

**Zeitschrift:** Tätigkeitsbericht der Naturforschenden Gesellschaft Baselland  
**Herausgeber:** Naturforschende Gesellschaft Baselland  
**Band:** 30 (1975-1977)

**Artikel:** Der Landschaftswandel : zur Veränderung schweizerischer Kulturlandschaften im 20. Jahrhundert  
**Autor:** Ewald, Klaus C.  
**Kapitel:** 8: Die Landschaft im Spannungsfeld von Nutzungen  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-676469>

### **Nutzungsbedingungen**

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

### **Conditions d'utilisation**

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

### **Terms of use**

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

**Download PDF:** 13.12.2025

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

tiellen Zustand schliessen zu können. Mit dem Blick auf einen allfälligen potentiellen Charakter einer Landschaft ist höchstens abzuschätzen, ob der jeweilige Zustand der Landschaft angepasst, nicht angepasst oder allenfalls sie verbessernd ist.

## **8. Die Landschaft im Spannungsfeld von Nutzungen**

### **8.1 Einführung**

Das Wort «Nutzung» bedeutet etwas unternehmen, das einem Nutzen bringt. In der Planung gelten Nutzungen als Ansprüche des Menschen an die Landschaft. Demnach ist die ganze Landschaft mit Nutzungen belegt, ob diese unmittelbar oder mittelbar wahrgenommen werden, ob sie einen direkten oder indirekten Nutzen abwerfen oder nicht.

Diese übliche technologische und egozentrische Nutzbarmachung ist durch einen zusätzlichen Aspekt zu ergänzen, und zwar jenen des genutzten Objektes, der Landschaft. So interessiert hier nicht die finale Nützlichkeit einer Nutzung (z. B. landwirtschaftliche Produkte), sondern die Auswirkungen von Nutzungen auf die Landschaft.



Abb.65: Beseitigung der letzten Reste eines ehemaligen Altwassers in der monokulturell genutzten Kulturlandschaft

Die Erläuterungen der passiven Bedeutung der Benutzung einer Landschaft sollen dazu beitragen, die Chancen der naturnahen Elemente und Flächen, der Reste der Naturlandschaft sowie der Vielfalt beurteilen zu können.

Der Wandel innerhalb der Nutzungs- und Bewirtschaftungsmöglichkeiten hat innert kurzer Zeit auch die Begriffsinhalte verändert; die Begriffe aber sind geblieben und werden von verschiedenen Disziplinen

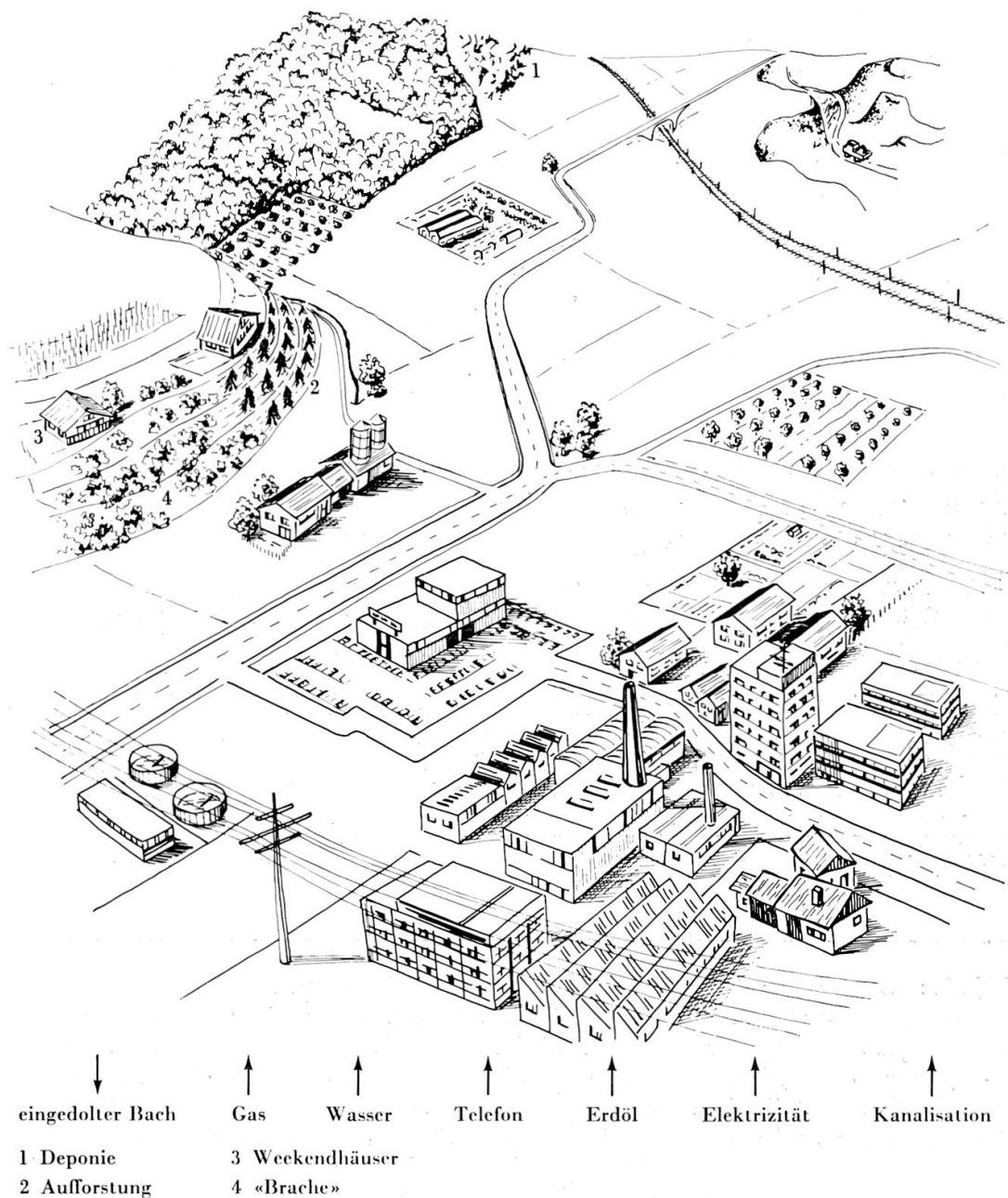


Abb.66: Die moderne Kulturlandschaft

unterschiedlich verwendet. Dieser Wandel ist an Hand einiger Beispiele aufzuzeigen.

## 8.2 Nutzungsmöglichkeiten

Beim Betrachten eines Landschaftsausschnittes fällt das räumliche Nutzungsmuster – die Hauptnutzung – auf. Unter einer Hauptnutzung (auch Grundnutzung genannt) ist eine Nutzung zu verstehen, die zeitweise oder dauernd keine andern Nutzungen ohne Folgen auf die Hauptnutzung zulässt. Typische Beispiele sind die Landwirtschaftsgebiete, der Wald, Verkehrsträger, eine Trinkwasserschutzzone und so weiter.

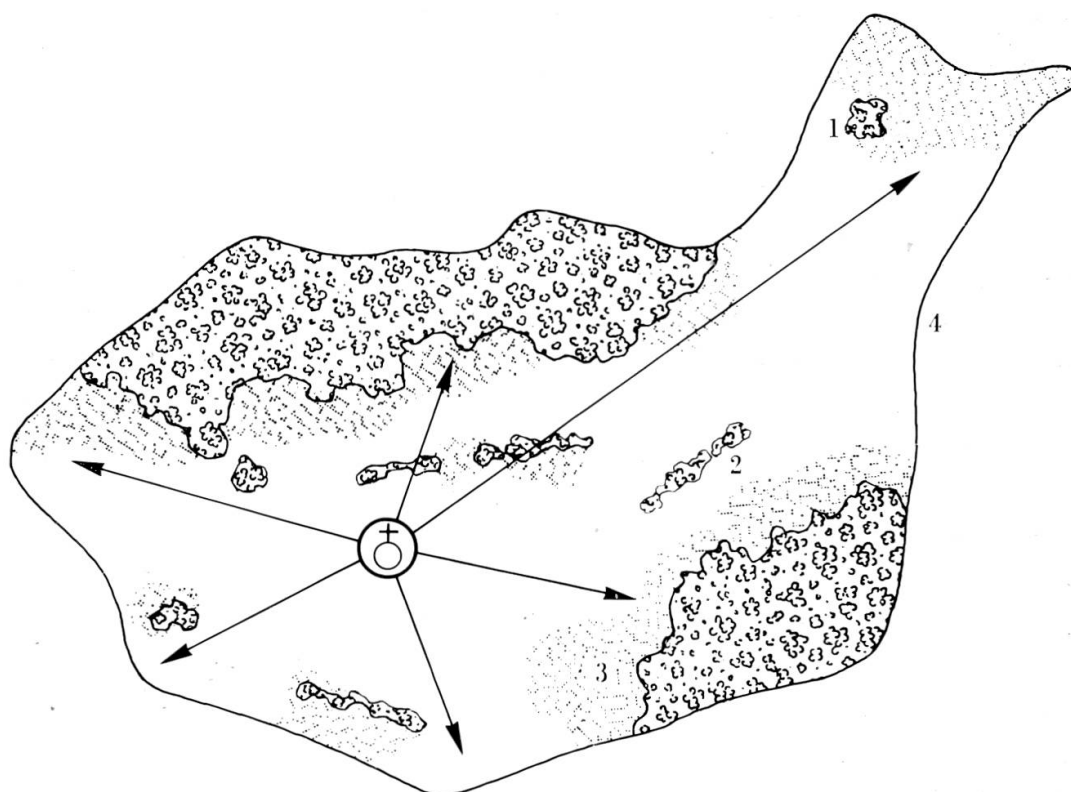
Ausser den Hauptnutzungen gibt es die nicht ins Auge stechenden Nebennutzungen. Eine Nebennutzung (auch überlagernde Nutzung genannt) überlagert eine Hauptnutzung zeitlich oder räumlich, ohne sie oder deren Ziel zu beeinträchtigen. Die Nebennutzung braucht mit der Hauptnutzung in keiner Beziehung zu stehen. Die während des Winters über Land ziehenden Schafherden stellen eine typische Nebennutzung der Hauptnutzung Landwirtschaft dar. Der immer seltener werdende Streuobstbau ist als landwirtschaftliche Nebennutzung der Ackerbau- und Wiesengebiete zu betrachten. Die Imkerei und die Wanderimkerei sind wie die Jagd ebenfalls Nebennutzungen. Oft werden auch Erholungsarten wie Skifahren als Nebennutzungen angesehen; auf dieses spezielle Problem wird im Abschnitt 8.3 (S. 155 ff.) eingegangen.

Neben dem räumlich-zeitlichen Aspekt der Nutzungen, die für die Planung von Bedeutung sind, interessieren hier vor allem die Massnahmen, die den Nutzungsmöglichkeiten eigen oder mit ihnen verbunden sind. Da die land- und die forstwirtschaftliche Terminologie keine Begriffe kennen, die sich auf die Landschaft und deren Natürlichkeitsgrad beziehen, ist es notwendig, drei Begriffe (die monokulturelle und die multikulturelle Nutzung sowie die Dienstleistungsmassnahme) einzuführen und zu verwenden.

---

Abb.67: Schema der agrarischen Revolution: Auswirkungen des Aussiedlungswesens und der Intensivierung auf die Landschaft. Oben: Die traditionelle Kulturlandschaft einer Gemeinde wird vom Dorf aus bewirtschaftet. Namentlich randlich gelegene Bereiche unterliegen einer extensiven Bewirtschaftung und können teilweise naturnah sein. Unten: Von den neu gebauten Aussiedlungen und vom Dorf geht eine intensive Bewirtschaftung des gesamten Gemeindegebietes aus. Extensiv bewirtschaftete Flächen, naturnahe Bereiche sowie andere Merkmale der traditionellen Kulturlandschaft sind durch die Meliorationen beseitigt, und die Waldränder sind begradigt worden.





- 1 Gehölz
- 2 Hecke
- 3 extensiv genutzter Bereich
- 4 Gemeindegrenze
- 5 Aussiedlung

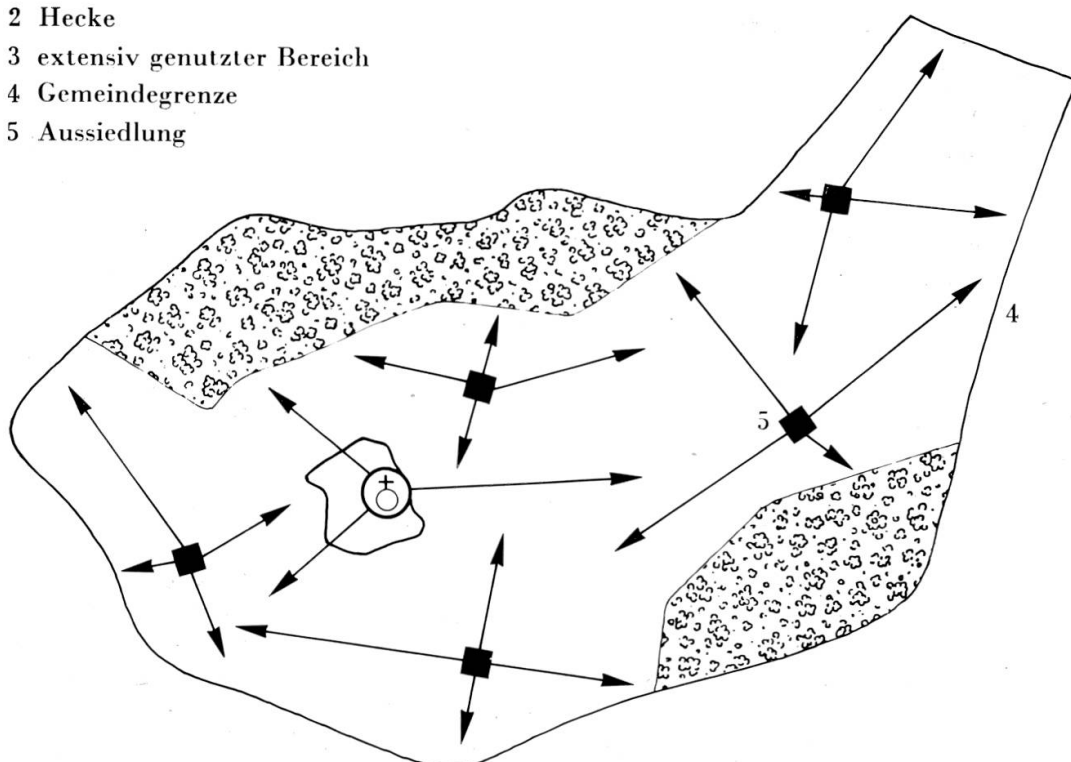


Tabelle 10: Monokulturelle und multikulturelle Nutzung

Kriterien	monokulturelle Nutzung (identisch mit intensiver Bewirtschaftung)	multikulturelle Nutzung
Ziel	ertragsorientiert auf ein Produkt hin	ertragsorientiert auf mehrere Produkte hin
Charakter	eine Nutzungsart oder Bewirtschaftungsart vorherrschend; instabile Verhältnisse schaffend; Landschaft unterordnend: gestalt- und inhaltverändernd	mehrere Nutzungs- oder Bewirtschaftungsarten kleinräumig miteinander oder nebeneinander als Nutzungskombination; selektiv nutzend; eher stabile Verhältnisse schaffend; sich in Landschaft einordnend
Abhängigkeit von Höhenlage und Steilheit	zum Teil von Höhenlage und Steilheit abhängig	in allen Höhenlagen und Steilheiten möglich
Verhältnis zu Standortbedingungen	Veränderung der Standortbedingungen soweit als möglich durch technische Massnahmen (Entwässerungen, Gelände- veränderungen, Entfernen von Gehölzen usw.)	vor allem Ausnutzung der gegebenen Standortbedingungen durch Anpassung an landschaftliche Gegebenheiten (zum Beispiel Kleinräumigkeit, morphologisch gegliedert)
räumliche Ausdehnung	meist von grossflächiger einheitlicher Ausdehnung	nur in Kombination grossflächig
Mittel	maximale Verbesserung ungenügender Verhältnisse (Dünger, Hilfsstoffe, Bewässern) unablässig in den Eingriffen; intensiv investierend (zum Beispiel energieintensiv), implantierend, ausbeutend	verhältnismässige Verbesserung ungenügender Verhältnisse; Periodizität der Eingriffe; «normal» investierend, «nehmend», teils «konservierend»
Wirksamkeit im Raum	flächenhaft wirkend, flächenintensiv, das heisst Gelände total beanspruchend	nicht flächenhaft wirkend, Reste der Naturlandschaft aussparend, naturnahe Elemente und Flächen gering nutzend, unterschiedliche Beanspruchung des Geländes
Auswirkungen auf Naturhaushalt	mit technischen Massnahmen und Hilfsstoffen Naturhaushalt verändernd, zum Teil eliminierend	Naturhaushalt nicht wesentlich verändernd, zum Teil fördernd
Alter	Erscheinung der neuesten Zeit (Entflechtung, Strukturverbesserung, Rationalisierung)	ursprüngliche Bewirtschaftungs- und Nutzungsweisen

Kriterien	monokulturelle Nutzung (identisch mit intensiver Bewirtschaftung)	multikulturelle Nutzung
Konsequenzen	je absoluter und intensiver entwickelt und verbreitet um so trivialer wird Gestalt und Inhalt der Landschaft; Verunmöglichung von Nebennutzungen	bestimmend für naturnahe Landschaft und deren Chancen; ermöglicht Nebennutzungen

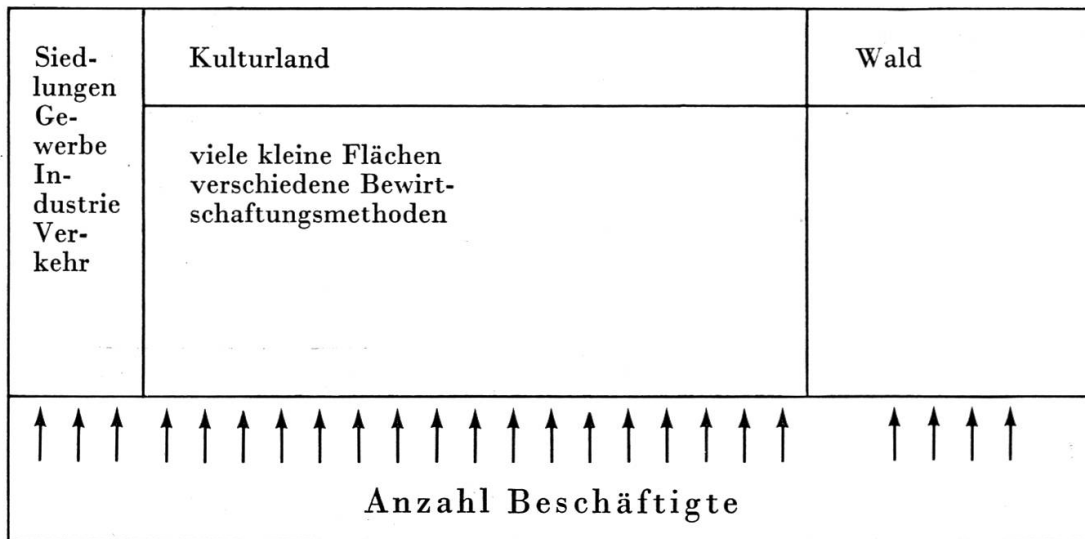
Der Übersichtlichkeit wegen sind in der obigen Gegenüberstellung (Tabelle 10, S. 148 f.) nur zwei Stufen von Nutzungen unterschieden: die monokulturelle und die multikulturelle (vgl. dazu auch Tabelle 3, S. 76 f.) Nutzung. Die Tabelle 10 (S. 148 f.) soll zugleich die Begriffe erläutern und die Unterschiede zeigen. Beispiele der monokulturellen Nutzung sind: Getreidefelder, Maisfelder, Kartoffeläcker, Kunstwiesen, Koppelweiden, Rebberge, Obstkulturen, gärtnerische Produktionsanlagen, Gemüsebau, Beerenbau usw. in nahtloser Kultur, wie das die Abbildung 78 (S. 160) veranschaulicht.

Beispiele der multikulturellen Nutzung sind: nicht regulierte Fluren auf allen Höhenstufen (Abb. 79, S. 161) mit gemischter Bewirtschaftung (vgl. z. B. STAEGGER, 1950); Tessiner Doppelkultur; Kastanienselven im Bergell (Abb. 4, S. 74); Weidewirtschaft mit zusätzlichen Nutzungen wie Wacholder für Speckkräucherung, Enzianwurzeln für Schnaps und ähnliches (Abb. 80, S. 162); Nutzung einzelner Parzellen in kaum mehr genutzten Rebbergen und ehemaligen Baumgärten usw. (Abb. 81, S. 163, Abb. 82, S. 164).

Die Tabelle 10 (S. 148 f.) bezieht sich hauptsächlich auf die Landwirtschaft und deren Nutzungsmöglichkeiten. Der Wald gilt grundsätzlich als Hauptnutzung mit den Nebennutzungen Jagen, Beeren- und Pilzsammeln und anderem. Da die Forstwirtschaft – mit einer zeitlichen Phasenverschiebung gegenüber der Landwirtschaft, die seit etwa 20 Jahren sehr intensiv arbeitet – stellenweise die Methoden der Landwirtschaft anwendet, ist der Wald und dessen Bewirtschaftung differenziert zu betrachten

Forstwirtschaft ist dort als monokulturelle Nutzung zu bezeichnen, wo sie bestandesumwandelnd mit intensiver Bewirtschaftung auf grossen Verjüngungsflächen nahezu reine Fichten- oder Douglasienpflanzungen anlegt und nutzt. Als Indikatoren einer monokulturellen Nutzung der

1900



1975

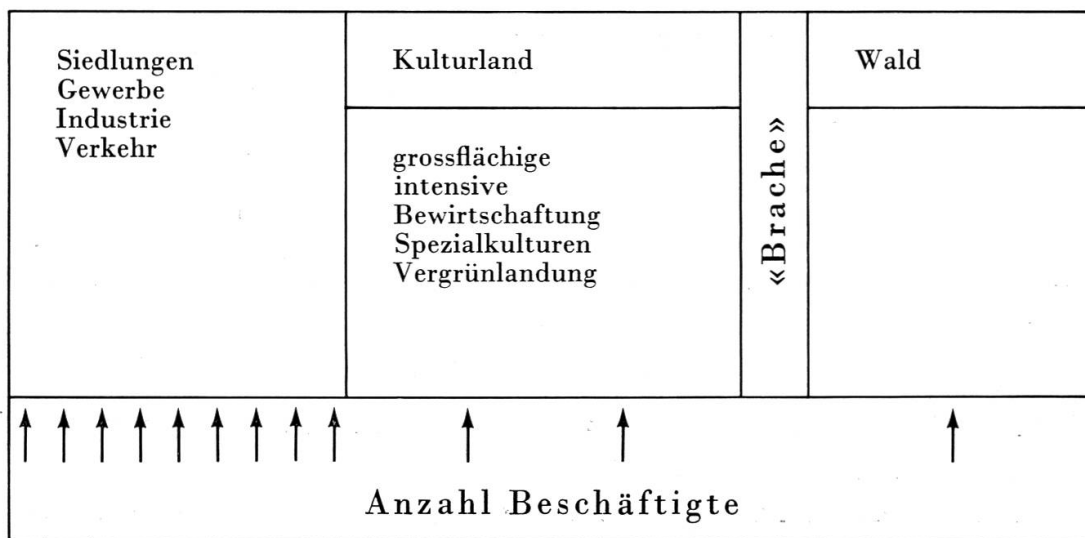


Abb.68: Schema der Landschaftsveränderung: Flächenanteile und Beschäftigte

Forstwirtschaft können zum Beispiel gelten: Erschliessung des Waldes mit einem sehr dichten Wegenetz; Häufung von Kahlhiebflächen; eingezäunte Jungwüchse; beseitigte Schlagfluren und Beerenschläge. Die LK 1067, 1068, 1069 und 1126 zeigen die Verjüngungsflächen für die frühen fünfziger Jahre und für die siebziger Jahre und dokumentieren die Zunahme der monokulturellen Nutzungen der Forstwirtschaft (vgl. Ab-

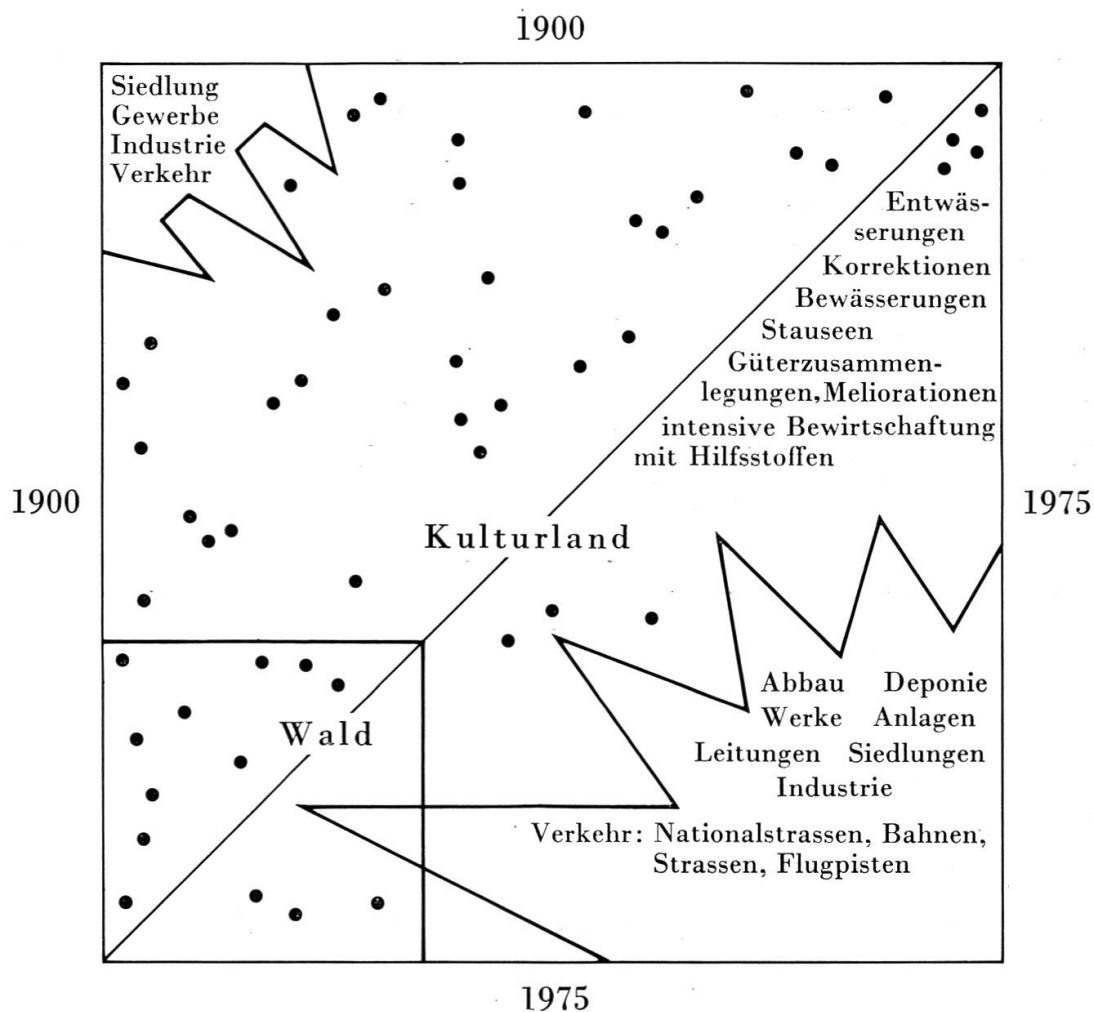


Abb.69: Schema der Landschaftsveränderung: räumliche und inhaltliche Auswirkungen. ● naturnahe Fläche

schnitt 10.2, S. 180 ff.). Die übrige Forstwirtschaft ist als multikulturelle Nutzung einzustufen.

In der freien Landschaft ist eine weitere Nutzung zu beobachten, und zwar eine, die keinen direkten, also unmittelbar erkennbaren Nutzen erbringt, sondern Mittel zum Zweck ist und somit Kosten verursachen kann. Sie wird hier «Dienstleistungsmassnahme» genannt. Ein Beispiel dazu: Eine Nationalstrasse ist als Hauptnutzung der Landschaft für den Verkehr zu betrachten. Der Strassen- und Böschungsunterhalt besteht aus Massnahmen, welche dieser Hauptnutzung untergeordnet sind. Nur der Gesamtheit der Dienstleistungsmassnahmen kommt ein Nutzen zu. Ähnliches gilt für den Unterhalt von Stadtparks durch Dienstleistungsmassnahmen. Je nach Ziel haben die Dienstleistungsmassnahmen mono- oder multikulturellen Charakter; so ist das Mähen und Holzen auf einer



Abb.70: Naturnaher Bereich in intensiv genutzter Landschaft

Trinkwasserschutzzone als multikulturelle Nutzung zu bezeichnen. Multikulturelle Dienstleistungsmassnahmen können dazu beitragen, neuer konvexer und konkaver dritter Dimension, also Böschungen und Einschnitten, naturnahen Charakter zu ermöglichen. Das Wesen einer multikulturellen Dienstleistungsmassnahme besteht darin, dass sie ihr Ziel auf den Inhalt der Landschaft, auf Substrat und Funktionen richtet. Deshalb sind diese Massnahmen anzuwenden, wenn es um die «Nutzung» der naturnahen Elemente und Flächen sowie um Bereiche mit Vielfalt geht.

Im Zusammenhang mit Nutzungen ist oft von Funktionen die Rede. Das sind beabsichtigte oder unbeabsichtigte Ergebnisse einer Nutzung und sind deshalb mittels Nutzungen zu steuern. Monokulturelle Nutzungen ermöglichen wenige Funktionen, multikulturelle hingegen viele. Mit multikulturellen Dienstleistungsmassnahmen sind deshalb für naturnahe und vielfältige Bereiche wichtige Funktionen zu steuern (z. B. Abb. 71, S. 153).

Die Nutzungen bestimmen auch die Stabilität von Gestalt und Inhalt einer Landschaft. Deshalb ist auch bei den Nutzungen das dynamische Moment im Auge zu behalten. So kann eine Nebennutzung zur Hauptnutzung werden, wenn erstere monokulturellen Charakter annimmt. Am





Abb. 71: Mit Dienstleistungsmassnahmen unterhaltene naturnahe Uferbereiche

Beispiel der Erholungsaktivitäten ist dieser Wandel am deutlichsten zu zeigen: Eine gelegentlich zum Fussballspiel benutzte Wiese am Dorfrand wird zum Sportrasen umfunktioniert, wenn darauf so häufig Fussball gespielt wird, dass die Grasnutzung deswegen nicht mehr möglich ist. So wird auf dem Sportrasen die ehemalige Hauptnutzung Graswirtschaft zur Dienstleistungsmassnahme: Rasenmähen. Oder die Intensivierung des Skisportes auf Alpweiden führt zur Errichtung einer Erholungsinfrastruktur und zu Skipistenplanierungen. Die ehemalige Hauptnutzung Weidewirtschaft wird dadurch eingeengt und wird zur Nebennutzung, wenn nicht gar zur Dienstleistungsmassnahme, deren Ziel dann in der Instandhaltung der Skipisten während der Vegetationsperiode (Krautschicht niedrig halten, aufkommendes Gehölz entfernen) besteht. Oder das Ufer am lächelnden See ladet so sehr zum Bade, dass die Naturuferpartien zum Strandbad ausgebaut und damit naturnahe Flächen aufgehoben werden (vgl. z. B. ODZUCK, 1972). Eine Hauptnutzung kann also zur Nebennutzung einer andern Hauptnutzung oder aber zu einer Dienstleistungsmassnahme werden. Aber eine Hauptnutzung kann auch zu einer andern Hauptnutzung werden. Das häufigste Beispiel der letzten Jahrzehnte ist der Übergang vom Landwirtschafts-

gebiet zum Baugebiet. Oder dann der Wechsel vom Landwirtschaftsgebiet zum Deponiegebiet und von diesem via Aufforstung zum Wald; oder der Wechsel beim Fließgewässer vom Fisch- und Flössgewässer zum kontaminierten Vorfluter.

Eine Rückkehr oder Rekonstruktion (Regeneration, Rekultivierung u. ä.) ist vom Techniker aus gesehen möglich, vom Naturhaushalt aus gesehen, ist sie aber normalerweise nicht möglich, da Veränderungen der Landschaft in der Regel irreversibel sind.

Von Natur aus ähnliche Gebiete können einen unterschiedlichen Zustand aufweisen, da die Nutzungen im Anschluss an technische Massnahmen mit Gestalts- und Inhaltsveränderungen die Landschaft nach ihren Zielen prägen. Von der Steuerungsmöglichkeit der Nutzungen hängt also die Chance der Reste der Naturlandschaft, der naturnahen Elemente und Flächen sowie der Vielfalt ab. Wie Intensivierungs- und Konzentrationsprozesse die Landschaft in monokulturelle Nutzungsgebiete einteilen, zeigt die Abbildung 83 (S. 166) schematisch.



Abb. 72: Traditionelle Kulturlandschaft mit naturnahen Bereichen

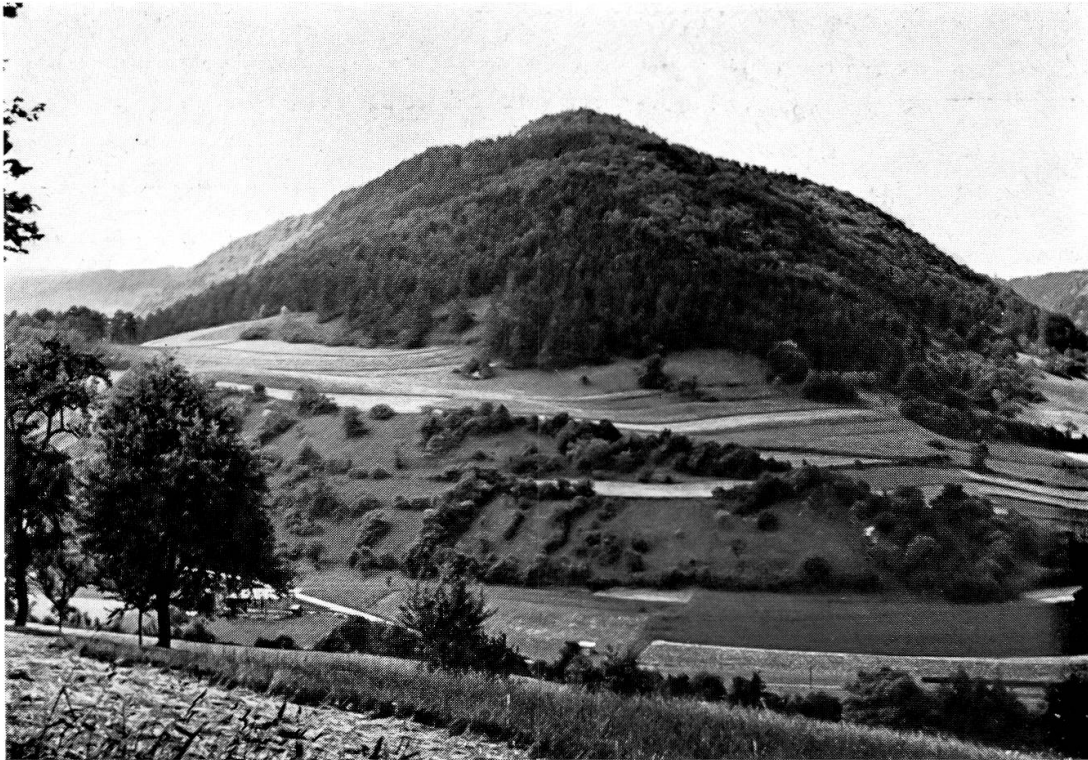


Abb.73: Traditionelle Kulturlandschaft mit naturnahen Bereichen und sekundär naturnaher Böschung

### 8.3 Änderung der Begriffsinhalte durch Änderung der Nutzungsarten am Beispiel der Erholung

Die Entwicklung seit etwa Ende der fünfziger Jahre hat dazu geführt, Nutzungen immer stärker gegeneinander abzugrenzen und den Nutzungen bestimmte Flächen zuzuweisen. Mit diesem Entflechtungs- und Konzentrationsprozess ist der in Abschnitt 6.4 (S. 110 ff.) genannte Intensivierungsprozess verbunden und damit die monokulturellen Nutzungen. Aus dieser Entwicklung heraus ist auch das «Erholungsgebiet» als Begriff und als Nutzung gefördert worden. Der Begriffsinhalt reicht vom definierten Erholungsgebiet bis hin zur Vorstellung, die ganze Landschaft sei ein Erholungsgebiet.

Diesem Wandel liegt der Übergang in der Art der Erholung vom ehemaligen «sich ergehen» zur Freizeitindustrie zugrunde – die Konsequenzen einer Intensivierung mit dem Ziel, Erholung als Selbstzweck hinzustellen. Die Intensität einer Erholungsnutzung bestimmt deren Haupt- oder Nebennutzungscharakter und somit die Verträglichkeit in einem bestimmten Landschaftsausschnitt. Dabei gilt es, die Arten der Erholung

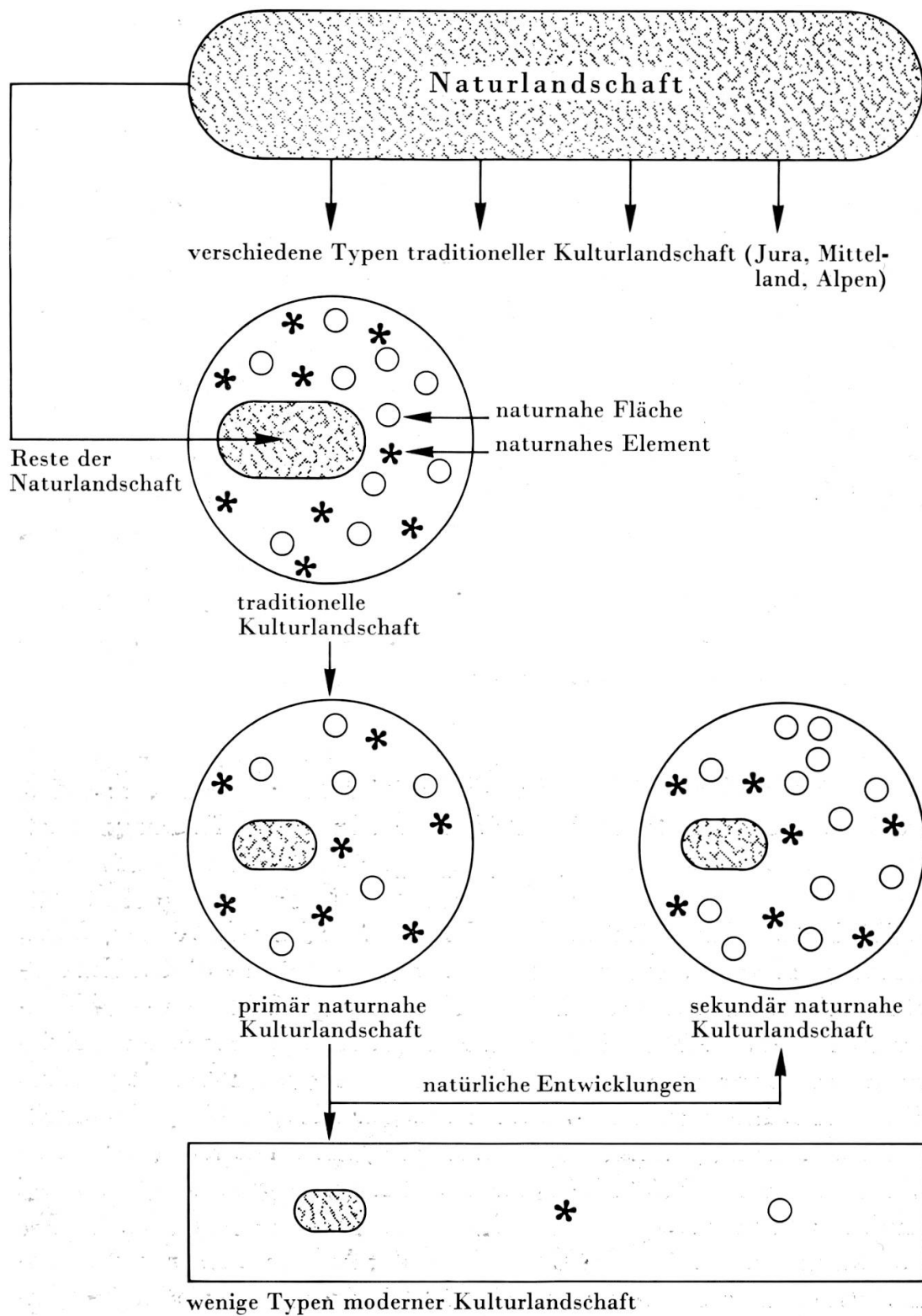


Abb. 74: Kulturlandschaftsentwicklung



so zu gliedern, wie sie sich auf die Landschaft, deren Zustand und Nutzungen auswirken. Um das Prinzipielle zu zeigen, sind lediglich drei Gruppen zu bilden:

- linienhafte und punktuelle Erholungsaktivitäten (z. B. Spazieren, Wandern, Reiten);
- flächenhaft sich auswirkende Erholungsaktivitäten ohne Infrastruktur (z. B. wildes Campieren, Lagern, Baden an Seeufern);
- flächenhaft sich auswirkende Erholungsaktivitäten mit Infrastruktur (z. B. Wasserflächen mit Bootstegen, Uferinfrastruktur für Badebetrieb, Skipisten, Sportrasen).

Innerhalb der zuletzt genannten Gruppe zeigt sich der Intensivierungs- und Konzentrationsprozess der letzten 20 Jahre besonders deutlich, sowohl für den Raum als auch für die Erholungsaktivitäten selbst: Der Skisport ist das typischste Beispiel dazu. Ein anderes Beispiel: Niemandsländ, Hinterhöfe und Strassen dienten noch bis Ende der fünfziger Jahre als Nebennutzung auch in grossen Ortschaften als Tummel- und Spielgebiete für Kinder und Jugendliche. Heute sind es die Kinder- und Robinsonspielplätze, die als neu geschaffene Hauptnutzungen diese Spielfunktionen übernehmen müssen.



Abb.75: Gewässerkorrektion und Planierung der natürlich aufgeschotterten Flussebene als Beseitigung von Resten der Naturlandschaft



Abb.76: Versteinerung und Fixierung der See- und Flussufer beseitigen die Ufervegetation und unterbinden die Wasser-Land-Kontakte

Mit zunehmender Intensivierung der ausgeführten Erholungsaktivität vom linienhaften zum flächigen Anspruch ist auch eine stärkere Ausnutzung des Raumes und des Landschaftsinhaltes – im Sinne einer Entwicklung von der multi- zur monokulturellen Nutzung – verbunden. Auswirkungen der linienhaften Erholungsaktivitäten sind insofern zu beobachten, als es zu Konflikten zwischen den Nutzungen kommen kann, wenn z. B. auf einem Fussweg auch geritten wird, oder wenn sich die linienhafte Erholungsaktivität abseits von Feldwegen im Landwirtschaftsgebiet abspielt. Auswirkungen auf die angrenzenden Nutzungen sind in der Regel zu vernachlässigen. Hingegen können sich die Einflüsse von linienhaften Erholungsaktivitäten entscheidend auf den Naturhaushalt auswirken, indem zum Beispiel ein oder wenige Spaziergänger, Deltasegler oder Kletterer brütende Vögel im Ried, in Felsnischen usw. vertreiben können.

Das nämliche gilt für die «infiltrierenden» Erholungsaktivitäten der Abenteurer der Zivilisation, die durch Feld und Wald streifen. Schon ein einzelner, zum Beispiel als Pilzsammler, kann in diesem Sinne wirken und den Naturhaushalt entscheidend beeinflussen. So gehen von den sonntäglichen Gruppen – vom Pilzsammler bis zum Orientierungsläufer –



und deren nomadenhaften Freiraumaktivitäten viele Auswirkungen auf den Naturhaushalt aus, und zwar nicht nur in stadtnahen Gebieten. Analoges gibt es auch zur Winterszeit, wenn Skiwanderer und Skifahrer abseits von Pisten zum Beispiel Tiere aus ihren Schneehöhlen oder Unterschlüpfen aufjagen und diese in ihrem auf das Minimum beschränkten Wintergrundumsatz einem zusätzlichen Stress aussetzen.

Die flächenhaft sich auswirkenden Erholungsaktivitäten ohne Infrastruktur bevorzugen erfahrungsgemäss multikulturell genutzte Bereiche und naturnahe Landschaft sowie Übergangsgebiete mit vielen Säumen. Den jeweiligen Aktivitäten einer Erholung entsprechend können sich die unter den Haupt- und Nebennutzungen (Abschnitt 8.2, S. 146 ff.) geschilderten Vorgänge abspielen. Sehr oft besteht die Konsequenz einer intensiv ausgeübten Erholungsnutzung im Übergang vom multikulturellen zum monokulturellen Charakter, so dass die Erholungsaktivitäten den Landschaftsinhalt übernutzen und den naturnahen Charakter aufheben.

Eine Zwischenstellung – zwischen Erholungsaktivitäten mit oder ohne Infrastruktur – nehmen die Gebiete ein, die mit einer «Kryptoinfrastruktur» wie zum Beispiel Autoabstellplätze, Bänke, Tische, Feuerstellen u. ä. in Gebüsch, im Waldrand ausgestattet sind. Diese Infrastruktur ist werktags kaum wahrzunehmen; hingegen sind die Auswirkungen der sonntäglichen Belagerung an der Pflanzendecke zu erkennen.

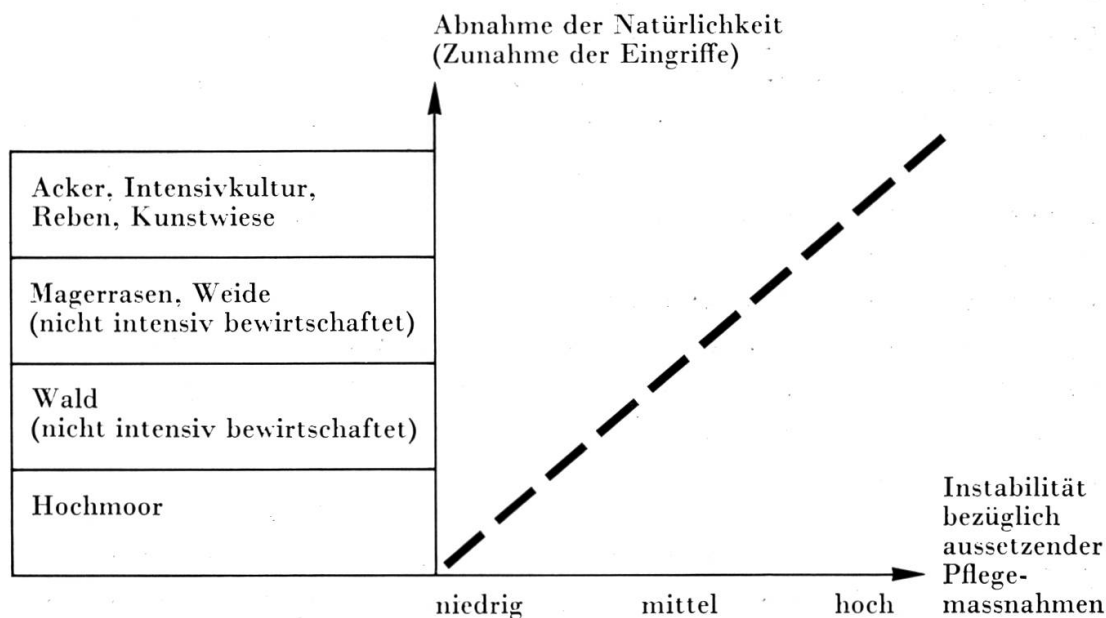


Abb. 77: Vereinfachtes Schema: Häufigkeit der Eingriffe und daraus resultierende Instabilität



Abb.78: Moderne monokulturell genutzte Kulturlandschaft

Die flächenhaft sich auswirkenden Erholungsaktivitäten mit Infrastruktur schliesslich sind eine intensiv betriebene Hauptnutzung, die sich eigene Standorte schafft. Lage, Konzeption und Konzentration dieses Typs führen nicht zu den bisher genannten Auswirkungen, es sei denn, die Anlagen seien in naturnahen Gebieten errichtet worden, oder die Erholungsaktivitäten würden laufend neues Areal beanspruchen wie naturnahe Flächen an einem See, ausgehend von bestehenden Anlagen (vgl. LK 1313 und Abb. 129 und 130, S. 268 f.).

Zusammenfassend ist festzuhalten: Aus der Sicht der Landschaft ist der Begriff Erholungsgebiet zu präzisieren und zu differenzieren nach Verträglichkeit, Art und Ort der Aktivitäten. Die Vorstellung, Landwirtschaftsgebiete und Wald als solche seien zugleich Erholungsgebiete für flächenhaft sich auswirkende Erholungsaktivitäten, trifft im Blick auf Haupt- und Nebennutzungscharakter nicht generell zu. Die übrig bleibende linienhafte Erholungsaktivität im Landwirtschaftsgebiet und im Wald ist theoretisch wie praktisch überall möglich. Die geringe Attraktivität, die eine Wanderung im Mittelland auf geteerten Güterstrassen durch endlose Maisfelder bieten kann, mag unterstreichen, dass der Wunsch nach Erholungsgebieten vital ist. Wenn also von Erholungsgebieten die



Abb. 79: Traditionelle multikulturell genutzte Kulturlandschaft

Rede ist, gilt es abzuklären, ob der in einem Gebiet vorhandene Landschaftsinhalt und der damit verbundene Naturhaushalt überhaupt eine Erholungsnutzung ertragen. Zumeist ist es so, dass Erholungsarten, die nicht auf naturnahe Landschaft angewiesen sind, gerade in solche Landschaften gebracht werden, was den irreversiblen Wandel von multikultureller zu monokultureller Nutzung sowie einen weitgehenden Substanzverlust bedeutet (vgl. dazu ENGEL, 1973; FRITZ, 1977; GUNDERMANN, 1976, HABER, 1972b; LIDDLE, 1975).

#### 8.4 «Landschaftsschäden»

«Landschaftsschäden sind direkte oder indirekte, anthropogene sowie naturbedingte Beeinträchtigungen des geordneten Gefüges der Kulturlandschaft (in den Bereichen Boden, Wasser, Luft, Klima, Lebenswelt, Siedlungsraum). Die Beeinträchtigungen werden nutzungsbezogen beurteilt und erfasst.» (Erfassung von Landschaftsschäden, 1971, S. 10).

Diese Definition entspricht der landläufigen Vorstellung, nur nutzbare Landschaft sei nützlich und damit rechtens. Jahrhundertlang hat der Mensch gegen die Natur gekämpft, um ihr seinen Lebensunterhalt abzu-

ringen, hat Hungersnöte durchgestanden. Diese Einstellung ist tief im Menschen verwurzelt. Obwohl heute andere Verhältnisse bestehen, wird diese Mentalität weiter tradiert – eine Mentalität, der auch Begriffe wie Ödland, Unland, Unkraut und ähnliches entsprungen sind. Deshalb ist gemeinhin das Brachland verpönt, weil ungenutzter Boden nicht sein darf und zudem dem Ordnungssinn widerspricht (vgl. z. B. MERFORTH, 1973).

Im Gegensatz zu dieser Betrachtungsweise ist hier zu erörtern, was aus der Sicht der Landschaft und des Naturhaushaltes als «Schaden» angesehen werden kann. Dabei ist als erstes das Wort «Schaden» als Gegenpol der Nützlichkeitsskala durch einen geeigneten Begriff wie zum Beispiel «dem Naturhaushalt nicht entsprechend» zu ersetzen, zumal ja viele «Landschaftsschäden» visuell störend sind. Dadurch ändert sich die Optik auf den hier zu diskutierenden Aspekt. Aus dieser Sicht gibt es keine im Zitat genannten «naturbedingten Beeinträchtigungen», da endogene und exogene Prozesse der natürlichen Dynamik der Landschaft eigen sind; und im übrigen liegen einem grossen Teil der als Naturereignisse und Naturkatastrophen bezeichneten «Schäden» anthropogene Ursachen zugrunde.



Abb.80: Wacholderweide als Relikt einer ehemaligen multikulturellen Bewirtschaftung





Abb.81: Der traditionelle multikulturell genutzte Rebberg

Wenn es um Massnahmen und Zustände geht, die dem Naturhaushalt entsprechend sind oder nicht, gilt es, zwischen Landschaftsbild und Naturhaushalt zu trennen (der Begriff Landschaftshaushalt ist hier nicht zu verwenden, da er keine Klärung bringen kann). Das Landschaftsbild ist das Ergebnis von baulich-technischen Massnahmen und Nutzungen, das dem Naturhaushalt entsprechen kann oder nicht. Mit zunehmender Intensivierung der Nutzungen und Inhaltsveränderungen wandelt sich auch das Landschaftsbild, so dass das Auseinanderklaffen zwischen Nutzung, Bild und Haushalt entstehen kann. Deshalb ist es gebietsweise schwierig, vom Landschaftsbild auf den Naturhaushalt schliessen zu können (vgl. Abschnitt 7.3, S. 139 ff.).

Parallel zu den Veränderungen der Landschaft hat sich auch das Schönheitsempfinden an den neuen Verhältnissen orientiert. So wird denn zum Beispiel eine Pappelallee in einer monokulturell genutzten Landschaft als «schön» empfunden, weil sie eines der wenigen pseudonatürlichen Gliederungselemente darstellt. Dieses Landschaftsbild ist aber durch technische Massnahmen zustandegekommen und entspricht dem Naturhaushalt nicht – ist kein Abbild davon. Auch wenn ein künstlicher Amphibien- oder Fischweiher sich sogenannten «harmonisch ins Land-

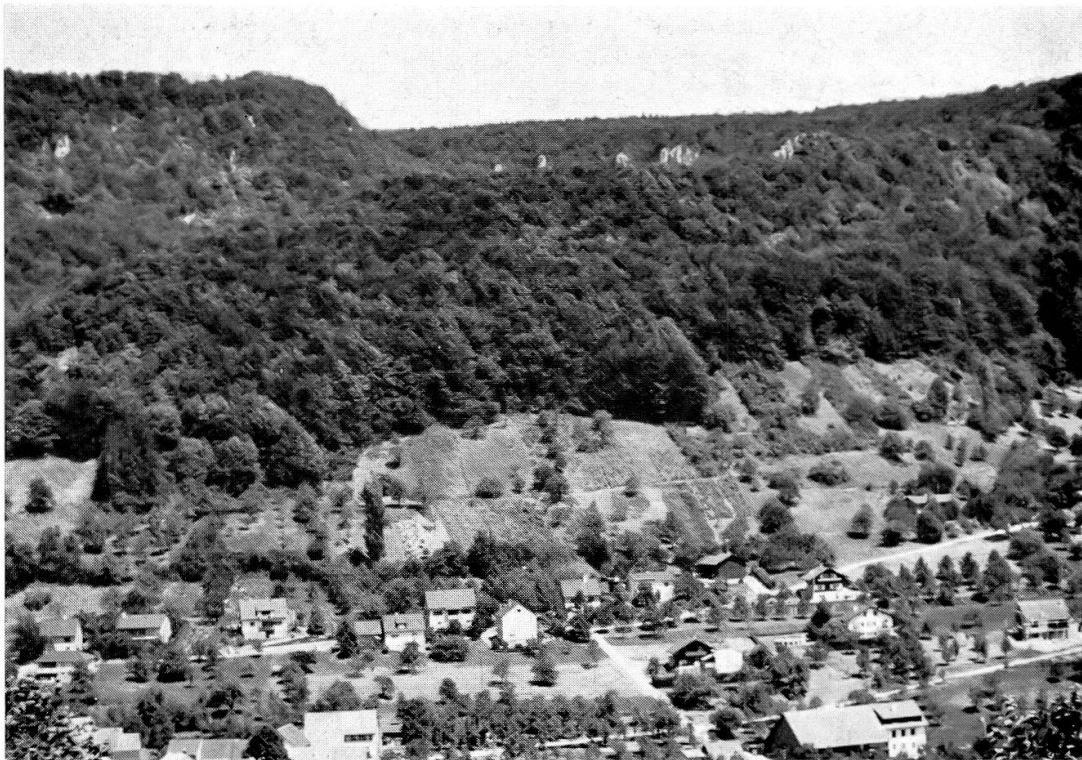


Abb.82: Der ehemalige multikulturell genutzte Rebberg mit sekundär naturnahen Bereichen

schaftsbild einfügt», braucht er in keiner Weise dem Naturhaushalt zu entsprechen und kann ein Fremdlingselement bleiben. Diese Beispiele, die sich beliebig vermehren lassen, sollen die Diskrepanz zwischen Landschaftsbild und Naturhaushalt zeigen, wie das oben (Abschnitt 7.2, S. 133 ff.) bei der Vielfalt angedeutet ist.

Aus der Sicht von Gestalt und Inhalt der Landschaft sind alle Massnahmen und Prozesse in ihren Auswirkungen auf den Naturhaushalt zuvor abzuschätzen und zu beurteilen. Da sich die Landschaftsästhetik an den eingangs erwähnten Traditionen orientiert, strebt sie «gepflegte», das heisst heute monokulturell genutzte Landschaft an. Deshalb ist ein grosser Teil von «Sanierungs-», «Rekultivierungs-» und «Landschaftspflegemassnahmen» dem Landschaftsinhalt abträglich, indem mit ihrer Hilfe der Naturhaushalt eliminiert und trivialisiert und sehr oft Pionierphasen aufgehoben (vgl. z. B. REICHHOLF, 1976) werden. Die Tabelle 11 (S. 165) zeigt diesen Problemkreis anhand alltäglicher Beispiele im zeitlichen Ablauf.

Was gemeinhin als «Landschaftsschaden» bezeichnet wird, kann also für den Naturhaushalt von Bedeutung sein; gerade bestimmte Typen von Brachland beweisen das (HARD, 1975, S. 272; ITTIG und NIEVERGELT, 1977; MEISEL und v. HÜBSCHMANN, 1973). Technische Erosion und Akku-



Tabelle 11: Nutzung, Naturhaushalt und Landschaftsbild

Nutzungen, Massnahmen, Prozesse	Naturhaushalt	Landschaftsbild, Landschaftsästhetik
Kiesgrube in Ausbeutung (Abb. 84, S. 167)	Abbau von Resten der Naturlandschaft, irreversibler Vorgang	«Kraterlandschaft»
Kiesgrube ausgebeutet	Einsetzen von natürlichen Entwicklungen (Pioniere, Initialstadien), Substratbildung, Vielfalt	«Kraterlandschaft»
Kiesgrube seit Jahren verlassen	Bildung von Lebensgemeinschaften, Reifung des Substrates, Vielfalt	«unordentlich», «hässlich»
Kiesgrube aufgefüllt und begrünt	Lebensstätten, Lebensgemeinschaften aufgehoben und durch monokulturelle Nutzung ersetzt	«ordentlich», «grün», «schön»
Steinbruch und andere Gruben (Abb. 85, S. 168, Abb. 86, S. 169): Phasen wie oben für Kiesgrube	analog Kiesgrube	zusätzliche Begriffe: «Wunde», «Narbe» im Wald, Landschaftsbild
Gewässerkorrektur mit anschliessender Uferbepflanzung	irreversibler Vorgang in Resten der Naturlandschaft	«schön», weil Wasser und Ufer mit «Gehölz»
Skipistenplanung	morphologisch irreversibel, Vegetationsveränderung	«Wunde»
künstliche Begrünung (von Dämmen, Einschnitten usw.)	Verhinderung von Pionieren, Initialstadien	«ordentlich», weil rasch «grün»
Brachfallen, Brachflächen	Entstehung von sekundär naturnahen Flächen, Substratvermehrung	«ungepflegt», «unordentlich», «Wildnis», «hässlich»
zerfallenes, eingewachsenes Bauwerk (Ruine, Bergwerksanlage, Panzersperren usw.)	Nischen, Funktionen in grosser Zahl (Gliederteriere, Fledermäuse, Nachtgreifvögel usw.)	«unordentlich», «Wildnis», «hässlich»

mulation können dem Naturhaushalt zuträglich sein; dabei spielt die Geschwindigkeit der Abläufe eine grosse Rolle (vgl. Abschnitt 6.5, S. 131). Die baulichen Massnahmen aber sind an vielen Orten gleichzeitig und rasch wirksam – rascher als natürliche Entwicklungen.

## Hauptnutzungen

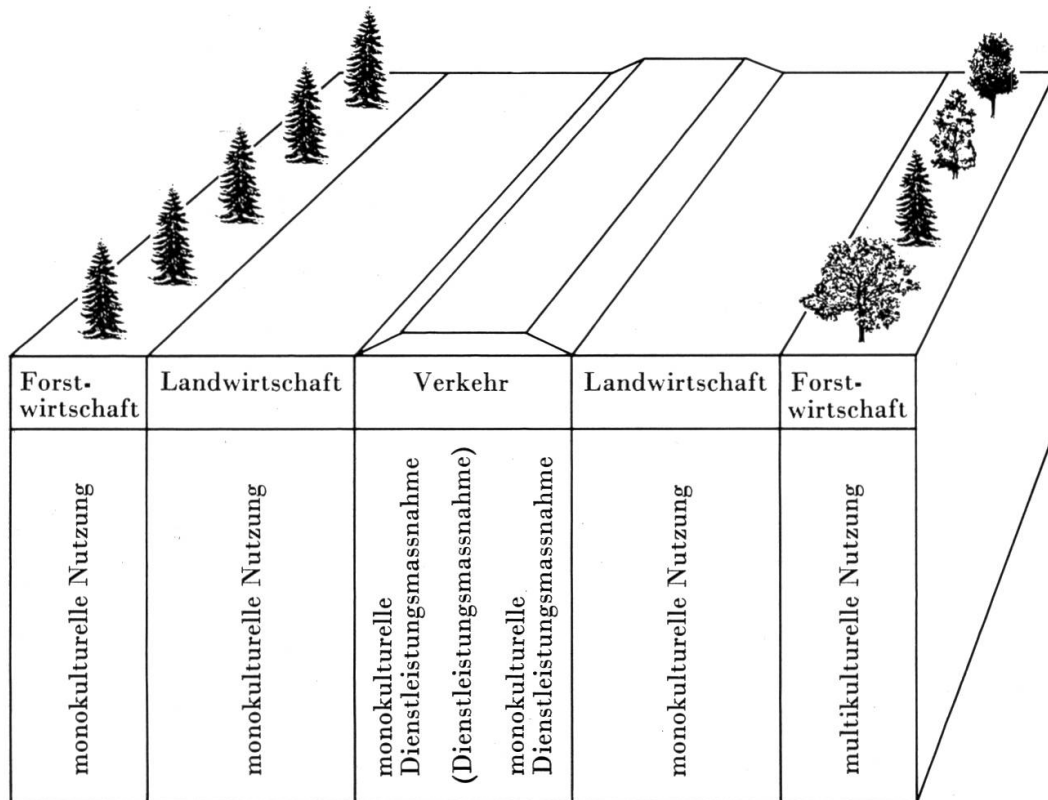


Abb.83: Schema: Nutzung der Landschaft

### 8.5 Nutzungs- und Interessenkonflikte

Zwischen Nutzungen und Interessen bestehen innige Beziehungen, indem Nutzungen Ausdruck von Interessen sind. Nutzungskonflikte entstehen dann, wenn beispielsweise eine Nebennutzung sich nicht an die Bedingungen einer Hauptnutzung hält, oder wenn Dienstleistungsmassnahmen unterbleiben.

Interessenkonflikte entstehen dann, wenn verschiedene Nutzungen mit unterschiedlichen Zielen auf demselben Areal ihre Ansprüche wahrnehmen wollen. Ein typisches Beispiel: das Naturschutzgebiet, das zugleich Erholungsgebiet sein soll. Ein weiteres Beispiel: Ein Reitweg ist als Hauptnutzung zu betrachten. Er ist für die Hauptnutzung durch Pferdehufe angelegt. Der Spaziergänger als Nebennutzer kann sich dieser Hauptnutzung unterordnen. Der Spazier- oder Fussweg als Hauptnutzung kann hingegen nicht als Nebennutzung – auch zeitlich verschoben nicht – dem Reiten dienen – ein typischer Konflikt in stadtnahen Gebieten.

Entwicklung abhängig  
von Gestein, Wasserhaushalt,  
Lage usw.

Grube ausgebeutet, auf-  
gelassen, «Substratbildung»,  
Entwicklung zur Vielfalt  
Pioniere, Sukzessionen;  
neu: Kleinsäuger, Reptilien

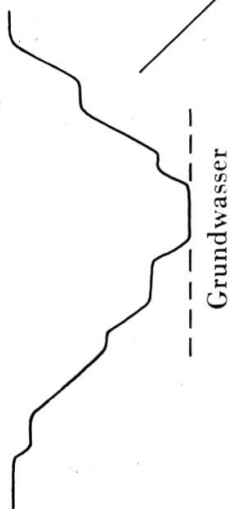


Wasser-, Ufervegetation  
Amphibien

natürliche Ent-  
wicklung

Kiesgrube in Ausbeutung  
Besiedlung abhängig  
von Geschwindigkeit des  
Abbaues

Pioniere, Gliedertiere, Vögel

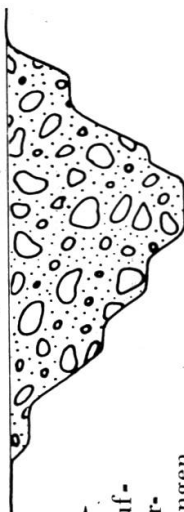


Grundwasser

Grube in Auffüllung  
natürliche Entwicklung  
abhängig von Geschwindig-  
keit der Auffüllung



aufgefüllte Grube:  
neue monokulturelle Haupt-  
nutzung



Auffüllung als Auf-  
hebung von natür-  
lichen Entwicklungen  
im Naturhaushalt

Abb. 84: Die Entwicklungsmöglichkeiten einer Grube



Abb.85: Gruben können naturnahe Bereiche werden

Vom Landschaftsinhalt aus gesehen gibt es eine Unzahl von Nutzungskonflikten. Der grösste Teil davon wird aber gar nicht als Konflikt wahrgenommen, weil die dominierenden Nutzungen keine Alternativen zur Diskussion stellen, die einen Konflikt aufzeigen könnten.

Mit dem Blick auf die Reste der Naturlandschaft, die naturnahen Elemente und Flächen sowie die Vielfalt sind alle Nutzungen und Dienstleistungsmassnahmen, die nicht der Steuerung der Naturhaushaltsfunktionen dienen, als mögliche Konfliktauslöser zu betrachten, wie das die Abbildung 87 (S. 170) schematisch vor Augen führt.

## 8.6 Schutz und Nutzung

Oft ist das Wortpaar «Schutz und Nutzung» zu finden. Dabei fällt auf, dass der Begriff nicht definiert, umschrieben oder postuliert wird. Diesem Unterlassen liegt meistens die Annahme zugrunde, dass Nutzungen an sich einen Schutz gewährleisten würden, dass also eine Landschaft geschützt sei, wenn sie genutzt sei.

Einer feineren Optik kann nicht entgehen, dass es nicht nur diese Betrachtung, die höchstens deklamatorischen Charakter besitzt, geben



Abb.86: Anschnitte können zu vielfältigen Bereichen werden

kann. Aus der Sicht der Landschaft und des Naturhaushaltes ist deshalb dem Begriff Schutz jene Bedeutung (zurück-) zu geben, die er vor den neuzeitlichen Landschaftsveränderungsmöglichkeiten innegehabt hat – nämlich jene des Natur(-haushalts-)schutzes. Eine Interpretation im Sinne von «Nutzung = Schutz» mindert den Begriff Schutz sowie seinen Begriffsinhalt zu einer Leerformel herab – ausser man betrachtet monokulturell genutzte Landschaften als schützenswert und somit durch intensive Nutzung geschützt.

Aus dem bisher dargelegten Material geht hervor, dass diese «Gleichung» allenfalls umzukehren ist in «Schutz = Nutzung», wobei sogleich anzumerken ist, dass dies zum einen in vielen Fällen nicht zutreffend ist (Reste der Naturlandschaft) und zum andern, dass Nutzung auch eine Dienstleistungsmassnahme sein kann, über deren Art und Intensität damit noch nichts ausgesagt ist.

Wesentlich sind bei einem Schutz die Fragen: Was ist wovon und wie zu schützen? Daraus ergibt sich, dass ein Schutz eine Zielsetzung benötigt; denn ein Schutz ohne Ziel kann keinen Einfluss auf die Nutzungen und somit auf die Steuerung der Funktionen nehmen und bleibt deshalb wirkungslos. So bedeutet ein Schutz das Unterordnen von Nutzungen und

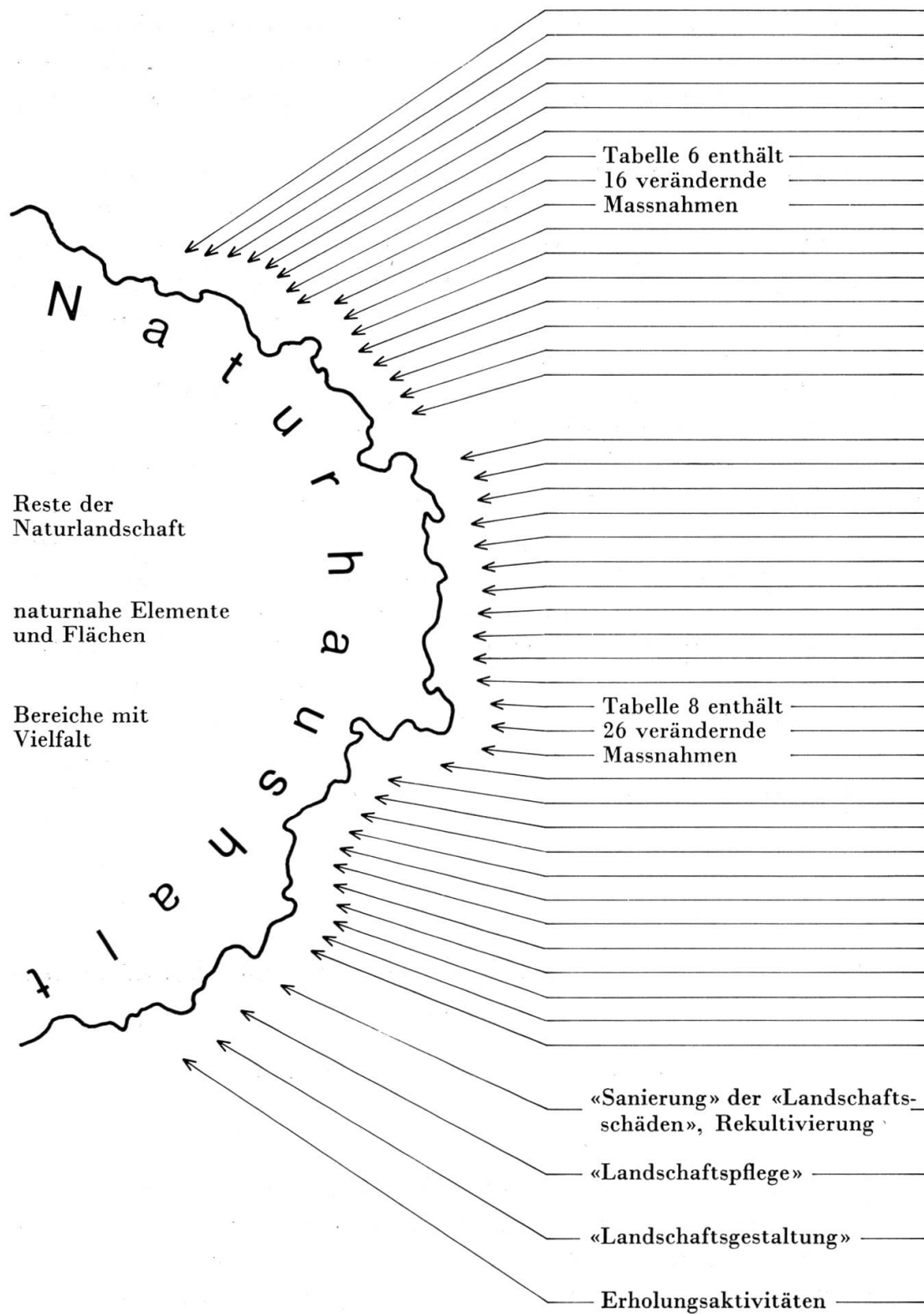


Abb.87: Nutzungen als mögliche Konflikte für den Naturhaushalt



Dienstleistungsmassnahmen unter ein Ziel. Dieses orientiert sich an den zu schützenden Gegebenheiten wie Resten der Naturlandschaft, naturnahen Elementen und Flächen, Standortbedingungen sowie Vielfalt und ähnlichem (vgl. z. B. SUKOPP, 1970). Dabei ist aber auch den landschaftshistorischen Gegebenheiten – der Genese einer Landschaft – Rechnung zu tragen (vgl. z. B. STEELE and WELCH, 1973); denn sie können Aufschluss geben über die Schutzwürdigkeit von Objekten und Flächen. Das Mass der Veränderungen der Schutzwürdigkeit bestimmt dann den Grad der Schutzbedürftigkeit eines Objektes, einer Fläche oder eines Gebietes.

Im Zusammenhang mit Schutz und Nutzung ist auf den pauschalen Begriff der «Landschaftspflege» zu verweisen, da er überall verwendet wird, und zwar undifferenziert für alle Tätigkeiten in der Landschaft, auch wenn sie technische Massnahmen und monokulturelle Nutzungen umfassen, die mit einer «Pflege» nichts gemein haben (vgl. z. B. GILDEMEISTER, 1976). Namentlich in den letzten Jahren hat dieser Begriff wegen des Unbehagens gegenüber den Umweltveränderungen einen charitativen Charakter erhalten; mit der «Landschafts-Pflege» soll deshalb die «kranke» Landschaft wieder «gesund» gepflegt werden. Dieser Begriff – sich auf quantitatives «Grün» der Landschaft beziehend – ist hier untauglich, da die mit ihm verbundenen Methoden (vgl. Abschnitt 8.4, S. 161 ff.) Massnahmen und Nutzungen umfassen, welche die Qualitäten wie landschaftliche Strukturen und Naturhaushalt eliminieren oder nivellieren.

## **9. Möglichkeiten der Bewertung landschaftlicher Qualitäten und zwei Ansätze dazu**

### **9.1 Werte und Wertvorstellungen**

#### **9.1.1 Messbare Werte**

Messbare Werte kommen in jedem Wirtschaftssystem vor. Als materielle Werte sind sie insofern quantifizierbar und quantifiziert, als sie einen Ertrag, Wertzuwachs und ähnliches ausdrücken. Weder in der Land- noch in der Forstwirtschaft erscheint aber die Landschaft in einer Rechnung; nur das Produkt liegt messbar als Kartoffel oder Industrieholz vor.

Landschaft wird dann quantifiziert, wenn sie Handelsgut, zum Beispiel Bauland oder Ausbeutungsobjekt als Kiesgrubenareal, abbauwürdige Moräne, Erdölfeld, Mineralvorkommen usw. darstellt (vgl. WORMBS,