz auf die Erhaltung schutzwürdiger Biotope ausgerichtet, wie das Beispiel von Art. 14 Abs. 3 zeigt. Bestimmungen zum Schutz der Landschaft finden sich nur am Rande, bzw. in Verbindung mit der Forderung nach ökologischen Aufwertungen (Art. 15). Die ungenügenden wissenschaftlichen Grundlagen erkennend, fordert die Verordnung ausserdem explizit die Erarbeitung wissenschaftlicher Grundlagen (Art. 14, Abs. 2, Buchst. e).

4.5.4 Weitere Verordnungen zum Natur- und Heimatschutz

Verordnung	Kommentar
Verordnung über das Bundesinventar der Landschaften und Naturdenkmäler (VBLN) vom 10. August 1977. (SR 451.11)	Enthält im wesentlichen nur die Liste der Objekte
Verordnung über das Bundesinventar der schützenswerten Ortsbilder der Schweiz (VI-SOS) vom 9. September 1981. (SR 451.12)	Enthält im wesentlichen nur die Liste der Objekte
Verordnung über den Schutz der Auengebiete von nationaler Bedeutung (Auenverordnung) vom 28. Oktober 1992. (SR 451.31)	Liste der Objekte und Schutzziele, nur naturschutzrelevant
Verordnung über den Schutz der Hoch- und Übergangsmoore von nationaler Bedeutung (Hochmoorverordnung) vom 21. Januar 1991. (SR 451.32)	Fordert strenge Wiederherstellung des Zustandes vor dem 1. Juni 1983
Verordnung über den Schutz der Flachmoore von nationaler Bedeutung (Flachmoorverordnung) vom 7. September 1994. (SR 451.33)	Enthält im wesentlichen nur die Liste der Objekte

4.5.5 Bundesbeschluss über Finanzhilfen zur Erhaltung und Pflege von naturnahen Kulturlandschaften vom 3. Mai 1991. (SR 451.51)

Art. 1: Grundsatz	Kommentar zu Art. 1
(1) Aus Anlass der 700-Jahr-Feier der Schweizerischen Eidgenossenschaft gewährt der Bund im Rahmen der verfügbaren Mittel Finanzhilfen für Massnahmen zur Erhaltung und Pflege von naturnahen Kulturlandschaften.	Erstmals wird in einer gesetzlichen Regelung der Schutz von Kulturlandschaften erkannt. Die Finanzhilfen unterstützen Schutzbestrebungen zwar wirkungsvoll, schützen selber aber keine Landschaften. Der Beschluss zwingt also weder den Bund noch Kantone, Gemeinden oder Private, naturnahe Kulturlandschaften zu schützen. Der Beschluss entstand nicht aus einer gene-

	rellen Einsicht, dass Kulturlandschaften des Schutzes bedürfen, sondern aus einem einmaligen Bedürfnis anlässlich der 700-Jahr-Feier, etwas für die Heimat zu tun. Entsprechend gönnerhaft ist der Grundsatzartikel (Art. 1) formuliert.
--	--

Art. 2: Gegenstand der Finanzhilfe	Kommentar zu Art. 2
Die Finanzhilfen sollen insbesondere dazu dienen: (a) naturnahe Kulturlandschaften zu schützen, zu pflegen, zu unterhalten oder wiederherzustellen; (b) traditionelle und standortgerechte Nutzungs- und Bewirtschaftungsformen zu sichern und zu fördern; (c) Gebäude, historische Wege und andere Elemente der Natur- und Kulturlandschaft zu schützen, zu pflegen, zu unterhalten, zu erneuern oder wiederherzustellen; (d) über die Notwendigkeit der Erhaltung und Pflege dieser Landschaften zu informieren.	Umfassender Artikel, mit dem nicht nur Schutz, Pflege und Unterhalt gefördert wird, sondern auch die Wiederherstellung von naturnahen Kulturlandschaften.

Art. 11	Kommentar zu Art. 11
(2) [Der Bundesbeschluss] ... gilt bis zum 31. Juli 2001.	Ursprünglich war der Bundesbeschluss ein einmaliges „Geburtstagsgeschenk“ zur 700-Jahr-Feier. Der Beschluss und die bereitgestellten Finanzmittel erwiesen sich jedoch als derart wirkungsvoll, dass das Parlament den Beschluss um weitere 10 Jahre verlängerte und den Fonds neu äufnete.

4.5.6 Bundesgesetz über die Raumplanung (RPG) vom 22. Juni 1979. (SR 700)

Art. 1: Ziele Art. 3: Planungsgrundsätze	Kommentar zu Art. 1 und 3:
3.4.5.6..1 Art. 1: Ziele (2) Sie [Bund, Kantone und Gemeinden] unterstützen mit Massnahmen der Raumplanung insbesondere die Bestrebungen, (a) die natürlichen Lebensgrundlagen wie Boden, Luft, Wasser, Wald und die Landschaft zu	Im Gegensatz zum Natur- und Heimatschutzgesetz verlangt das RPG – als einziges Gesetz – ausdrücklich den Schutz der Landschaft. „Unter „Landschaft“ versteht das Gesetz zunächst das volkstümliche Landschaftsbild (also der Raum, der kraft bestimmter Eigenarten als

<p>schützen;</p> <p>3.4.5.6..2 Art. 3: Planungsgrundsätze</p> <p>(1) Die Landschaft ist zu schonen. Insbesondere sollen</p> <p>(a) der Landwirtschaft genügend Flächen geeigneten Kulturlandes erhalten bleiben;</p> <p>(b) Siedlungen, Bauten und Anlagen sich in die Landschaft einordnen;</p> <p>(c) See- und Flussufer freigehalten und öffentlicher Zugang und Begehung erleichtert werden;</p> <p>(d) naturnahe Landschaften und Erholungsräume erhalten bleiben;</p> <p>(e) die Wälder ihre Funktion erfüllen können.</p>	<p>Einheit in Erscheinung tritt [BGE 90 I 341 E.3a]); darüber hinaus aber auch den Landschaftshaushalt (also die ökologischen Zusammenhänge zwischen den Nutzungen und ihren Grundlagen).“ (EJPD/BRP 1981, S. 85)</p> <p>Diese Landschaftsdefinition gilt sowohl für Artikel 1 als auch für Artikel 3 (EJPD/BRP 1981, S. 85 und S. 101). Sie trifft aber nur für den Artikel 1 zu. In Artikel 3 wird der Begriff „Landschaft“ im Sinne von „offenes Land“ verwendet, wie die Buchstaben a. bis e. deutlich zeigen, und ist damit mit der Definition nicht vereinbar.</p>
--	--

Art. 17: Schutzzonen	Kommentar zu Art. 17
<p>(1) Schutzzonen umfassen</p> <p>(a) Bäche, Flüsse, Seen und ihre Ufer;</p> <p>(b) besonders schöne sowie naturkundlich oder kulturgeschichtlich wertvolle Landschaften;</p> <p>(c) bedeutende Ortsbilder, geschichtliche Stätten sowie Natur- und Kulturdenkmäler;</p> <p>(d) Lebensräume für schutzwürdige Tiere und Pflanzen.</p>	<p>Hier unterscheidet das Gesetz in den beiden Buchstaben b. und c. ausdrücklich zwischen kulturgeschichtlich wertvollen Landschaften und Kulturdenkmälern (vgl. Art. 16 NHG). Im Kommentar zum RPG werden die drei Kategorien wie folgt unterschieden:</p> <p>„<Naturgeschichtlich wertvoll> sind Gebiete, welche geologische oder biologische Erscheinungen in beispielhafter Weise veranschaulichen, wie: Gebiete mit geologischen Aufschlüssen, Fossilienfundstellen, Moorlandschaften, Standorte mit Urvegetation, Trocken- und Nassbiotope.</p> <p>„<Kulturgeschichtlich wertvoll> sind Gegenden, welche von wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Strukturen früherer Zeiten in beispielhafter Weise geprägt sind, wie: Wein- und Ackerbauterrassen, Einzelhofsiedlungen, alte Industrielandschaften.“</p> <p>„<Kulturdenkmäler> erinnern an geschichtlich hervorragende handwerkliche oder bauliche Leistungen vergangener Zeiten, wie: römische Theater, Schlösser, Bauernhäuser, Mühlen, Bergwerke, Bewässerungssysteme, Passstrassen, Brücken.“</p> <p>(EJPD/BRP 1981, S. 229f.)</p> <p>Vorläufer dieses Gesetzes war der Bundesbeschluss über dringliche Massnahmen auf dem Gebiete der Raumplanung vom 17.3.1972, der</p>

	detaillierte Angaben zur Landschaft enthielt.
--	---

4.5.7 Bundesgesetz über die Enteignung vom 20. Juni 1930. (SR 711)

Art. 9	Kommentar zu Art. 9:
(1) Naturschönheiten sind soweit möglich zu erhalten. (2) Die Werke sind so auszuführen, dass sie das landschaftliche Bild möglichst wenig stören.	Entsprechend der Entstehungszeit des Gesetzes versucht dieses nur den ästhetischen Aspekt der Landschaft zu schonen, schützt ihn aber nicht.

4.5.8 Bundesgesetz über den Wasserbau vom 21. Juni 1991. (SR 721.100)

Art. 4	Kommentar zu Art. 4:
(2) Bei Eingriffen in das Gewässer muss dessen natürlicher Verlauf möglichst beibehalten oder wiederhergestellt werden. Gewässer und Ufer müssen so gestaltet werden, dass: (a) sie einer vielfältigen Tier- und Pflanzenwelt als Lebensraum dienen können; (b) die Wechselwirkungen zwischen ober- und unterirdischen Gewässern erhalten bleiben; (c) eine standortgerechte Ufervegetation gedeihen kann.	Absatz 2 fordert die Beibehaltung oder Wiederherstellung des natürlichen Gewässerverlaufes bei Eingriffen, also die Rekonstruktion historischer Zustände bei Ausdolungen bzw. Renaturierungen. In Art. 7 verpflichtet sich der Bund zur finanziell unterstützen solcher Massnahmen.

4.5.9 Bundesbeschluss betreffend die Bewilligung eines Bundesbeitrages an den Kanton St. Gallen für den Ausbau des Rinnsales im Alten Rhein von St. Margrethen bis zum Bodensee vom 16. Juni 1938. (SR 721.122.51)

Art. 8	Kommentar:
(2) Bei der Ausführung des Projektes ist der Wahrung des Landschaftsbildes nach Möglichkeit Rechnung zu tragen.	Dieser Bundesbeschluss steht beispielhaft für Beschlüsse zu Gewässerkorrekturen. Er zeigt, dass der Schutz des Landschaftsbildes mindestens in den Gesetzen erwähnt war, auch wenn er oft toter Buchstabe blieb.

4.5.10 Bundesgesetz über die Nutzbarmachung der Wasserkräfte vom 22. Dezember 1916. (SR 721.80)

Art. 22: Wahrung der Schönheit der Landschaft	Kommentar:
(1) Naturschönheiten sind zu schonen und da, wo das allgemeine Interesse an ihnen überwiegt, ungeschmälert zu erhalten. (2) Die Wasserwerke sind so auszuführen, dass sie das landschaftliche Bild nicht oder möglichst wenig stören. (3) [Ausgleichsbeiträge für Einbussen wegen Erhaltung und Unterschutzstellung schützenswerter Landschaften von nationaler Bedeutung]	(ad 1, 2) Entsprechend der Entstehungszeit des Gesetzes versucht dieses nur den ästhetischen Aspekt der Landschaft zu schonen, schützt ihn aber nicht. (ad 3) Erst der 1991 eingefügte Artikel 3 ermöglicht die tatsächliche Umsetzung der beiden ersten Artikel durch Ausgleichszahlungen.

4.5.11 Bundesbeschluss über die Zusicherung eines Bundesbeitrages an den Kanton St. Gallen für die Melioration der Rheinebene vom 25. September 1941. (SR 723.3)

Art. 6	Kommentar
Bei der Ausführung der Meliorationen sind die Interessen des Naturschutzes und der Fischerei nach Möglichkeit zu wahren.	Dieser Bundesbeschluss steht beispielhaft für Beschlüsse zu Meliorationen. Er zeigt, dass der Natur- und Landschaftsschutz mindestens in den Gesetzen erwähnt war, auch wenn er oft toter Buchstabe blieb.

4.5.12 Bundesgesetz über den Schutz der Gewässer (GSchG) vom 24. Januar 1991. (SR 814.20)

Art. 1: Zweckartikel Art. 33: Erhöhung der Mindestrestwassermenge	Kommentar
3.4.5.12..1 Art. 1: Zweckartikel (e) der Erhaltung der Gewässer als Landschaftselemente; Art. 33: Erhöhung der Mindestrestwassermenge (3) Interessen gegen die Wasserentnahme sind namentlich: (a) die Bedeutung der Gewässer als Landschaftselement	Das GSchG enthält nur wenige landschaftsrelevante Hinweise. Es macht jedoch die Bedeutung der Gewässer als wichtige Landschaftselemente deutlich. Es fehlt hingegen die Verknüpfung zwischen Wasserqualität, Lebensraumqualität und landschaftlicher Bedeutung.

4.5.13 Bundesgesetz über die Förderung der Landwirtschaft und die Erhaltung des Bauernstandes (Landwirtschaftsgesetz) vom 3. Oktober 1951. (SR 910.1)

Art 20 a Art 31 b	Kommentar zu Art. 20a / Art 31 b:
<p>3.4.5.13..1 Art 20 a</p> <p>(1) Der Bund kann Beiträge gewähren an die vorübergehende Stilllegung von Ackerflächen, insbesondere deren Verwendung als:</p> <p>(a) ökologische Ausgleichsfläche;</p> <p>(b) Rotationsbrachen.</p> <p>(2) Der Bund kann überdies Beiträge ausrichten für die extensive Nutzung von landwirtschaftlichen Nutzflächen.</p> <p>Art 31 b</p> <p>(2) Der Bund gewährt Beiträge für die Verwendung von landwirtschaftlichen Nutzflächen als ökologische Ausgleichsflächen. Er fördert damit die natürliche Artenvielfalt</p>	<p>Diese beiden Artikel haben zu einer starken Veränderung der Beziehung zwischen der Landwirtschaft und dem Natur- und Landschaftsschutz geführt.</p> <p>Die Beiträge für ökologische Ausgleichsflächen haben sich zu einem wichtigen Standbein vieler Landwirte entwickelt.</p>
Art. 79 (Fünfter Titel: Bodenverbesserungen)	Kommentar zu Art. 79:
<p>(1) Den allgemeinen Interessen der Umwelt, insbesondere der Erhaltung des Grundwassers und der damit verbundenen Trinkwasserversorgung sowie dem Schutze der Natur und der Wahrung des Landschaftsbildes ist Rechnung zu tragen.</p> <p>(2) Auf die Interessen der Fischerei, der Jagd und der Bienenzucht sowie auf den Schutz der Vögel ist Rücksicht zu nehmen</p>	<p>Absatz 1 zeigt musterhaft die geringe Bedeutung der Wahrung des Landschaftsbildes; Absatz 2 verpflichtet gar nur zur Rücksichtnahme auf den Schutz der Vögel, alle übrigen Arten sind offensichtlich nicht schutzwürdig.</p>

4.5.14 Weitere Rechtsquellen

Neben den Bundesgesetzen existieren zahlreiche kantonale und kommunale Rechtsquellen. Von grosser Bedeutung ist ferner die Rechtssprechung des Bundesgerichtes und der Verwaltungsgerichtsentscheide.

Des weiteren sind Sachpläne und Konzepte des Bundes, wie beispielsweise das Landschaftskonzept Schweiz, und die Richtplanung der Kantone von grosser Relevanz für die Landschaft.

Die Aufzählung weiterer Rechtsquellen kann hier nicht vollständig erfolgen.

5 Quellen

5.1 Beschreibung der verwendeten Quellen

In der Tab. 14 sind die wichtigsten Quellenarten mit dem wichtigsten Einsatzzeitraum aufgeführt. Die Tab. 15 gibt einen Überblick über die Verteilung der Bildquellen auf die verschiedenen Quelltypen. Die Abb. 48 zeigt schliesslich die Verteilung der Bildquellen auf die Jahrzehnte. In der Tab. 15 und der Abb. 48 sind für die aktuellen Quellen die Karten und Luftbilder aufgeführt.

Die Abb. 48 zeigt eine Häufung der Quellen in den „interessanten“ Jahren der Linthkorrektur und der Melioration. Der Peak im Jahre 1920 ist auf das landschaftshistorisch äusserst wertvolle Werk des Fotografen Alfred Lichtensteiger zurückzuführen.

<i>Quellenarten</i>	<i>Erläuterungen</i>	<i>Zeitraum</i>
Gemälde, Zeichnungen, Stiche, Graphiken	Für die vorfotografische Zeit	1750-(ca.)1900
Terrestrische Fotos	Für die fotografische Zeit	1900-2000
Topographische Karten, Pläne	Verschiedene Jahrgänge der Landeskarte, Siegfriedatlas, Dufourkarte, ältere lokale Kartenwerke und Wirtschaftspläne soweit vorhanden. Massstäbe bis 1:50'000	1750-2000
Senkrecht- und Schrägluftbilder	Landestopographie, Swissair, Comet, Bilder des Flugpioniers Walter Mittelholzer (20er bis 40er Jahre)	1920-2000
Beobachtungen im Feld	Von verschiedenen Punkten aus	2000
Texte	Reiseberichte Fremder, Schilderungen Einheimischer	1750-1850

Tab. 14. Quellenarten und ungefährer Einsatzzeitraum.

<i>Quellentyp</i>	<i>Anzahl Quellen</i>
Gemälde, Zeichnungen, Stiche, Graphiken	23
Terrestrische Fotos (nur historische Fotos)	97
Topographische Karten, Pläne	69
Senkrecht- und Schrägluftbilder	60
<i>Total:</i>	249

Tab. 15. Anzahl Bildquellen je Kategorie.

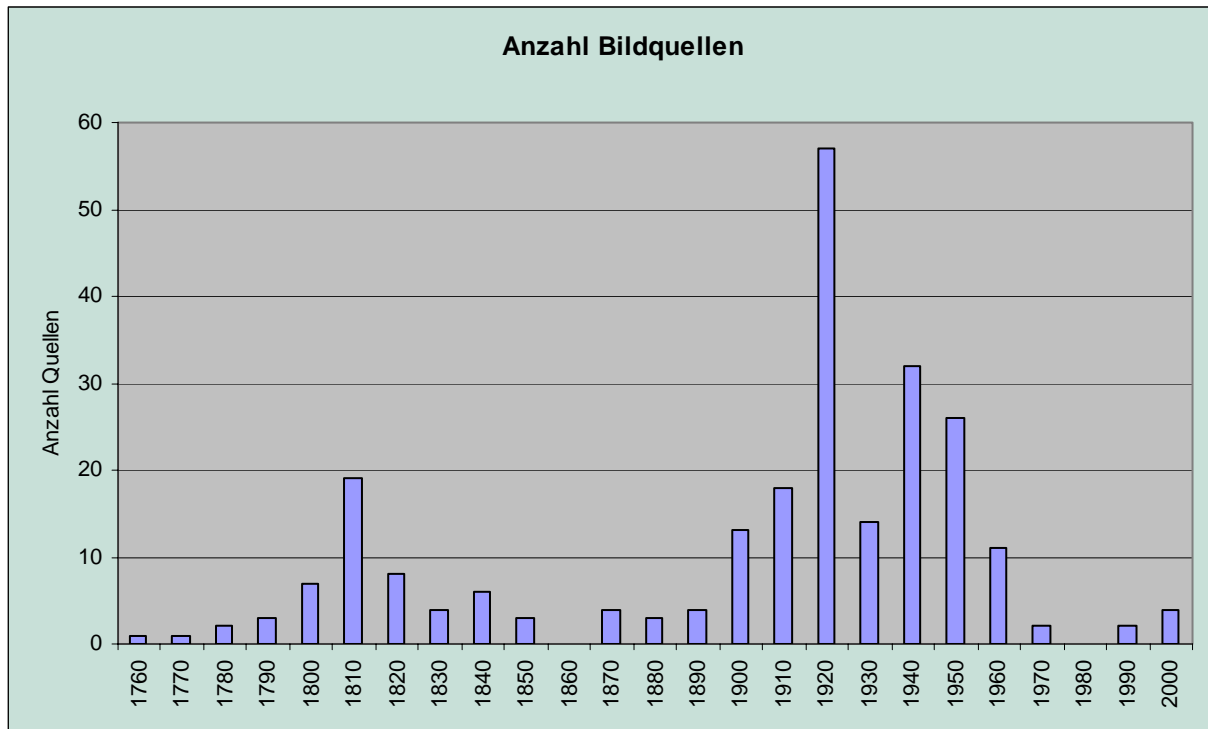


Abb. 48. Anzahl Bildquellen pro Jahrzehnt (nicht aufgerechnet sind die aktuellen Quellen).

5.2 Quellenkritik

Die verwendeten Quellen sind inhomogen: Sie stammen aus unterschiedlichen Zeiten, sind in unterschiedlichen Masstäben, für unterschiedliche Ausschnitte und für unterschiedliche Zwecke erstellt worden. Aus zwei Gründen sind die verwendeten Quellen für die Bestimmung des Landschaftscharakter dennoch bestens geeignet: Zum einen stützt sich die Bestimmung des Landschaftscharakter im wesentlichen auf die unbeabsichtigten Bildinhalte, denn es war selten das Ziel einer Quelle, den Zustand der Landschaft zu zeigen. Zum anderen sind gerade die hinter den Quellen steckenden Absichten *ein* Ausdruck des Charakters eine Landschaft. Ferner kann davon ausgegangen werden, dass keine der Quellen absichtlich manipuliert wurde. Folgende Tabelle (Tab. 16) gibt eine Übersicht über Möglichkeiten und Grenzen der verwendeten Quellen.

<i>Art</i>	<i>Vorteile, Aussagemöglichkeiten</i>	<i>Nachteile, Grenzen, Probleme</i>
Gemälde, Zeichnungen, Stiche, Graphiken	<ul style="list-style-type: none"> • Wesentliche Elemente einer Landschaft darstellend • Momentaufnahme • Übersicht, Fotoersatz <p>(Die Zeichner waren selten Einheimische. Sie hielten sich aber oft mehrere Tage im Gebiet auf, oder durchreisten es zu Fuss. Es kann deshalb davon ausgegangen werden, dass sie mit geschultem Auge die unbekannte Landschaft erfassen. Der Zeichner war somit die erste Filterstufe zum Charakter einer Landschaft.)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • gefiltert, geschönt, nicht zwecklos (d.h. die Bilder wurden mit einer bestimmten Absicht, zu einem bestimmten Zweck erstellt) • standortabhängig • teilweise mit zeitgenössischem „Beiwerk“
Terrestrische Fotos	<ul style="list-style-type: none"> • „unbestechlich“, „wahr“, mit vielen unbeabsichtigten Hintergrundinformationen • Momentaufnahme • Übersicht 	<ul style="list-style-type: none"> • Motivwahl, nicht zwecklos („schöne“ Fotos verkaufen sich besser) • Auflösung, Qualität • Wetter, Jahreszeit • Standort • Rund 100 Jahre zurück
Topographische Karten, Pläne	<ul style="list-style-type: none"> • flächengenau, messbar, detailliert, z.T. sehr genau • ohne Perspektive • auch „Unsichtbares“ darstellend • unabhängig von Jahreszeit und Wetter • aus der ganzen Untersuchungsperiode 	<ul style="list-style-type: none"> • Ausschnitt, nicht zwecklos • Massstab • generalisiert • Signaturumfang
Senkrecht- und Schrägluftbilder	<ul style="list-style-type: none"> • „unbestechlich“, „wahr“, mit vielen unbeabsichtigten Hintergrundinformationen • Momentaufnahme • Übersicht • nicht generalisiert • anschaulich (v.a. Schrägluftbilder) 	<ul style="list-style-type: none"> • perspektivisch verzerrt (Schrägluftbilder mehr als Senkrechtluftbilder) • Ausschnitt, nicht zwecklos • meist nur bei schönem Wetter • Massstab • relativ junge Quellenart
Texte	<ul style="list-style-type: none"> • im Prinzip ein schriftliches Abbild der Beobachtung im Felde möglich • weit zurückreichend 	<ul style="list-style-type: none"> • nicht zwecklos • stark gefiltert und gewertet • nicht flächenscharf

Beobachtungen im Feld	<ul style="list-style-type: none"> • unmittelbar, detailliert • wiederholbar • nicht standortgebunden • wetterunabhängig • mit mehreren Sinnen erlebbar (hören, riechen, tasten, sehen, fühlen) • systematisch und zufällig 	<ul style="list-style-type: none"> • stark theoriegeleitet (man sieht (hört, riecht), was man kennt) • subjektiv • nur aktuell
-----------------------	---	---

Tab. 16. Übersicht über Möglichkeiten und Grenzen der verwendeten Quellen.

Als Textquellen genutzt wurden Reiseschilderungen (Fäsi 1797, Gérard 1804, Ebel 1804, Baedeker (div.), Buss 1987, Tschudi 1916), historisch-statistische Schilderungen (z.B. Meyer von Knonau 1835, Heer 1846), geographische Beschreibungen (z.B. Roemer 1918, Egli 1947), lokalhistorische Beschreibungen (z.B. Fäh 1920, Verein für Heimatkunde vom Linthgebiet 1937, 1944, 1950; Jenny-Kappers 1939) und Rechtsquellen, soweit sie aufbereitet vorlagen (Else-ner 1951: Die Rechtsquellen des Kantons St. Gallen: Landschaft Gaster mit Wesen). Vermutlich sind in alten Urkunden der Gemeinden, Gerichte und Kirchen weitere Hinweise auf den Zustand der Landschaft zu erhalten, deren Auswertung würde aber den Rahmen dieser Arbeit bei weitem sprengen, und der potentielle Nutzen daraus darf nicht überschätzt werden.

Textquellen erwiesen sich als relativ unergiebig zur Charakterisierung der Landschaft. Dies erstaunt wenig, denn keiner der Texte war mit der Absicht verfasst worden, die Landschaft en détail zu beschreiben, und Hintergrundinformationen wie bei den Bildern sind aus den Texten nur sehr bruchstückhaft herauszulesen.

5.3 Herkunft der Quellen

<i>Ort</i>	<i>Herkunft</i>
St. Gallen	<ul style="list-style-type: none"> • Staatsarchiv • Stiftsarchiv • Kantonsbibliothek Vadiana • Foto Gross
Glarus	<ul style="list-style-type: none"> • Landesarchiv
Schwyz	<ul style="list-style-type: none"> • Staatsarchiv
Uznach	<ul style="list-style-type: none"> • Foto E. Hüß (Archiv Foto G. Ensslin) • Druckerei Oberholzer
Rapperswil	<ul style="list-style-type: none"> • Privatarhiv Dr. Bernhard Anderes (Inventarisierung der Kunst-)

	denkmäler des Kantons St. Gallen) <ul style="list-style-type: none"> • Stadtbibliothek
Einsiedeln	<ul style="list-style-type: none"> • Kloster Einsiedeln: Bibliothek und Graphische Sammlung
Zürich	<ul style="list-style-type: none"> • Zentralbibliothek (Graphische Sammlung, Kartensammlung, Sammlung alter Drucke) • ETH-Bibliothek (Graphische Sammlung, Kartensammlung, Sammlung alter Drucke)
Bern	<ul style="list-style-type: none"> • Eidgenössisches Archiv für Denkmalpflege • Bundesamt für Landestopographie • Schweizerische Landesbibliothek • Bundesarchiv
Nicht genutzte, potentielle Quellenorte	In Klammern sind die Hauptgründe für die Nichtnutzung dieser potentiellen Quellenorte aufgeführt. <ul style="list-style-type: none"> • Archive der politischen Gemeinden und der Genossengemeinden (Aufwand) • Mollis: Archiv der Linth-Escher-Gesellschaft (Fokus auf Linthkorrektur, übrige Quellenlage ausreichend) • Staatsarchiv Zürich und andere Kantone (Aufwand) • Luftbilder der Swissair-Photo (Kosten, Abdeckung mit Luftbildern der Landestopographie ausreichend)

Tab. 17. Herkunft der Quellen.

5.4 Quellenhinweise zu den einzelnen Zeitschnitten

5.4.1 Quellenhinweise zum Zeitschnitt 5: 1840 – 1870

Eschmann, J. & Eberle, J. M. (ca. 1845): Topographische Karte des Cantons St. Gallen. Blatt Schänis. Massstab 1:25'000. Gestochen von P. Steiner, Gebirg von J. Randegger u. R. Leuzinger. Gebirgszeichnung u. Leitung des Stiches durch J[ohann] M[elchior] Ziegler. Stich u. Druck der topographischen Anstalt v. J. Wurster u. Comp in Winterthur. Nutzungssignaturen sind für die Kantone Schwyz und Glarus nicht eingezeichnet (Wald, Felder, kleine Wege und Kanäle, Sumpf, keine Flurnamen).

5.4.2 Quellenhinweise zum Zeitschnitt 5: 1880/1900

Karten 1:25'000 Siegfriedatlas:

- SA 232 Schmerikon 1882
- SA 233 Uznach 1880, 1900

- SA 246^{bis} Schübelbach 1892, 1906
- SA 247 Schänis 1889, 1900, 1906
- SA 249 Bilten 1889
- SA 252 Weesen 1900

5.4.3 Quellenhinweise zum Zeitschnitt 6: 1920/1930

Situationsplan linksseitige Linthebene 1925

Karten 1:25'000 Siegfriedatlas:

- SA 232 Schmerikon 1921
- SA 233 Uznach 1920, 1900
- SA 246^{bis} Schübelbach 1921, 1906
- SA 247 Schänis 1922, 1906, 1900
- SA 249 Bilten 1922
- SA 252 Weesen 1920, 1900

Luftbilder (1932)

5.4.4 Quellenhinweise zum Zeitschnitt 7: Melioration (ca. 1940)

Karten 1:25'000 Siegfriedatlas:

- SA 232 Schmerikon 1945
- SA 233 Uznach 1944
- SA 246^{bis} Schübelbach 1943
- SA 247 Schänis 1943
- SA 249 Bilten 1943;

Luftbilder: L+T 1954, 1951, 1944

Terrestrische Fotos (v.a. für Postkarten)

5.4.5 Quellenhinweise zum Zeitschnitt 8: nach Melioration (ca. 1945-1960, je nach Gebiet)

Landeskarten 1:25'000:

- LK 1113 Ricken 1957, 1972,
- LK 1133 Linthebene 1956, 1961

Luftbilder L+T 1960, 1954 z.T.,

Schrägluftbilder (v.a. für Postkarten)

terrestrische Fotos

5.4.6 Quellenhinweise zum Zeitschnitt 9: heute (2000)

Landeskarten 1:25'000:

- LK 1113 Ricken 1990
- LK 1133 Linthebene 1989

Luftbilder L+T 1996

Fotos (farbig und schwarzweiss) 1996/97

Feldbegehungen 1996/97

6 Literatur

Andreas-Griesebach, Manon (1991): Eine Ethik für die Natur. Ammann, Zürich, 223 S.

Appenzeller, J. C. (1817): Auf Wiedersehen! oder ein Tag an der Linth. Sauerländer, Aarau, ca. 100 S.

Bayertz, Kurt (1987): Naturphilosophie als Ethik. Zur Vereinigung von Natur- und Moralphilosophie im Zeichen der ökologischen Krise. *Philosophia naturalis* 24.

Bayertz, Kurt (1991): Wissenschaft, Technik und Verantwortung. In: Bayertz, Kurt (Hrsg.): *Praktische Philosophie. Grundorientierungen angewandter Ethik*. Reinbek: Rowohlt, 173-209.

Berleant, Arnold (1997): *Living in the Landscape. Toward an Aesthetics of Environment*. Lawrence: University Press of Kansas, 200 S.

Bernet, Johann Jakob (1833): Der Seebezirk und der Bezirk Gaster. *Neujahrsblatt des wiss. Vereins St. Gallen*, 24 S.

Bernhard, Hans (1925): Die Kolonisation der Linthebene. *Schriften der Schweizerischen Vereinigung für Innenkolonisation und industrielle Landwirtschaft* 27, Benteli, Bern-Bümplitz, 100 S., 2 Karten.

Bernhard, Hans (1938): Vorschläge für die Kolonisation der Linthebene in den Kantonen Schwyz und St. Gallen. *Schriften der Schweizerischen Vereinigung für Innenkolonisation und industrielle Landwirtschaft* 60, Paul Hess, Zürich.

Billmann-Mahecha, Elfriede; Gebhard, Ulrich & Never, Patricia (1998): Anthropomorphe und mechanistische Naturdeutungen von Kindern und Jugendlichen. In: Theobald, Werner (1998): *Integrative Umweltbewertung: Theorie und Beispiele aus der Praxis*. Heidelberg, Berlin, New York: Springer., 271-293.

Birnbacher, Dieter (1991): Sind wir für die Natur verantwortlich? Reprint in: Birnbacher, Dieter: *Ökologie und Ethik*. Stuttgart: Reclam; 103-139. Auch in: Klaus-Michael Meyer-Abich (1979): *Frieden mit der Natur*. Freiburg i. Br., 91-111.

Birnbacher, Dieter (1996): Landschaftsschutz und Artenschutz: Wie weit tragen utilitaristische Begründungen?. In: Nutzinger, Hans G. (Hrsg.): *Naturschutz - Ethik - Ökonomie: theoretische Begründung und praktische Konsequenzen*. Marburg: Metropolis, 205 S., 49-72.

Birnbacher, Dieter (1998): Utilitaristische Umweltbewertung. In: Theobald, Werner (1998): *Integrative Umweltbewertung: Theorie und Beispiele aus der Praxis*. Heidelberg, Berlin, New York: Springer., 21-34.

Blaschke, Thomas (1997): *Landschaftsanalyse und -bewertung mit GIS. Methodische Untersuchungen zu Ökosystemforschung und Naturschutz am Beispiel*

der bayerischen Salzachauen. Forschungen zur deutschen Landeskunde 243, Trier: Selbstverlag, ca. 320 S.

Bork, Hans-Rudolf; Bork, Helga; Dalchow, Claus; Faust, Benno; Piorr, Hans-Peter & Schatz, Thomas (1998): Landschaftsentwicklung in Mitteleuropa. Gotha und Stuttgart: Klett-Perthes, 328 S.

Bourassa, S. C. (1991): The Aesthetics of Landscape.. London and New York: Belhaven Press, 168 S.

Brämer, Rainer (2000): Die neue Lust am Wandern. Broschüre.

Brockhaus (Hrsg.) (1987): Brockhaus Enzyklopädie. 19., völlig neubearb. Aufl., Mannheim: Brockhaus.

Broggi, Mario F. (1999): Wald im Ballungsraum - einige neu-alte Gedanken. In: Biosphärenpark Ballungsraum. Forum für Wissen, WSL, Birmensdorf, 35-40.

Bundesamt für Raumplanung (BRP) & Bundesamt für Umwelt, Wald und Landschaft (BUWAL) (Hrsg.) (1994): Landschaft unter Druck. Fortschreibung; Zahlen und Zusammenhänge über Veränderungen in der Landschaft Schweiz, Beobachtungsperiode 1978-1989. Bern.

Bundesamt für Raumplanung (BRP) & Bundesamt für Umwelt, Wald und Landschaft (BUWAL) (Hrsg.) (2001): Landschaft unter Druck. 2. Fortschreibung. Bern, 50 S.

Bundesamt für Raumplanung (BRP) (Hrsg.) (1981): Erläuterungen zum Bundesgesetz über die Raumplanung. EDMZ, Bern, 424 S.

Bundesamt für Umwelt, Wald und Landschaft (BUWAL) (Hrsg.) (1996): Landschaftskonzept Schweiz, Teil III Kantonsmodule. Fassung Ämterkonsultation Bund, Bern, September 1996, o.S.

Bundesamt für Umwelt, Wald und Landschaft (BUWAL) (Hrsg.) (1996): Landschaftskonzept Schweiz, Teil II Konzept. Fassung Ämterkonsultation Bund, Bern, September 1996, 113 S.

Bundesamt für Umwelt, Wald und Landschaft (BUWAL) (Hrsg.) (1996): Landschaftskonzept Schweiz, Teil I Grundlagen. Fassung Ämterkonsultation Bund, Bern, September 1996, 139 S.

Bundesamt für Umwelt, Wald und Landschaft (BUWAL) (Hrsg.) (2000): Rechtliche Möglichkeiten der Sicherung von Grossschutzgebieten. Schriftenreihe Umwelt 321, Bern, 38 S.

Bundesamt für Umwelt, Wald und Landschaft (BUWAL) (Hrsg.) (2003): Landschaft 2020 : Analysen und Trends : Grundlagen zum Leitbild des BUWAL für Natur und Landschaft. Schriftenreihe Umwelt. Natur und Landschaft ; Nr. 352. Bern.

Bundesforschungsanstalt für Naturschutz und Landschaftsökologie (BFANL) (Hrsg.) (1989): Leitlinien des Naturschutzes und der Landschaftspflege in der Bundesrepublik Deutschland. Beilage zum Beitrag: Bohn, U., Bürger, K. & Ma-

- der, H.-J. (1989): Leitlinien des Naturschutzes und der Landschaftspflege. In: *Natur und Landschaft* 64/9, 16 S.
- Burckhardt, Lucius (1977): Landschaftsentwicklung und Gesellschaftsstruktur. In: Gröning, Gert & Herlyn, Ulfert (Hrsg.) (1990): *Landschaftswahrnehmung und Landschaftserfahrung*, Sauer, München, 81-104.
- Burggraaff, Peter & Kleefeld, Klaus-Dieter (1998): *Historische Kulturlandschaft und Kulturlandschaftselemente*. Bonn-Bad Godesberg, 320 S.
- Bürgi, Matthias (1997): Zum Eichenhochwald in der Schweiz. *Beiträge für Forstwirtschaft und Landschaftsökologie* 41/4, 145-150.
- Buss, Ernst (1897): *Führer für das Glarnerland und Walensee*. Bäschlin, Glarus, 137 S.
- Callicott, J. Baird (1989): *In Defense of the Land Ethic*. Albany.
- Carlson, Allen (1985): *On Appreciating Agricultural Landscapes*. *Review of Metaphysics*, Vol. 43, Nr. 1, Heft 149.
- Carol, Hans (1957): Grundsätzliches zum Landschaftsbegriff. *Petermanns Geogr. Mitt.* 101, 142-155.
- Carrol, Noël (1993): On being moved by nature: between religion and natural history. In: Kemal, Salim & Gaskell, Ivan (Hrsg.) (1993): *Landscape, natural beauty and the arts*. Cambridge: University Press., 244-266.
- Cavelti Hammer, Madlena & Brandenberger René (1996): Das Linthwerk (1807-1822). *Cartographica Helvetica* 14, 11-19.
- Culmann & Legler (1870): *Bericht an die eidgenössische Linthkommission über das Projekt eines Industrie- & Schifffahrts-Kanales zwischen Schänis-Bilten und Gryнау*. Schmid, Glarus.
- Custor, Johann Ulrich (1770-1811): *Chronik der Grafschaft Uznach*. Oberholzer, Uznach, 1973, 227 S.
- Delkeskamp, Friedrich Wilhelm (1830): *Malerisches Relief des klassischen Bodens der Schweiz*.
- Diffey, T.J. (1993): Natural beauty without metaphysics. In: Kemal, Salim & Gaskell, Ivan (Hrsg.) (1993): *Landscape, natural beauty and the arts*. Cambridge: University Press., 43-64.
- Dinnebier, Antonia (1996): *Die Innenwelt der Aussenwelt. Die schöne "Landschaft" als gesellschaftstheoretisches Problem*. Schriftenreihe Landschaftsentwicklung und Umweltforschung TU Berlin 100, 320 S.
- Dörner, Dietrich (2001): *Die Logik des Misslingens. Strategisches Denken in komplexen Situationen*. Hamburg: Rowohlt, 14. Aufl., 320 S.
- Ebel, Johann Gottfried (1793): *Anleitung auf die nützlichste und genussvollste Art in der Schweiz zu reisen*. 4 Bände, Zürich.

- Ebel, Johann Gottfried (1802): *Schilderung des Gebirgsvolkes vom Kanton Glarus und den Vogteien Uznach, Gaster, Sargans (..)*. Wolfische Buchhandlung, Leipzig; Reprint: VGS-Verlagsgem, St. Gallen 1983, 398 S.
- Ebel, Johann Gottfried (1804): *Anleitung auf die nützlichste und genussvollste Art in der Schweiz zu reisen*. 2. ganz umgearbeitete und sehr vermehrte Auflage. 4 Bände, Zürich bey Orell, Füssli und Comagnie, 440 S., 320 S., 320 S.
- Egli, Emil (1947): *Die Schweiz. Eine Landeskunde*. 1. Aufl., Paul Haupt, Bern, 189 S.
- Eidgenössische Natur- und Heimatschutzkommission (ENHK) (Hrsg.) (1938): *Gutachten der Eidgenössische Natur- und Heimatschutz-Kommission über die Schutz-Objekte in der Linthebene. Verband zum Schutze des Landschaftsbildes am Zürichsee* (Hrsg.), 38 S.
- Elsener, Ferdinand (Hrsg.) (1951): *Die Rechtsquellen des Kantons St. Gallen. Dritter Teil: Rechte der Landschaft. Erster Band: Landschaft Gaster mit Wesen. Sammlung Schweizerischer Rechtsquellen XIV. Abteilung, Sauerländer & Co., Aarau, 727 S.*
- EMK (Eidg. Meliorationskommission für die Linthebene) (Hrsg.) (1964): *Melioration der Linthebene. Schlussbericht*. Uznach, 92 S.
- Escher von der Linth, Hans Conrad (u.a.) (1807-1829): *Officielles Notizenblatt die Linthunternehmung betreffend*. 23 Bände, Zürich.
- Eschmann (1840-1846): *Topographische Karte des Canton's St. Gallen*. .
- Eschmann, J. & Eberle, J. M. (184?): *Topographische Karte des Cantons St. Gallen. Blatt Schänis. Massstab 1:25'000. Gestochen von P. Steiner, Gebirg von J. Randegger u. R. Leuzinger. Gebirgszeichnung u. Leitung des Stiches durch J[ohann] M[elchior] Ziegler. Stich u. Druck der topographischen Anstalt v. J. Wurster u. Comp in Winterthur*.
- Eser, Uta & Potthast, Thomas (1997): *Bewertungsproblem und Normbegriff in Ökologie und Naturschutz aus wissenschaftlicher Perspektive*. *Z. Ökologie u. Naturschutz* 6, 181-189.
- Ewald, Klaus C. (1978): *Der Landschaftswandel. Zur Veränderung schweizerischer Kulturlandschaften im 20. Jahrhundert*. SA aus: *Tätigkeitsberichte d. Naturforsch. Ges. Baselland* 30, Liestal, 308 S., 14 Karten.
- Ewald, Klaus C. & Brun, Carmen (in Vorb.): *Die ausgewechselte Landschaft. Schicksal der Landschaft im schweizerischen Mittelland seit 1800*.
- Fäh, Johann (1920): *Die grundwirtschaftliche Entwicklung der Gemeinde Kaltbrunn nach den Urbarien des alten Amtes Kaltbrunnen*. Oberholzer, Uznach, ca. 300 S.
- Fäh, Johann (1926): *Das grosse Benkner-Riet*. Oberholzer, Uznach, 16 S.

- Fäsi, Johann Conrad (1797): Bibliothek der Schweizerischen Staatskunde, Erdbeschreibung und Litteratur. Erster band, zweyter Jahrgang, viertes Heft, Zürich, im Verlage des Herausgebers.
- Feuerwerkergesellschaft in Zürich (Hrsg.) (1823): XVIII. Neujahrsblatt, herausgegeben von der Feuerwerkergesellschaft in Zürich auf das Jahr 1827. Zürich.
- Flade, M. (1994): Die Brutvogelgemeinschaften Mittel- und Norddeutschlands. Grundlagen für den Gebrauch vogelkundlicher Daten in der Landschaftsplanung. Eching: IHW-Verlag.
- Flick, Uwe (1995): Qualitative Forschung: Theorie, Methoden, Anwendung in Psychologie und Sozialwissenschaften. Reinbeck bei Hamburg: Rowohlt, 317 S.
- Frankena, William K. (1986): Analytische Ethik. 4. Aufl., Deutscher Taschenbuch Verlag: München; engl. Originalversion 1963, 143 S.
- Frobel, Kai (1997): Naturschutz in einer fränkischen Kulturlandschaft. Diss. Univ. Bayreuth, 217 S., Anhänge.
- Früh, J. & Schröter, C. (1904): Die Moore der Schweiz mit Berücksichtigung der gesamten Moorfrage. A. Francke, Bern, 751 S.
- Geisendorf, Sylvie; Gronemann, Silke; Hampicke, Ulrich & Immler, Hans (1998): Die Bedeutung des Naturvermögens und der Biodiversität für eine nachhaltige Wirtschaftsweise. Möglichkeiten und Grenzen ihrer Erfassbarkeit und Wertmessung. Berichte Umweltbundesamt 6, Berlin: Erich Schmidt, 474 S.
- Gérard, P. J. (1804): Itinéraire d'un voyagefait en suisse en 1803, par P.J. Gérard, Secrétaire de la société des Sciences physiques, chimiques et naturelles de Bruxelles.. Weissenbruch, Brüssel, 264 S.
- Girsberger, J. (Bearb.) (1918): Die Melioration der linksseitigen Linthebene in den Kantonen Schwyz und St. Gallen. SA aus: Mitteilungen der Linth-Limmatverbandes II/6, 27 S.
- Graf, Albert (1904): Aus der Heimat Flur. Bilder aus unserer Vogelwelt. Orell Füssli, Zürich, 124 S.
- Groh, Ruth & Groh, Dieter (1993): Natur als Massstab - eine Kopfgeburt. Merkur 47/11 (+ Replik von Gernot Böhme), 965-979.
- Gutersohn, Heinrich (1950): Landschaften der Schweiz. Gutenberg, Zürich, 218 S.
- Gyger, Hans Conrad (1664/67): Einer Löblichen Statt Zürich Zugehörige Graff- und Herrschaften, Stett, Land, und Gebiett. Samt deroselben anstossenden benachbarten Landen, und gemeinen Landvogteien. (..). M ca. 1:32'000.
- Haber, Wolfgang (1995): Concept, Origin and Meaning of "Landscape". Droste, Bernd von; Plachter, Harald & Rössler, Mechtild (Hrsg): Cultural Landscapes of Universal Value- Components of a Global Strategy. Gustav Fischer, Jena, Stuttgart, New York, 464 S., 38-41.

- Hackaert, Jan (1653-1656): Die Schweizer Ansichten. 42 Faks.-Wiedergaben, bearb. u. Komm. v. Gustav Solar, hg. v. der Zentralbibliothek Zürich und dem Schweiz. Inst. f. Kunstwissenschaft. Dietikon 1981. 40 x 60 cm.
- Halter, Eugen (1970): Geschichte der Gemeinde Jona. Meyer, Jona, 233 S.
- Hard, Gerhard (1970): Die "Landschaft" der Sprache und die "Landschaft" der Geographen. Ferd. Dümmler Verlag, Bonn, 278 S.
- Hare, Richard M. (1983): Die Sprache der Moral. Frankfurt a.M.: Suhrkamp. Engl. Original: The Language of Morals. 1952. Oxford: Claredon, 242 S.
- Hare, Richard M. (1992): Moralisches Denken: seine Ebenen, seine Methode, sein Witz. (Moral Thinking: Its Levels, Method and Point: 1981). Frankfurt a.M.: Suhrkamp, 334 S.
- Hare, Richard M. (1995): Grundpositionen der Ethik. Information Philosophie 2, Felix Meiner Verlag, Hamburg, 5-24.
- Heer, Oswald & Blumer-Heer, J.J. (1846): Der Kanton Glarus, historisch-geographisch-statistisch geschildert von den ältesten Zeiten bis auf die Gegenwart. Huber, St. Gallen und Bern, 662 S.
- Heidt, Eckhard & Plachter, Harald (1996): Bewerten im Naturschutz: Probleme und Wege zu ihrer Lösung. Beiträge der Akademie für Natur- und Umweltschutz Baden-Württemberg 23, ca. 340 S., 193-252.
- Hintermann & Weber AG (1994): Schutzwirkung BLN - Veränderungen im Objekt 1305 Reusslandschaft. Unveröffentlichter Bericht, Polykopiae.
- Hirsch, Gertrude (1998): Natur und Moral in der Umweltdebatte. Eine kritische Rekonstruktion der metaphysischen Positionen von Hans Jonas, Vittorio Hösle und Georg Picht. Habilitation Univ. Konstanz.
- Hirsch, Gertrude (1999): Umwelt, Natur und Moral: eine Kritik an Hans Jonas, Vittorio Hösle und Georg Picht. Freiburg i. Br.: Alber. Alber-Reihe Praktische Philosophie, Band 63.
- Hirsch, Gertrude (2003): Deskriptiv-analytische und praktisch-normative Funktionen von Naturbegriffen in der Umweltforschung. *Philosophia naturalis* 40/1, 103-126.
- Höffe, Otfried (Hrsg.) (1997): Lexikon der Ethik. In Zusammenarbeit mit Maximilian Forschner, Alfred Schöpf und Wilhelm Vossenkuhl. 5. neubearb. Und erw. Aufl., München: Beck, Beck'sche Schwarze Reihe 152, 362 S.
- Hoisl, Richard, Nohl, Werner & Zekorn-Löffler, Sabine (1992): Flurbereinigung und Landschaftsbild - Entwicklung eines landschaftsästhetischen Bilanzierungsverfahrens. *Natur und Landschaft* 76/3, 105-110.
- Hume, David (1978 (1740)): Ein Traktat über die menschliche Natur. (A Treatise of Human Nature)
- Erstes Buch: Über den Verstand; Zweites Buch: Über die Affekte; Drittes Buch: Über Moral. 2 Bde., Nachdr., Hamburg: Felix Meiner, 386 S., 397 S.

- Hume, David (1984): Eine Untersuchung über die Prinzipien der Moral. Stuttgart: Reclam. Engl. Original: An Enquiry concerning the Principles of Moral, 1777, 304 S.
- Hunziker, Marcel (2000): Einstellungen der Bevölkerung zu möglichen Landschaftsentwicklungen in den Alpen. Birmensdorf, Eidgen. Forschungsanstalt WSL, 157 S.
- Irrgang, Bernhard (1992): Christliche Umweltethik: Eine Einführung. Ernst Reinhardt Verlag, München, Basel, 351 S.
- Jaeger, Jochen & Scheringer, Martin (1998): Transdisziplinarität: Problemorientierung ohne Methodenzwang. GAIA 7/1, 10-25.
- Jenny-Kappers, Hans (1939): Der Kanton Glarus. Ein beschreibender Katalog der gedruckten Landkarten und Pläne, Ortsansichten und Landschaftsbilder, von den Anfängen bis 1880. Huber, Frauenfeld, 283 S., 274 Abb.
- Jessel, Beate (1995): Dimensionen des Landschaftsbegriffs. Akad. Natursch. u. Landschaftspfl. (ANL), Laufener Seminarbeiträge 4, Laufen/Salzach, 7-10.
- Jessel, Beate (1998): Landschaften als Gegenstand von Planung. Theoretische Grundlagen ökologisch orientierten Planens. Beiträge zur Umweltgestaltung A 139, Berlin: Erich Schmidt, 331 S.
- Jessel, Beate & Tobias, Kai (2002): Ökologisch orientierte Planung : eine Einführung in Theorien, Daten und Methoden. Stuttgart: Ulmer.
- Jonas, Hans (1979): Das Prinzip Verantwortung: Versuch einer Ethik für die technologische Zivilisation. Insel Verlag, Frankfurt a.M., 423 S.
- Kälin, Joh. B. (1889): Der Tuggenersee. Anzeiger für Schweizerische Geschichte 4/20, 358-361.
- Keller, Peter M. et al. (Hrsg.) (1997): Kommentar zum Bundesgesetz über den Natur- und Heimatschutz.
- Knopfli, W. (1960): Natur- und Landschaftsschutz im Schweizerischen Mittelland und seine Zielsetzung. NZZ Nr. 2, Zürich.
- Koch, Walo (1926): Die Vegetationseinheiten der Linthebene unter besonderer Berücksichtigung der Verhältnisse in der Nordostschweiz. Diss. ETH-Zürich 447, Zollikofer & Cie., Zürich, 144.
- Kopfmüller, Jürgen et al. (2003): Das integrative Konzept nachhaltiger Entwicklung. In: Reinhard Coenen & Armin Grunwald (Hrsg.): Nachhaltigkeitsprobleme in Deutschland – Analyse und Lösungsstrategien. Berlin: edition sigma, 2003, S. 55-82.
- Kraft, Viktor (1937): Die Grundlagen einer wissenschaftlichen Wertlehre. Schriften zur Wiss. Weltauffassung 11, Wien: Julius Springer, 227 S.
- Kraft, Viktor (1951): Die Grundlagen einer wissenschaftlichen Wertlehre. 2. Aufl., Wien: Springer, 264 S.

- Krebs, Angelika (1996): "Ich würde gern mitunter aus dem Hause tretend ein paar Bäume sehen." Philosophische Überlegungen zum Eigenwert der Natur. In: Nutzinger, Hans G. (Hrsg.): Naturschutz - Ethik - Ökonomie: theoretische Begründung und praktische Konsequenzen. Marburg: Metropolis, 205 S., 31-48.
- Krebs, Angelika (1997): Naturethik im Überblick. In: Krebs, Angelika (Hrsg.) (1997): Naturethik: Grundtexte der gegenwärtigen tier- und ökoethischen Diskussion. Frankfurt a/M: Suhrkamp; Wissenschaft 1262, 402 S., 337-379.
- Krebs, Angelika (Hrsg.) (1997): Naturethik: Grundtexte der gegenwärtigen tier- und ökoethischen Diskussion. Frankfurt a/M: Suhrkamp; Wissenschaft 1262, 402 S.
- Kuhn, Urs, Meier, Claude, Nievergelt, Bernhard & Pfaendler, Ulrich (1992): Naturschutz-Gesamtkonzept für den Kanton Zürich. Entwurf im Auftrag des Regierungsrates. Zürich, ca. 260 S.:
- Lamnek, S. (1989, 1993): Qualitative Sozialforschung. Bd. 1: Methodologie, Bd. 2: Methoden und Techniken, Weinheim: Psychologie Verlags Union.
- Leopold, Aldo (1992): Land-Ethik. In: Am Anfang war die Erde: Plädoyer zur Umweltethik, A Sand County Almanac. Mit einer Einführung von Horst Stern. Aus dem Englischen von Elisabeth M. Walther. Knesebeck, München, 190 S.; Englische Originalausgabe 1949, 149-175.
- Lexikon der Geowissenschaften (2001), Bd. 3, Red.: Landscape GmbH, Heidelberg: Spektrum, Akad. Verl.
- Linthrat (Hrsg.) (2000): Idealplan für die Linthregion. Broschüre, 8 S.
- Linthrat (Hrsg.) (2003): Regionalpark Linth. Gewässerökologisches Konzept, Perspektiven für eine neue Regionalentwicklung. Glarus: Spälti Druck, 16 S.
- Meyer-Abich, Klaus Michael (1984): Wege zum Frieden mit der Natur: Praktische Naturphilosophie für die Umweltpolitik. Carl Hanser Verlag, München, Wien, 322 S.
- Meyers Enzyklopädisches Lexikon in 25 Bd. (1972), 9. völlig neu bearbeitete Aufl., Lexikonverlag, Mannheim, Wien, Zürich.
- Meyer von Knonau, Gerold (1835): Der Kanton Schwyz historisch, geographisch, statistisch geschildert. Huber, St. Gallen und Bern, 335 S.
- Meyer von Knonau, Gerold (1844): Der Canton Zürich. 2 Bde., Huber & Co., St. Gallen und Bern, Nachdruck: Slatkine, Genf, 1978, 375 und 567 S.
- Meylan, R. (1935): D'Uznach à Einsiedeln par le Wäggitäl. Der Schweizer Geograph 12/2, 49-51.
- Meynen, E. & Schmithüsen, J. (Hrsg.) (1953): Handbuch der naturräumlichen Gliederung Deutschlands. Erste Lieferung, Bundesanstalt für Landeskunde, Remagen, 136 S.
- Minsch, Jürg (2001): Die Reflexive. Erfindungen gegen die Tyrannei der kleinen Entscheidungen. Gaia 10/3, 230-233.

- Moore, George Edward (1970 (1904)): *Principia Ethica*. Stuttgart: Reclam, 348 S.
- Moore, George Edward (1975): *Grundprobleme der Ethik*. München: Beck. Engl. Original: *Ethics*. 1966. Oxford: University Press, 155 S.
- Naess, Arne (1986): *The Deep Ecology Movement: Some Philosophical Aspects*. *Philosophical Inquiry* 8, 10-31.
- Oswald, Franz & Bacchini, Peter (1999): *Stadtgestaltung: Architektur und Metabolismus. Entwerfen und Bewerten in der Netzstadt*. *DISP* 139, 30-38.
- Ott, Konrad (1993): *Ökologie und Ethik: ein Versuch praktischer Philosophie*. *Ethik in den Wissenschaften* 4, Attempto Verlag, Tübingen, 188 S.
- Ott, Konrad (1997): *Zum Stand der Diskussion in der Ökologischen Ethik*. In: Baumüller, Barbara; Kuder, Ulrich & Zoglauer Thomas (Hrsg.): *Iszenierte Natur: Landschaftskunst im 19. Und 20. Jahrhundert*. Stuttgart: Deutsche Verlags-Anstalt. 205 S., 162-178.
- Ott, Konrad (1998): *Naturästhetik, Umweltethik, Ökologie und Landschaftsbewertung. Überlegungen zu einem spannungsreichen Verhältnis*. In: Theobald, Werner (1998): *Integrative Umweltbewertung: Theorie und Beispiele aus der Praxis*. Heidelberg, Berlin, New York: Springer., 221-246.
- Passmore, John (1991): *Den Unrat beseitigen. Überlegungen zur ökologischen Mode*. Reprint in: Birnbacher, Dieter: *Ökologie und Ethik*. Stuttgart: Reclam; Originalausgabe 1974, 207-246.
- Pfister, Christian (1984): *Das Klima in der Schweiz von 1525-1860 und seine Bedeutung in der Geschichte von Bevölkerung und Landwirtschaft*. *Academica helvetica* 6, 2 Bände, P. Haupt, Bern, 184 S.+ Anhang und 163 S.+ Anhang.
- Pfister, Christian (1988): *Klimageschichte der Schweiz 1525-1860. Das Klima der Schweiz von 1525-1860 und seine Bedeutung in der Geschichte von Bevölkerung und Landwirtschaft*. Bern: Haupt.
- Pfister, Christian (1999): *Wetternachhersage 500 Jahre Klimavariationen und Naturkatastrophen (1496-1995)*. Bern: Haupt.
- Pfordten, Dietmar von der (1996): *Ökologische Ethik. Zur Rechtfertigung menschlichen Verhaltens gegenüber der Natur*. *Rowohlts Enzyklopädie*, Reinbek bei Hamburg, 351 S.
- Plümacher, Martina (1995): *Ein Plädoyer für den Anthropozentrismus als Grundlage einer Naturforschung unter moralischen Maximen. Bemerkungen zu Wolfgang Krohn*. In: Sandkühler, Hans Jörg: *Interaktionen zwischen Philosophie und empirischen Wissenschaften: Philosophie und Wissenschaftsgeschichte zwischen Francis Bacon und Ernst Cassirer*. Frankfurt a/M etc: Lang. 505 S., 55-62.
- Raba, Angelika (1996): *Historische und landschaftsökologische Aspekte einer inneralpinen Terrassenlandschaft am Beispiel von Ramosch*. Diss. Univ. Freiburg im Breisgau.

- Regan, Tom (1986): Wie man Rechte für Tiere begründet. In: Singer, Peter (Hrsg.): *Verteidigt die Tiere*. Frankfurt am Main, 28-47.
- Rehsteiner, H. (1919): Naturschutzbestrebungen im Kt. St. Gallen. Allgemeines über Reservationen im Linthgebiet. Rück- und Ausblicke. *Jahrbuch der St. Gallischen Naturwissenschaftlichen Gesellschaft* 56/1, Zollikofer & Cie., St. Gallen, 29-34.
- Roemer, Adolf (1918): *Durch Natur und Kultur bedingte landschaftliche Veränderungen im unteren Linthgebiete*. Diss. Univ. Zürich, Weiss, St. Gallen, 102 S.
- Rolston, Holmes III. (1986): *Philosophy Gone Wild*. Prometheus Books: Buffalo, 269 S.
- Rolston, Holmes III (1998): *Landscape from the Eighteenth Century to the Present*. In: Kelly, Michael (Hrsg.): *Encyclopedia of Aesthetics*. Vol. 2, New York, Oxford: Oxford University Press, 93-99.
- Rolston, Holmes III. (Hrsg.) (1995): *Biology, Ethics, and the Origins of Life*. Jones and Bartlett: Boston, London, 248 S.
- Ruh, Hans (1997): *Störfall Mensch: Wege aus der ökologischen Krise*. 2., durchges. und korr. Aufl., Gütersloh: Kaiser, 159 S.
- Schäfer, L. (1993): *Das Bacon-Projekt: von der Erkenntnis, Nutzung und Schonung der Natur*. Frankfurt/M.
- Schenk, Winfried; Fehn, Klaus & Denecke, Dietrich (Hrsg.) (1997): *Kulturlandschaftspflege. Beiträge der Geographie zur räumlichen Planung*. Berlin/Stuttgart: Borntraeger, 316 S.
- Scherrer, G. (1949): *Windschutzpflanzungen in der Linthebene*. Kaltbrunn, 17-20.
- Schindler, Conrad (2000): *Die Vergangenheit des Tuggenersees*. mündlich, Diavortrag 28.1.2000, 1 S.
- Schmithüsen, Josef (1976): *Allgemeine Geosynergetik. Lehrbuch der Allgemeinen Geographie* 12, de Gruyter, Berlin, New York, 349 S.
- Schneider, Norbert (1996): *Geschichte der Ästhetik von der Aufklärung bis zur Postmoderne: Eine paradigmatische Einführung*. Stuttgart: Reclam, 352 S.
- Schubiger, Benno (1978): *Franz Vettiger und die Photographie. St. Galler Linthgebiet, Jahrbuch 1978*, 33-39.
- Schuler, Johann Melchior (1814): *Die Linth-Thäler*. Orell, Füssli und Comp., Zürich, ca. 250 S.
- Schw. UNESCO-Kommission, BUWAL, BAK, SANW, SL (Org.) (1998): *Zukunft der Kulturlandschaften in der Schweiz: Symposium in Sörenberg*, Entlebuch, 28./29. Mai 1998. Tagungsunterlagen, div.
- Schweitzer, Albert (1982): *Die Ehrfurcht vor dem Leben*. 3. Aufl., München.
- Seel, Martin (1991): *Eine Ästhetik der Natur*. Suhrkamp, Frankfurt, 388 S.

- Seel, Martin (1997): Ästhetische und moralische Anerkennung der Natur. In: Krebs, Angelika (Hrsg.) (1997): Naturethik: Grundtexte der gegenwärtigen tier- und ökoethischen Diskussion. Frankfurt a/M: Suhrkamp; Wissenschaft 1262, 402 S., 307-330.
- Siebert, Anneliese (Bearb.) (1955): Wort, Begriff und Wesen der Landschaft. Umschaudienst des Forschungsausschusses "Landschaftspflege und Landschaftsgestaltung" der Akademie für Raumforschung und Landesplanung 5/2, Hannover, 94 S.
- Sieferle, Rolf Peter (Hrsg.) (1988): Fortschritte der Naturzerstörung. Suhrkamp 1489, Frankfurt, 375 S.
- Singer, Peter (1976): All Animals are Equal. In: Reagn, Tom & Singer, Peter (Hrsg.): Animal Rights and Human Obligations. Englewood Cliffs.
- Speich, Daniel (2001): Das Planarchiv der Eidgenössischen Linthkommission. Cartographica Helvetica 23, 35-38.
- Speich, Daniel (2003): Linth Kanal. Die korrigierte Landschaft - 200 Jahre Geschichte. Glarus: Baeschlin, 87 S.
- Stebler, F.G. (1897): Beiträge zur Kenntnis der Matten und Weiden der Schweiz. Die Streuwiesen der Schweiz. Landwirtschaftliches Jahrbuch der Schweiz 11, Wyss, Bern, 1-84.
- Tanner, Alexander (1968): Die Ausdehnung des Tuggenersees im Frühmittelalter. Mitt. Hist. Ver. Kt. Schwyz 61, 141-208.
- Tanner, Alexander (1969): Die Ausdehnung des Tuggenersees im Frühmittelalter. Neujahrsblatt des Historischen Vereins des Kantons St. Gallen 108, Oberholzer, Uznach, 30-38.
- Tanner, Karl Martin (1997): Die Voyage pittoresque de Basle à Bienne von Peter Birman als Wegweiser bei der Suche nach einem vertieften Landschaftsverständnis. In: Öffentliche Kunstsammlung Basel (Hrsg.): Peter und Samuel Birman - Künstler, Sammler, Händler, Stifter. Katalog zur Ausstellung im Kunstmuseum Basel 27.9.1997 bis 11.1.1998, Basel: Schwabe & Co., 45-57.
- Tanner, Karl Martin (1999): Augen-Blicke. Bilder zum Landschaftswandel im Baselbiet. Liestal: Verlag des Kantons Basel-Landschaft, 263 S.
- Taylor, Paul W. (1989): Respect for Nature. 2. Aufl., Princeton.
- Teutsch, Gotthard M. (1985): Lexikon der Umweltethik. Göttingen: Vandenhoeck und Ruprecht; Düsseldorf: Patmos-Verlag, 157 S.
- Trebesch, Achim (1999): Martin Seel und Lothar Kühne. Eine ausgebliebene Ost-West-Diskussion zum Verhältnis von Natur und Ästhetik. Ästhetik und Kommunikation 30/106, 107-117.
- Tschudi, Iwan von (1916): Der Tourist in der Schweiz und Grenzgebieten. Reistaschenbuch. 35. Aufl., neu bearb. von C. Täuber, mit Karten, Gebirgsprofilen und Stadtplänen, 3 Bde., Orell Füssli, Zürich, 585 S.

- UNO (2002): Good Governance: www.unescap.org/huset/gg/governance.htm.
- Valsangiacomo, Antonio (1998): Die Natur der Ökologie. Anspruch und Grenzen ökologischer Wissenschaften. Zürich: vdf, 324 S.
- Verein für Heimatkunde vom Linthgebiet (Hrsg.) (1937): Heimatkunde vom Linthgebiet 1937. Beilage zum "St. Galler Volksblatt", 47 S.
- Verein für Heimatkunde vom Linthgebiet (Hrsg.) (1944): Heimatkunde vom Linthgebiet 1944. Beilage zum "St. Galler Volksblatt", 47 S.
- Verein für Heimatkunde vom Linthgebiet (Hrsg.) (1950): Heimatkunde vom Linthgebiet 1950. Beilage zum "St. Galler Volksblatt", 48 S.
- Walser, H. (1896): Veränderungen der Erdoberfläche im Umkreis des Kantons Zürich seit der Mitte des 17. Jahrhunderts. 15. Jahresbericht der Geographischen Gesellschaft von Bern, Haller, Bern, 3-124.
- Walter, François (1996): Bedrohliche und bedrohte Natur Umweltgeschichte der Schweiz seit 1800. Zürich: Chronos.
- Wernli, Otto (1958): Die neuere Entwicklung des Landschaftsbegriffes. Geographica Helvetica 13, 1-59.
- Whittaker, R.H. (1977): Evolution of Species Diversity in Land Communities. In: Hecht, M; Steere, W. & Wallace, B. (Hrsg.): Evolutionary Biology. Volume 10. New York: Plenum Press, 486 S., 1-67.
- Winkler, Ernst (1969): Grundfragen des Landschaftsschutzes. SA aus: Baseli-bieter Heimatbuch 11, 75-86.
- Wöbse, Hans Hermann (2002): Landschaftsästhetik : über das Wesen, die Bedeutung und den Umgang mit landschaftlicher Schönheit. Stuttgart: Ulmer.
- Wolters, Gereon (1997): Orientierungswissen als Humanressource. In: Clar, Günter; Doré, Julia & Mohr, Hans (Hrsg.): Humankapital und Wissen; Grundlagen einer nachhaltigen Entwicklung. Berlin etc., 33-51.
- Wullschleger, Erwin (1997): Waldpolitik und Forstwirtschaft im Kanton Aargau von 1803 bis heute. Finanzdepartement des Kantons Aargau, Aarau, 680 S.
- Zoglauer, Thomas (1997): Das Natürliche und das Künstliche - Über die Schwierigkeit einer Grenzziehung. In: Baumüller, Barbara; Kuder, Ulrich & Zoglauer Thomas (Hrsg.): Inszenierte Natur: Landschaftskunst im 19. Und 20. Jahrhundert. Stuttgart: Deutsche Verlags-Anstalt. 205 S., 145-161.

7 Verzeichnisse

7.1 Inhaltsverzeichnis

Inhaltsübersicht.....	1
Vorwort.....	2
Zusammenfassung	3
Summary.....	4
Einleitung und Zielsetzung.....	5
Ursprüngliches Konzept	5
Neue Problemstellung	6
Der rote Faden	7
Teil 1 Empirie	9
1 Vorbemerkung	10
2 Untersuchungsgebiet Linthebene.....	11
2.1 Auswahl.....	11
2.2 Räumliche Abgrenzung.....	12
2.3 Abriss der Geschichte der Linthebene	13
3 Quellen und Methoden.....	17
3.1 Charakter der Landschaft	17
3.2 Quellen	17
3.3 Methoden der Landschaftsforschung	18
4 Fotovergleich	20
4.1 Ziel.....	20
4.2 Material und Methode	20
4.3 Bildvergleich und Interpretation der Unterschiede.....	24
4.4 Fazit Fotovergleich.....	30
5 Die erste Umgestaltung der Linthebene: der Kanalbau.....	32
5.1 Zeitschnitt 1: 1500 – 1800.....	32
5.2 Zeitschnitt 2: vor der Linthkorrektion um 1800.....	35
5.3 Zeitschnitt 3: nach der Linthkorrektion um 1820/1830	43
6 Die Linthebene zwischen Kanalbau und Melioration	48
6.1 Zeitschnitt 4: 1840 – 1870.....	48
6.2 Zeitschnitt 5: 1880/1900.....	53
6.3 Zeitschnitt 6: 1920/1930.....	57

7	Die zweite Umgestaltung der Linthebene: die Melioration.....	67
7.1	Zeitschnitt 7: vor der Melioration (um 1940)	67
7.2	Zeitschnitt 8: direkt nach der Melioration (1945-1960).....	72
7.3	Zeitschnitt 9: heute (2000)	77
8	Fazit.....	81
8.1	Haupteindruck je Zeitschnitt	81
8.2	Synopsis.....	84
8.3	Fazit aus den neun Zeitschnitten	88
8.4	Fazit im Hinblick auf die Landschaftsfrage	89
Teil 2	Theorie.....	91
1	Einleitung	92
2	Landschaftsbegriffe.....	94
2.1	Problemdarlegung	94
2.2	Beispiele / Illustration	94
2.3	Grundlagen / Diskussion	95
2.4	Folgerungen.....	97
3	Landschaftsschutz – Naturschutz.....	99
3.1	Problemdarlegung	99
3.2	Beispiele / Illustration	99
3.3	Grundlagen / Diskussion	99
3.4	Folgerungen.....	100
4	Veränderung der Landschaft.....	102
4.1	Problemdarlegung	102
4.2	Beispiele / Illustration	102
4.3	Grundlagen / Diskussion	102
4.4	Folgerungen.....	106
5	Landschaftsbewertung	107
5.1	Problemdarlegung	107
5.2	Beispiele / Illustration	107
5.3	Grundlagen / Diskussion	108
5.4	Folgerungen.....	112
5.5	Zusammenfassung.....	112
6	Das Landschaftsaxiom	113
6.1	Problemdarlegung	113
6.2	Grundlagen / Diskussion	113
6.3	Folgerungen.....	114
7	Landschaftsschutz als wissenschaftliche Disziplin	115

7.1	Problemdarlegung	115
7.2	Beispiele / Illustration	115
7.3	Grundlagen / Diskussion	116
7.4	Folgerungen.....	118
8	Landschaft in Gesellschaft und Politik	119
8.1	Problemdarlegung	119
8.2	Beispiele / Illustration	119
8.3	Grundlagen / Diskussion	119
8.4	Folgerungen: Die Landschaft steht zur Diskussion	121
9	Die Landschaft in der schweizerischen Gesetzgebung.....	122
9.1	Problemdarlegung	122
9.2	Beispiele	122
9.3	Grundlagen	122
9.4	Folgerungen.....	124
10	Naturalismus und Deskriptivismus	125
10.1	Problemdarlegung	125
10.2	Beispiele / Illustration	125
10.3	Grundlagen / Diskussion	126
10.4	Folgerungen.....	136
11	Werte im Natur- und Landschaftsschutz	138
11.1	Problemdarlegung	138
11.2	Grundlagen / Diskussion	139
11.3	Folgerungen.....	148
12	Ethik im Natur- und Landschaftsschutz.....	150
12.1	Problemdarlegung	150
12.2	Beispiele / Illustration	150
12.3	Grundlagen / Diskussion	151
12.4	Folgerungen.....	168
13	Landschaftsästhetik.....	170
13.1	Problemdarlegung	170
13.2	Beispiele / Illustration	170
13.3	Grundlagen / Diskussion	171
13.4	Folgerungen.....	190
Teil 3	Synthese.....	191
1	Problemaufriss	192
2	Landschaftsbewertung	193
2.1	Gesamtbild Landschaftsbewertung	193

2.2	Landschaft als Wertträger	194
2.3	Bewertungskriterien und ihre Begründung	196
2.4	Anwendung auf den Einzelfall	200
3	Anwendung auf die Linthebene	202
3.1	Die Rolle des Forschers.....	202
3.2	Das Beispiel „Linthrat“	202
4	Generelle Folgerungen für die Zukunft der Landschaft	205
Anhang, Quellen, Literatur		209
Anhang 1: Katastrophale Landschaftsveränderung im Mittelalter		210
4.1	Problemdarlegung	210
4.2	Fragestellung und Datengrundlage	210
4.3	Folgerungen.....	216
Anhang 2: Landschaft in der schweizerischen Gesetzgebung		217
4.4	Die Landschaft im Bundesrecht: Eine Übersicht	217
4.5	Die Rechtsquellen im Einzelnen	218
5	Quellen	228
5.1	Beschreibung der verwendeten Quellen.....	228
5.2	Quellenkritik.....	229
5.3	Herkunft der Quellen.....	231
5.4	Quellenhinweise zu den einzelnen Zeitschnitten	232
6	Literatur.....	235
7	Verzeichnisse	247
7.1	Inhaltsverzeichnis	247
7.2	Abbildungsverzeichnis	251
7.3	Tabellenverzeichnis.....	254
Lebenslauf		255

7.2 Abbildungsverzeichnis

- Abb. Titelblatt: Hochwasser an der Linth bei Grinau, Mai 1999, Umbricht.....-
- Abb. 1. Untersuchungsgebiet Linthebene im Grenzraum der Kantone St. Gallen, Glarus und Schwyz (Ausschnitt aus der Landeskarte 1:25'000, Blätter 1113, 1133).....12
- Abb. 2. „Plan von dem Schloss Grinauw sambt darbey ligendten wissen, Mattland und Waldung mit Ihren Marchungen und anstössen“ (Martin Hediger, 1799, StA SZ).....14
- Abb. 3. „Trigonometrischer Plan der Gegend zwischen dem Wallensee und Zürichsee und des neuen Linthlaufs der in Folge der Tagsatzungsbeschlüsse von 1804, 1808 u: 1811 ausgeführt wurde; nach dem 50000sten Theil der natürlichen Grösse“ (J.C. Escher, 1916, Officielles Notizenblatt).15
- Abb. 4. Die Linthebene wurde in mühevoller Arbeit umgestaltet: Steinhauer am Linthkanal um 1925 (Foto: Alfred Lichtensteiger, Dietfurt; Archiv Bernhard Anderes, Rapperswil)15
- Abb. 5. Linksseitige Linthebene zwischen Tuggen SZ (links), Schübelbach / Reichenburg SZ (unten), Benken SG (rechts) und der Grinau SZ (oben Mitte) (Bundesamt für Landestopographie, 19.7.1996, Fluglinie 228, Aufnahme 5228).....18
- Abb. 6. Blick vom Uznaberg zum oberen Buchberg. (Franz Vettiger, um 1900, StA SG / Umbricht 1997).....22
- Abb. 7. Blick auf die Gross-Gastermatt und Schänis vom oberen Buchberg aus. (Alfred Lichtensteiger, Dietfurt, ca. 1920, Archiv B. Anderes, Rapperswil / Umbricht 1997)22
- Abb. 8. Blick von Rieden auf die untere Linthebene. (Alfred Lichtensteiger, Dietfurt, ca. 1920, Archiv B. Anderes, Rapperswil / Umbricht 1997)23
- Abb. 9. Blick über den Bahnhof Uznach in die Linthebene (undatiert, ca. 1925, Postkartensammlung Gallus Oberholzer, Uznach / Umbricht 1997).....23
- Abb. 10. Blick vom Uznaberg zum oberen Buchberg (undatiert, ca. 1945, Postkartensammlung Gallus Oberholzer, Uznach / Umbricht 1997).....24
- Abb. 11. Blick über das Kaltbrunner Riet Richtung Mürtschenstock. (G. Ensslin, ca. 1935, Foto E. Hüß, Uznach / Umbricht 1997)24
- Abb. 12. Ausschnitt aus der Karte von Konrad Tüerst von 1497 zwischen Glarus und Zürich mit dem Tuggenersee oberhalb der Bildmitte (Tüerst 1497: „Beschreibung gemeiner Eydgenossenschaft“, Zentralbibliothek Zürich)32
- Abb. 13. Auenlandschaft im st. gallischen Rheintal (Jan Hackaert, 20. Juni 1655).....33
- Abb. 14. Blick auf die Linthebene von der Anhöhe Mülönen (zwischen Tuggen und Schübelbach) Richtung Ziegelbrücke (J. Bidermann 1787, StA SZ).34

- Abb. 15. Jost Rudolf von Nideröst (1759): Plan von dem flus Limmel auch Lint genant, von dem langen Wuohr an bis nächst an das Schlos Grynauw, wie solche in Ihren Strömen, Krümen, Giessen sich durch die March und Gastel ergiesset, sambt denen darbey anstossenden Landtmarchen, Genossamen Wuohren und anderen Anmerckungen. Alles geomethrisch abgemessen von mir endts benandten, mit Zuezug und beyhülff Hr. Martin Hediger Zeugschreiberen, nachmals in diseren Plan verfertiget durch Jost Rudolph von Nideröst. A. 1759 (Sta SZ).....36
- Abb. 16. Plan des Linthlaufes vor der Korrektion um 1807 beim oberen Buchberg (H.C. Escher (?), ca. 1807, im Landesarchiv Glarus, „XII Linthwerk. 8 Schenisersumpf“)38
- Abb. 17. Das Schloss Grynauw mit der Umgegend um 1815 (Feuerwerker-gesellschaft 1823).....39
- Abb. 18. Wesen und Umgebung um 1805 (anonym, ZBZ, Graphische Sammlung: Weesen I,6a oben)41
- Abb. 19. Mündung der Linth (rechts) und des Aabachs (links) in den Zürichsee. Der dunkle Streifen oben rechts markiert den Fuss des unteren Buchbergs (Ausschnitt aus einem Plan von 1829 ohne Angabe des Autors. Vermutlich ein Parzellenplan mit den beitragspflichtigen Liegenschaften. Landesarchiv Glarus).43
- Abb. 20. „Plan der Linthgegend am Oberen Buchberg nebst der vom J. G. Tulla A^o. 1807 entworfenen Correction des Linthlaufs“. Aus „Officielles Notizenblatt die Linthunternehmung betreffend“, 8. Bericht 1910, S. 56 (Escher 1807-1829).44
- Abb. 21. Die Linthebene, Ausschnitt aus: „Malerisches Relief des klassischen Bodens der Schweiz“ von Friedrich Wilhelm Delkeskamp (1830).....45
- Abb. 22. „Karte des jetzigen und frühern Zustandes vom untern Linththale“, G.H. Legler 1867 (Culmann & Legler 1870).....48
- Abb. 23. Ausschnitt aus der Topographischen Karte des Cantons St. Gallen (J. Eschmann & J. M.Eberle, ca 1845, Topographische Karte des Cantons St. Gallen. Blatt Schänis. Massstab 1:25'000).....50
- Abb. 24. Einzelne Triste im Kaltbrunner Riet, im Hintergrund Benken und der obere Buchberg. (G. Ensslin, ca. 1935, Foto E. Hüß, Uznach)52
- Abb. 25. Blick vom oberen Buchberg über die Gross-Gastermatt Richtung Schänis. Sehr deutlich zu erkennen ist das ausgeprägte Grabennetz (um 1890/1900, ohne Autor, StA SG).....53
- Abb. 26. Tuggen vom Ried aus. (Alfred Lichtensteiger, Dietfurt, ca. 1912, Archiv B. Anderes, Rapperswil)54
- Abb. 27. Impression eines Altwassers in der Linthebene um 1920; möglicherweise bei der St. Sebastian Kapelle bei Schänis. (LAGL, Fotosammlung Heinrich Brunner Glarus, Neg. Nr. 131).....57

Abb. 28. Landschaftsbild von der Spettlinth – August 1918. Typische Streuekultur aus dem Linthgebiet (Foto von A. Ryffel in: J. Girsberger, 1918).....	60
Abb. 29. Grinau aus der Luft 1927 (Walter Mittelholzer (?), 1927, Swissair Nr. 5580).....	61
Abb. 30. Blick vom oberen Buchberg Richtung Kaltbrunn, im Hintergrund der Rickenpass. (Alfred Lichtensteiger Dietfurt, ca. 1920, Archiv B. Anderes, Rapperswil).	65
Abb. 31. Bodennutzung 1937: Wiesen und Streuflächen sind eng verzahnt (Bernhard 1938)	68
Abb. 32. Blick über Uznach nach Benken zum oberen Buchberg. Die Ebene ist übersät mit Tristen (undatiert, evtl. Franz Vettiger, um 1920, Postkartensammlung Gallus Oberholzer, Uznach).	71
Abb. 33. Vergrößerter Ausschnitt aus der Abb. 32 (Bildmittelgrund rechts)....	71
Abb. 34. Plan der ausgeführten Meliorationsarbeiten (EMK 1964)	74
Abb. 35. Benken aus der Luft 1951. Im Vordergrund die ersten Häuser beim Linthübergang Giessen, im Hintergrund der Rickenpass. Rechts sind kleinparzellierte Felder erkennbar. (Flugaufnahme Foto Gross St. Gallen, F 2501).....	75
Abb. 36. Blick von Osten auf den oberen Buchberg 1951, im Vordergrund das Rufriet (Flugaufnahme Foto Gross St. Gallen, F 2506).	76
Abb. 37. Blick vom oberen Buchberg in die Linthebene während des Hochwassers vom Mai 1999 (Umbricht, 1999)	79
Abb. 38. Obstplantage (Bild: BUWAL 1998: 35).....	131
Abb. 39. Kehrriechverbrennungsanlage (Bild: Regula Fisler, LZ 27.4.1999). .	131
Abb. 40. Übersicht Terminologie nach Krebs (1997: 345, verändert).....	154
Abb. 41. Übersicht über verschiedene Werte der Natur (nach: Krebs 1996: 34).	164
Abb. 42. Der Begriffskreis freie Natur = ästhetische Natur = Naturschönes = Landschaft lässt sich nicht schliessen, weil Landschaft ≠ freie Natur ist...189	
Abb. 43. Wichtige Elemente einer Landschaftsbewertung	193
Abb. 44. Revitalisierungsvorschlag für den unteren Linthkanal im Abschnitt Rote Brücke – Grinau (Linthrat 2003: 6).....	203
Abb. 45. Mittlerer Bodenabtrag Deutschlands seit dem 7. Jh. (Bork et al. 1998: 223, Abb. 5.3).....	211
Abb. 46. Nährstoffgehalte landwirtschaftlicher Ernteprodukte (Getreide einschliesslich Korn und Stroh; Rüben einschliesslich Rübenkörper und Blatt) (Bork et al. 1998: 209, Abb. 4.9).	214

Abb. 47. Stabilität und Instabilität mitteleuropäischer Landschaften – modellhaft dargestellt am mittleren langjährigen Verhalten von Landschaftsindikatoren (Bork et al. 1998: 32, Abb. 2.1).	215
Abb. 48. Anzahl Bildquellen pro Jahrzehnt (nicht aufgerechnet sind die aktuellen Quellen).	229

7.3 Tabellenverzeichnis

Tab. 1. Überblick über das ursprüngliche Konzept der Arbeit.	6
Tab. 2. Synopsis über die 9 Zeitschnitte	87
Tab. 3. Fazit aus den neuen Zeitschnitten.	89
Tab. 4. Beispiele von Landschafts-Definitionen aus der Phase der Landschaftsforschung der Geographie zwischen 1950 bis 1976.	95
Tab. 5. Schutzzumfang der Landschaft gemäss NHG.	123
Tab. 6. Hitliste der Verwendung von Bewertungskriterien im deutsch- und im englischsprachigen Raum in Publikationen aus den 1980er und 1990er Jahren (aus: Blaschke 1997: 68).	134
Tab. 7. Theorien und Konzepte, die im Kern für eine Form von Diversität stehen. (zusammengefasst nach Blaschke 1997: 27ff.).....	135
Tab. 8. Schema eines Bewertungsvorgangs.	141
Tab. 9. Bezugsebenen des Bewertungsbegriffes (nach Eser & Potthast 1997: 182ff., verändert).....	146
Tab. 10. Blickwinkel auf die Landschaft (markiert sind die Blickwinkel dieser Arbeit).	194
Tab. 11. Übersicht über verschiedene Prinzipien zur Beurteilung des Wertes von Landschaften.	198
Tab. 12. Mögliche Vorschläge für die Neugestaltung von Landschaftsausschnitten.	208
Tab. 13. Landschaftsrelevante Passagen im Bundesrecht.....	217
Tab. 14. Quellenarten und ungefährer Einsatzzeitraum.	228
Tab. 15. Anzahl Bildquellen je Kategorie.	228
Tab. 16. Übersicht über Möglichkeiten und Grenzen der verwendeten Quellen.	231
Tab. 17. Herkunft der Quellen.....	232

In Bezug auf die Landschaft sind wir nicht nur Nachlassverwalter vorangegangener Generationen, sondern auch Wegbereiter und Gestalter für die kommenden Generationen. Deshalb ist ein neuer Umgang mit der Landschaft erforderlich: Landschaft darf nicht länger das Nebenprodukt der Landnutzung sein, sondern muss aktiv und zukunftsorientiert gestaltet werden. Ein freier Umgang mit der Landschaft darf aber nicht als Freipass für neue Nutzungen missverstanden werden. Der offener Umgang mit der Landschaft soll von der sektoriellen Betrachtung weg führen, hin zu einer Gesamtbetrachtung unter dem Leitbild Nachhaltigkeit.

Die Landschaft und ihre Geschichte begründen nicht schon von sich aus, wie die Landschaft der Zukunft aussehen soll. Für die Zukunft unserer Landschaft sind wir – im Rahmen der naturräumlichen Grenzen – selber in die Pflicht zu nehmen: sowohl gegenüber der Natur als auch gegenüber unseren Nachkommen. Diese Erkenntnis mag in dieser Kürze etwas lapidar erscheinen, sie erfordert bei ihrer konsequenten Durchdringung aber die Aufgabe etlicher einfacher und verbreiteter Denkmodelle.

Der rote Faden durch diese Arbeit ist die „Landschaftsfrage“: die Frage nach der Zukunft der Landschaft(en) in der Schweiz: Wie soll die Landschaft aussehen in 20, 50, 100 Jahren, und woran soll sich diese Zukunft orientieren? – Am Beispiel der Landschaftsgeschichte der Linthebene wird die Leitfrage ausgebreitet und veranschaulicht. Anschliessend werden Denkmodelle im Umgang mit der Landschaft analysiert und erklärt. In der abschliessenden Synthese werden die wichtigsten Erkenntnisse der beiden ersten Teile miteinander verbunden.

Welche Landschaft wollen wir?
Denkmodelle für die Landschaft der Zukunft
Michael Umbricht
Zürich, 2003

DISS ETH Nr. 15324
ISBN 3-9522686-1-5