

**Zeitschrift:** Vermessung, Photogrammetrie, Kulturtechnik : VPK = Mensuration, photogrammétrie, génie rural

**Herausgeber:** Schweizerischer Verein für Vermessung und Kulturtechnik (SVVK) = Société suisse des mensurations et améliorations foncières (SSMAF)

**Band:** 93 (1995)

**Heft:** 12

**Rubrik:** Berichte = Rapports

**Autor:** [s.n.]

### **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:** 18.01.2026

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

## Kursbericht zum Einführungskurs I für Vermessungszeichnerlehrlinge/-lehrtöchter

Vom 14.–18. August 1995 wurde an der Baugewerblichen Berufsschule in Zürich der obligatorische Einführungskurs I für Vermessungszeichnerlehrlinge/-lehrtöchter durchgeführt. Es nahmen insgesamt 111 Personen, 20 Lehrtöchter (18%) und 91 Lehrlinge (82%), an diesem Kurs teil. Der Kurs verlief wiederum ohne Probleme, und von allen Beteiligten war ein grosses Interesse und Engagement festzustellen.

### Statistik der Lehrlingszahlen

Die nachfolgenden Angaben zeigen die im Einführungskurs I jeweils erfassten Lehrlinge und Lehrtöchter:

1991: 151  
1992: 134  
1993: 132  
1994: 108  
1995: 111

### Organisation

In Anpassung an die auf tiefem Stand gebliebene Anzahl der Kursteilnehmer und -teilnehmerinnen wurden dieses Jahr nur noch sechs Klassen geführt. Dabei kamen acht Klasseninstructoren mit vier Vollpensen und vier Teilpensen sowie drei Feldinstructoren mit je einem 75% Pensum zum Einsatz. Der Stundenplan wurde ebenfalls dieser Organisationsänderung angepasst.

### Normreisszeug

Vom Angebot, im Einführungskurs I ein Reisszeug, das die Mindestanforderungen abdeckt, zu einem reduzierten Preis beziehen zu können, machten zirka 70% der Lehrlinge und Lehrtöchter Gebrauch. Da einige Lehrbetriebe den Wunsch nach anderen und umfangreicheren Reisszeuginhalten vorbrachten, wurde die Angebotspalette beschränkt erweitert. Um die günstigen Konditionen (ca. 30% Rabatt) beibehalten zu können, müssen allerdings weiterhin die entsprechend hohen Stückzahlen verkauft werden können.

### Arbeitsbuch

Das gemäss dem neuen Berufsbildungsgesetz zu führende Arbeitsbuch gibt immer wieder zu Fragen Anlass. Es wurden deshalb zusätzliche Mustereinträge zusammengestellt, die im Einführungskurs besprochen und mit den Kursunterlagen den Lehrlingen und Lehrtöchtern abgegeben wurden.

### Einführungskurs I/96

Der Einführungskurs I/96 für Vermessungszeichnerlehrlinge/-lehrtöchter findet vom 12.–16. August 1996 statt. Der Lehrbeginn für die Lehrlinge und Lehrtöchter sollte auf den 12. August 1996 vereinbart werden.

*Der Kursleiter: Peter Oberholzer*

## Mitteilungen Communications

### FIG-Kalender 1996

(tg) Erstmals erschien der FIG-Kalender 1995 auf Initiative der FIG-Ad-hoc-Kommission «Vermessungsgeschichte». Der grosse Erfolg des ersten Kalenders hat die Verantwortlichen bewogen, auch weiterhin einen FIG-Kalender herauszugeben. Der Kalender 1996 umfasst 13 grossformatige Farbbilder alter Vermessungsinstrumente. Der Kalender ist so gestaltet, dass die einzelnen Blätter gerahmt werden können. Der Kalender dürfte nicht nur Vermessungsfachleute ansprechen, sondern auch interessierte Laien. Der Kalender kann so die FIG und unseren Berufsstand einem grösseren Publikum bekannt machen. Firmen können den Kalender auch als Werbegeschenk nutzen. Der Kalender kostet Fr. 20.– plus Verpackung und Porto.

Bestellung: Redaktion VPK, Brambergstrasse 48, CH-6004 Luzern, Fax 041/ 410 22 67.

### Micheli du Crest 1690–1766 – homme des Lumières

**Maison Tavel et Archives d'Etat du  
1 novembre 1995 au 29 février 1996**

Né il y a un peu plus de trois cents ans, ce Genevois malcommode était, en raison de la multiplicité de ses intérêts, un parfait «homme des Lumières».

Malgré un exceptionnel déploiement de dons, Jacques-Barthélemy Micheli du Crest n'a encore fait l'objet d'aucune investigation systématique. Un groupe d'historiens, d'archivistes, d'ingénieurs et d'architectes s'est formé pour mettre enfin cette personnalité en évidence. A travers l'enquête historique apparaît également l'actualité des problèmes abordés par Micheli du Crest, qu'il s'agisse du dialogue entre les disciplines ou des questions posées aujourd'hui à notre société: démocratie et tolérance.

Une double exposition organisée conjointement par la Maison Tavel et les Archives d'Etat présente au moyen de plans, de documents et d'objets les facettes multiples de ce Genevois méconnu, tour à tour ingénieur militaire, urbaniste, topographe, penseur politique, physicien, inventeur.

Cette exposition se fonde sur les résultats des diverses recherches entreprises pour le Colloque Jacques-Barthélemy Micheli du Crest, tenu les 24 et 25 mars dernier, et dont les actes paraissent à cette occasion.

## Berichte Rapports

### Landschaftskonzept Schweiz

«Partnerschaft Landschaft» lautet das Leitmotiv des Landschaftskonzepts Schweiz, das für das BUWAL ein prioritäres Projekt darstellt. Die bearbeitende Projektgruppe der Abteilung Naturschutz und Landschaftsschutz setzt das Leitmotiv in Inhalt und Vorgehen um: Die Konzeptziele sollen den Bund zu einem partnerschaftlichen Umgang mit Natur und Landschaft verpflichten; erarbeitet werden die Ziele und Massnahmen gemeinsam mit den Partnern bei Bund und Kantonen.

Natur- und Landschaftsschutz ist seit 1962 eine gemeinsame Aufgabe von Bund und Kantonen – und damit indirekt auch von Gemeinden.

Schützen heisst jedoch nicht, jede Veränderung, jede Nutzung verhindern. Natur- und Landschaftsschutz verfolgen heute zwei Strategien: erhalten und fördern. Das grundlegende Credo für beide Stossrichtungen heisst «nachhaltige Nutzung».

Doch die Realität sieht anders aus – auch in der Schweiz. Trotz inzwischen guter Umweltgesetzgebung des Bundes – Natur- und Heimatschutzgesetz, Umweltschutzgesetz, Gewässerschutzgesetz, Raumplanungsgesetz, Fuss- und Wanderwegesgesetz, Waldgesetz u.a. – geht es Natur und Landschaft (noch) nicht generell besser.

### Auftrag

Der Bundesrat hat im Rahmen der Massnahmen zur Raumordnungspolitik dem Eidgenössischen Departement des Innern (EDI)/BUWAL folgenden Auftrag erteilt: Erarbeitung von Grundlagen über Zustand und Zukunft der Landschaft und Formulierung eines Konzeptes zur Verstärkung der Anliegen des Landschaftsschutzes beim Vollzug raumwirksamer Tätigkeiten von Bund und Kantonen. Der Auftrag beinhaltet folgende Projektziele:

### Strategien für die eigenen Aufgaben

Basierend auf einer Beurteilung von Zustand und Zukunft von Natur und Landschaft werden

- das BUWAL für seine eigenen Aufgaben, wie z.B. Inventare, Biotop- und Artenschutz, ökologischer Ausgleich, Grundlagen, Projektbeurteilung, Fuss- und Wanderwege, sowie
- das Bundesamt für Kultur (BAK) im Bereich Heimatschutz/Denkmalpflege

Ziele, Massnahmen und Strategien für ihre Aufgabenwahrnehmung in den nächsten Jahren weiterentwickeln und darlegen.

### Zusammenarbeit auf breiter Ebene

Das BUWAL und seine Partner wollen zusammen zugunsten unseres Lebensraumes die anstehenden Probleme gemeinsam bewältigen:

Das Landschaftskonzept der Schweiz setzt das Abkommen des Erdgipfels 1992 von Rio konkret um und bezieht sich mit seinen Zielen und Massnahmen auf folgende Grundwerte: «Natur und Landschaft für uns und die kommenden Generationen erhalten. Den Eigenwert von Natur und Landschaft anerkennen und bewahren. Die Landschaft als Lebensraum für Menschen, Tiere und Pflanzen erhalten und fördern. Die Landschaft als Heimat, Kulturgut, Wirtschafts- und Erholungsraum nachhaltig entwickeln.»

- Gemeinsam mit den raumrelevant tätigen Amtsstellen bei Bund und Kantonen werden Ziele und konkrete Massnahmen z.B. zum Arten- und Biotopschutz, zur ökologischen Ausgleichsfunktion in der Landschaft und zur Landschaftsgestaltung entwickelt.
- Zusammen mit den Partnern wird die Realisierung von Massnahmen vorangetrieben, die bei raumwirksamen Tätigkeiten von Bund und Kantonen zu einer verstärkten Berücksichtigung des Schutzes von Natur, Landschaft und Heimat und zu einer nachhaltigen, haushälterischen und den Lebensraum aufwertenden Nutzung führen.

## Neue Ideen lancieren

Neue Ansätze oder bereits bestehende gute Ideen, sogenannte Einzelideen zu einem spezifischen Thema, werden knapp und gut verständlich dargestellt. Diese Einzelideen mit gezielten, realisierbaren Massnahmen sind an verschiedenste Adressaten gerichtet und sollen dazu motivieren, konkrete Schritte zur Verbesserung des Zustandes von Natur und Landschaft einzuleiten.

## Die politische Landschaft berücksichtigen

Das Landschaftskonzept Schweiz will beispielsweise folgende Bestrebungen fördern:

- eine kohärente Politik des Bundes in den Bereichen Natur-, Landschafts- und Heimatschutz offenlegen;
- vom ausschliesslich konservierenden Schutz abkommen und sich hin zu einer nachhaltigen Nutzung des gesamten Lebensraumes orientieren;
- auch den Siedlungsraum als Teil der Landschaft einbeziehen;
- nicht nur in Schutzgebieten, sondern auch ausserhalb wirksam werden;
- bei den Inventaren Transparenz schaffen und Prioritäten setzen;
- Prozesse und Verfahren vereinfachen und stufengerecht den geeignetsten Trägern zuordnen;
- dem Verursacherprinzip auch im Landschaftsbereich vermehrt zum Durchbruch verhelfen;
- Leistungen zugunsten der Landschaft im öffentlichen Interesse möglichst nach marktwirtschaftlichen Gesichtspunkten abgelenken.

Deshalb soll das Landschaftskonzept Schweiz beitragen

- zu einer sinnvollen Deregulierung staatlicher Aktivitäten,
- zu den Sparanstrengungen der öffentlichen Hand auf allen Ebenen,
- zur Stärkung der föderalistischen Struktur unseres Landes durch stufengerechte Aufgabenteilung.

## Ergebnisse: bereits positive Effekte

Das Landschaftskonzept Schweiz befindet sich mitten in der Erarbeitung und hat im Sinne der Zielsetzung bereits positive Effekte in der partnerschaftlichen Zusammenarbeit ausgelöst.

Das Landschaftskonzept Schweiz als Bericht ist in drei Teilen vorgesehen:

- Teil I wird Grundlagen über Zustand und Zukunft von Natur- und Landschaft und eine aktuelle Lagebeurteilung zu den Aufgaben des Natur-, Landschafts- und Heimatschutzes präsentieren.
- Teil II wird die Ziele und Massnahmen sowie Strategien, Stossrichtungen und Prioritäten im Natur- und Landschaftsschutz des Bundes darlegen: Erstens für die Aufgabenbereiche des BUWAL und des BAK sowie zweitens – als Ergebnis der Gespräche mit den Partnerämtern im Bund – für die raumwirksamen Tätigkeiten des Bundes. Je nachdem, ob nur der Bund oder auch die Kantone für die Ziele und Massnahmen zuständig sind, werden sie mit den Kantonen abgestimmt.
- Teil III wird gute neue und wenig bekannte Ideen zur Verbesserung des Zustandes von Natur und Landschaft aufzeigen und handlungsorientiert aufbereiten.

Aus der Zusammenarbeit mit den Bundesämtern sollen möglichst viele Massnahmen auf einen solchen Stand der Koordination und Kooperation gebracht werden, dass der Bundesrat die betroffenen Bundesämter mit der Umsetzung beauftragen kann. Verschiedene, im Prozess der Zusammenarbeit mit den Partnerämtern vereinbarte Massnahmen sollen laufend realisiert und mit der Verabschiedung des Berichtes Landschaftskonzept Schweiz durch den Bundesrat bereits als vollzogen gemeldet werden können.

Nebst diesen Aufträgen werden zusammen mit den betroffenen Partnern Empfehlungen u.a. an die Kantone formuliert.

In ihrem Kompetenzbereich erhalten zudem verschiedene Kantone die Gelegenheit, Ziele und Massnahmen mit möglichst gleicher Stossrichtung zu formulieren und beispielhaft in das Landschaftskonzept Schweiz zu integrieren. Die Ziele und Massnahmen, im speziellen die Umsetzungsaufträge, sollen periodisch überprüft, aufdatiert und ergänzt werden.

## Zeitplan

Es ist vorgesehen, die Bearbeitung des Berichtes bis anfangs 1996 abzuschliessen und ihn rund ein Jahr danach mit Beschluss des Bundesrates zu publizieren.

(Aus: BUWAL-Bulletin 2/95.)

B. Walder, W. Zeh

## Naturschutzbiologie und Landschaftsökologie

### Internationales Symposium an der ETH Zürich

(pd) Im Rahmen der Aktivitäten des 2. Europäischen Naturschutzjahres 1995 fand am 26./27. September 1995 an der ETH Zürich ein internationales Symposium zum Thema Naturschutzbiologie und Landschaftsökologie statt. Organisiert wurde diese Veranstaltung durch die Professur für Natur- und Landschaftsschutz der ETH Zürich, in Zusammenarbeit mit weiteren Professuren der ETH (Geobotanik, Terrestrische Ökologie) und der Universität Zürich (Umweltwissenschaften, Anthropologie). Trotz internationaler Verpflichtung (Rio!), harter Arbeit und viel gutem Willen wollen sich auch in der Schweiz bisher kaum grossflächige Erfolge beim Schutz von Artenvielfalt, Natur und Landschaft einstellen, wie die weiterhin wachsenden Roten Listen der gefährdeten Tier- und Pflanzenarten belegen. Dafür gibt es viele Gründe; das Fehlen von Wissen über die Ansprüche von Tier- und Pflanzenpopulationen oder die Wirkungsweise intakter Ökosysteme ist nur einer davon. Andererseits wurden in den letzten zehn Jahren in der jungen Wissenschaft «Naturschutzbiologie» bedeutende Fortschritte erzielt. Diese warten darauf, im Rahmen übergeordneter Planung in der Praxis umgesetzt zu werden. Häufig fehlt es aber an der Kommunikation zwischen Wissenschaft und Praxis. Hier leisteten die Organisatoren des Symposiums einen Beitrag, indem:

- der aktuelle Forschungsstand bei zentralen Fragen aus Naturschutzbiologie und Landschaftsökologie, die für die schweizerischen Verhältnisse bedeutsam sind, dargestellt wurde
- der Wissenstransfer zwischen Forschung und Praxis gefördert wird
- die Erarbeitung einer nationalen Strategie zum Schutz der Biodiversität angeregt wurde

Zehn international bekannte Forscher aus der Schweiz, den Niederlanden, Grossbritannien und den USA behandelten folgende Themenkreise:

- Der Nutzen der Erhaltung der Biodiversität ist höher als die Kosten.

**VSVF-Zentralsekretariat:**  
**Secrétariat central ASPM:**  
**Segreteria centrale ASTC:**  
 Schlichtungsstelle  
 Office de conciliation  
 Ufficio di conciliazione  
 Marja Balmer  
 Gyrischachenstrasse 61  
 3400 Burgdorf  
 Telefon und Telefax: 034 / 22 98 04

**Stellenvermittlung**  
 Auskunft und Anmeldung:  
**Service de placement**  
 pour tous renseignements:  
**Servizio di collocamento**  
 per informazioni e annunci:  
 Alex Meyer  
 Rigiweg 3, 8604 Volketswil  
 Tel. 01 / 802 77 11 G  
 Tel. 01 / 945 00 57 P

- Welcher Weg ist erfolgversprechender, Artenschutz oder Gebietsschutz?
- Wie können Schutzgebiete grossräumig vernetzt werden?
- Welche Überlebenschancen haben immobile Arten in der intensiv genutzten Kulturlandschaft?
- Extensivierungen in der Landwirtschaft: Wie lassen sich wirkliche Erfolge für die Artenvielfalt erzielen?
- Wie lässt sich die Biodiversität in den Gewässern erhalten?
- Können grössere Raubtiere als Wildtiere langfristig neben dem Menschen existieren?
- Werden Klimaänderungen die traditionellen Naturschutzbestrebungen unterlaufen?
- Wie können wir Landschaften schützen und zugleich gestalten?
- Welche Rolle kann und soll die Schweiz im international ausgerichteten Naturschutz übernehmen?

## Landschaftsplanung in der Gemeinde – Chance für die Natur

Fachtagung vom 21. September 1995 am ITR Rapperswil

270 Teilnehmer diskutierten an der Fachtagung an der Ingenieurschule Rapperswil das Thema Landschaftsplanung als Chance für den Naturschutz. Die Gemeinden wurden zu einer aktiven Rolle bei der Landschaftsentwicklung aufgefordert und es wurden Wege aufgezeigt, die Möglichkeiten der Landschaftsplanung für einen zukunftsweisenden Naturschutz zu nutzen. Die Tagung ist im Rahmen des Europäischen Naturschutzjahrs zu sehen. Die Abteilung Landschaftsarchitektur der Ingenieurschule Rapperswil (ITR) und der Schweizerische Bund für Naturschutz (SBN) setzen sich gemeinsam dafür ein, dass die Gemeinden die Möglichkeiten der Landschaftsplanung zur Förderung und gezielten Entwicklung der Landschaft nutzen.

Die Grundsatzreferate zeigten die Situation und Notwendigkeit der Landschaftsplanung auf. Dabei wurde auch eine Untersuchung über den heutigen Stand in den Gemeinden vorgestellt und häufige Mängel bestehender Landschaftsplanungen genannt. Kritikpunkte sind: fehlendes Gesamtkonzept, Vernachlässigung von Siedlung und Wald, Vernachlässigen von Nutzung und Gestaltung. Wichtiger aber als Kritik ist das Aufzeigen positiver Beispiele, die es heute schon gibt. Diese nahmen an der Tagung einen breiten Raum ein und stiessen auf reges Interesse der Teilnehmer. Es wurden fünf anregende Beispiele gezeigt: Köniz (BE), Baden (AG), Cham (ZG) und Bremgarten (BE), Stephanskirchen (Raum München).

An der Tagung waren sich alle einig: Das Schützen und Erhalten besonders wertvoller Biotope, wie das der traditionelle Naturschutz in der Vergangenheit als Hauptaufgabe gesehen hat, genügt heute nicht mehr.

Zum Tagungsthema haben der Schweizerische Bund für Naturschutz und die Ingenieurschule Rapperswil, Abteilung Landschaftsarchitektur, eine 50seitige, farbig illustrierte Broschüre herausgegeben. Diese enthält drei Teile:

- In einem ersten Teil wird begründet, warum die Landschaftsplanung in der Gemeinde notwendig ist, und kurz skizziert, was Landschaftsplanung ist. Der heutige Stand in den Gemeinden wird aufgezeigt und auf die häufigsten Mängel hingewiesen.
- Ein zweiter Teil zeigt drei anregende Fallbeispiele, die den Gemeinden helfen sollen, ihren eigenen Weg zu finden. In übersichtlicher Form werden die Landschaftsplanungen von Cham ZG, Bremgarten BE und Baden AG vorgestellt.
- Im dritten Teil werden grundsätzliche Anforderungen an die Landschaftsplanung in der Gemeinde formuliert und eine Übersicht über die zur Verfügung stehenden Instrumente gegeben.

Die Broschüre richtet sich an alle, die in den Gemeinden Verantwortung tragen, an Gemeinderäte und Gemeinderätinnen, Verwaltungsangestellte, Mitglieder von Planungs-, Umwelt- und Naturschutzkommissionen, Mitglieder von Naturschutzorganisationen und Vertreter und Vertreterinnen anderer öffentlicher Interessen, aber auch an Planer und Planerinnen.  
(Bezug: SBN, Postfach, CH-4020 Basel.)

Es muss die gesamte Landschaft berücksichtigt werden, und zwar die freie Landschaft und die Landschaft im Siedlungsgebiet. Die Landschaftsplanung wird damit zu einer wichtigen und anspruchsvollen Aufgabe der Gemeinden.

Bei einer umfassenden Landschaftsplanung müssen viele verschiedene Aspekte bearbeitet werden. Neben den natürlichen Lebensgrundlagen wie Boden, Wasser, Luft sollen mit der Landschaftsplanung auch die naturnahen Lebensräume mit ihren Pflanzen und Tieren erhalten und gefördert werden. Besonders wichtig ist dabei auch das Einbeziehen der landschaftsgebundenen Nutzungen wie Land- und Forstwirtschaft und Erholung.

Damit alle Beteiligten und Betroffenen einbezogen werden können, braucht es eine aktive Rolle der Gemeinden als bürgernahe Instanz. Deshalb wird dem Einbezug der Betroffenen und der Öffentlichkeitsarbeit grosses Gewicht beigemessen. Ein vorbildliches Beispiel für den Einbezug der Öffentlichkeit und der Beteiligten ist die Gemeinde Zell (ZH). Ein Arbeitsausschuss erarbeitet zusammen mit einem Landschaftsplaner und dem Ortsplaner ein Landschaftsentwick-

lungskonzept und orientiert regelmässig eine grosse Kommission und die weitere Öffentlichkeit. Damit sind sehr gute Voraussetzungen für eine breite Abstützung und eine hohe Akzeptanz gegeben.

Die Plenumsdiskussion zeigte, dass unter den Teilnehmern die Zielsetzungen unbestritten sind und bestätigte, dass aufgrund der unterschiedlichen rechtlichen und politischen Voraussetzungen in den einzelnen Kantonen und Gemeinden nicht ein einziger Weg empfohlen werden kann. Für die Umsetzung gibt es viele Wege. Entscheidend für den Erfolg ist nicht die Art der Instrumente, sondern die Qualität der Planung und der politische Wille zu ihrer praktischen Umsetzung.

P. Bolliger

## Meliorationen im Lichte der Ökologie-Forschung

SANW-Jahresversammlung, 6.–9. September 1995 in St. Gallen

Unter dem Motto «Naturwissenschaftliche Forschung im Spannungsfeld von Ökologie und Ökonomie» wurde die 175. Jahresversammlung der Schweizerischen Akademie der Naturwissenschaften (SANW) durchgeführt, besucht von insgesamt über 750 Teilnehmern. Nach den Eröffnungsfeierlichkeiten am Mittwoch fanden am zweiten Tag das Hauptsymposium mit namhaften Referenten sowie ein Forum statt, gefolgt von zahlreichen Fachsymposien. Exkursionen rundeten am Samstag das Programm ab.

Veranstaltet von der Wissenschaftlichen Nationalparkkommission fanden kontradiktorische Vorträge statt, unter anderem zum Thema «Der Einfluss von Meliorationen auf die Veränderung von Landschaftsstrukturen». Das Referat dazu hielt Dr. Karl M. Tanner, Natur- und Landschaftsschutz, ETH Zürich, das Korreferat Hans-Ulrich Pfenniger, dipl. Kulturing. ETH, Sursee.

Tanner erläuterte kurz, wie unsere sogenannte traditionelle Kulturlandschaft entstand. Das ursprüngliche Ziel der Meliorationen war die Gewährleistung der Selbstversorgung. Heute hätten diese eine lange, nicht mehr reflektierte Tradition. Die Kulturlandschaft sei in den vergangenen hundert Jahren flächendeckend umgestaltet worden. Am Beispiel der Gesamtmelioration Wintersingen, wo 1983 ein Inventar der Zeiger für die Biodiversität aufgenommen wurde, untersuchte Tanner die Auswirkungen der Melioration durch Vornahme einer Differenzkartierung im Jahre 1994. Wintersingen werde von der Naturschutzkommission Basel-Land bezüglich Naturschutz als beispielhaft dargestellt. Tanner aber kam zum Schluss, dass die Meliorationsmassnahmen insgesamt zur Intensivierung der Landwirtschaft geführt und die für die Natur wichtigen Strukturen dadurch qualitativ und quantitativ abgenommen hätten. Anhand der gezeigten Dias erhalte man zwar den Eindruck, die Landschaft sei nach wie vor reich strukturiert. Bilder aber würden die Kleinstrukturen vernachlässigen mit der Folge, dass der von den



Gesamtmeliorationen erzeugte Schwund von Klein- und Kleinststrukturen in seinem wahren Ausmass gar nicht wahrgenommen würde.

Tanner stellte sich sodann die Frage, ob moderne Meliorationen gemäss dem Leitbild (Schaffung optimaler Strukturen zur Förderung des ländlichen Raums) anders seien als früher. Er kam zum Schluss, dass dem nicht so sei. Trotz Überschussproduktion bezweckten heutige Gesamtmeliorationen immer noch die Rationalisierung zur Senkung der Produktionskosten, was nur mit Intensivierung möglich sei. Eigentlich aber müsste die Landwirtschaft extensivieren. Abschliessend stellte Tanner – zum Teil bewusst provozierende – Thesen auf:

1. Es sollen keine Gesamtmeliorationen mehr durchgeführt werden.
2. Die Erhaltung der natürlichen Lebensgrundlagen und die Pflege der Kulturlandschaft haben auf 100% der Fläche zu erfolgen.
3. Endgültige Lösungen sind zu ersetzen durch prozesshafte Entwicklungen.
4. Künftige Eingriffe müssen der Wiederherstellung verlorengegangener Strukturen dienen.
5. Die Landwirte sind im Stolz zu stärken, Landschaftspfleger zu sein.
6. Kleinstrukturen und deren Bedeutung müssen der Gesamtbevölkerung bewusst gemacht werden.

Pfenninger stellte zu Beginn seines Korreferates die Frage, wie Planungen umgesetzt werden können und müssen. Er erinnerte ebenfalls an die Geschichte, aber auch an den heutigen Zeitgeist und an die herrschenden Vorurteile. Wieso wird zum Beispiel ein Einkaufszentrum vor die Tore einer Stadt gestellt? Der Begriff «Plan Wahlen» sei nur noch wenigen bekannt. Die Landschaft werde heute als Opfer dargestellt.

Am Beispiel einer Untersuchung im Raum Sempachersee (vgl. VPK 3/93) zeigte er, dass bezüglich Artenschwund kein Unterschied auszumachen sei in Gebieten mit durchgeführter und in solchen ohne Gesamtmelioration. Für den Artenschwund mitverantwortlich seien die seinerzeitige Baumfällaktion der Alkoholverwaltung und die Zunahme des Maisanbaus.

Anhand der Gesamtmeliorationen Ermensee (Perimeter 437 ha, mit UVP) und Gelfingen (210 ha; vgl. VPK 6/94) nannte Pfenninger die Ziele solcher Unternehmen und schilderte deren Phasenablauf. Bereits auf Stufe Vorprojekt würden die Anliegen des Naturschutzes ebenso intensiv besprochen und behandelt wie die Fragen der Erschliessung und des Wasserhaushalts. Auf einer Folie zeigte er die verschiedenen ökologischen Massnahmen und die der Öffentlichkeit zugeteilten Flächen (Uferschutzstreifen, Bachparzellen mit Pufferstreifen, Naturschutzflächen, Trittsteine, Waldränder). Die vom Kanton gesetzlich verlangten Naturschutzpläne der Gemeinden würden im Rahmen der Melioration nicht nur geplant, sondern auch realisiert.

Tanner gegenüber erwiderte Pfenninger, dass die heutigen Meliorationen effektiv anders seien als früher. Die Forderung, auf

Gesamtmeliorationen zu verzichten, sei unbegreiflich. Im heutigen Sinne richtig angewandt, führen sie zu einer gesunden Gemeindeentwicklung – eine Chance für alle, die Ansprüche an den ländlichen Raum stellen. Extreme Forderungen aber würden extreme Reaktionen bewirken, zum Nachteil aller.

Pfenningers Postulate sind: Gesamtmeliorationen müssen

- umwelt- und sozialverträglich sowie kostengünstig sein und
- im Dienste stehen
  - einer nachhaltigen Landwirtschaft
  - von Natur- und Landschaftsschutz
  - der Raumplanung.

Die anschließende Diskussion kam nur zögernd in Fahrt (unter anderem wird der Name Melioration, diesmal von «grüner Seite», in Frage gestellt!) und wurde leider bereits nach kurzer Zeit beendet.

In seinem Schlusswort zu den Veranstaltungen der wissenschaftlichen Nationalparkkommission erwähnte Prof. Dr. Otto Hegg zusammenfassend, dass gewisse Regeln zu überdenken seien, dass es aber keine allgemein gültigen Regeln gebe. Er rief zum interdisziplinären Denken und Handeln auf, aber auch dazu, dass das erworbene Wissen auf die «richtige» Art publiziert werde. Er nahm damit sinngemäss den Schlusssatz des Referates auf, das Nobelpreisträger Prof. Dr. Richard R. Ernst anlässlich des Hauptsymposiums gehalten hatte: «Von ebenso grosser Bedeutung ist der Dialog zwischen Forschern und der Gesellschaft, denn die Forschung kann ihre anspruchsvolle Aufgabe nur lösen mit der wohlwollenden und finanziellen Unterstützung durch die Öffentlichkeit.»

Heinz Baldinger

## Moderne Meliorationen: Umsetzung der Berner Agrarstrategie 2000

Neue Broschüre der Volkswirtschafts-  
direktion des Kantons Bern

Die Berner Landwirtschaft soll heute und in Zukunft folgende Aufgaben erfüllen:

- die Versorgung der Bevölkerung mit Nahrungsmitteln und die Erhaltung der Produktionsbereitschaft
- die nachhaltige Nutzung und die Erhaltung der natürlichen Lebensgrundlagen
- die Erhaltung und Pflege der Kulturlandschaft als Ökosystem und Erholungsraum
- einen Beitrag leisten zum wirtschaftlichen, sozialen und kulturellen Leben des ländlichen Raumes.

Moderne Meliorationen sind Projekte zur Gestaltung und Förderung des ländlichen Raumes. Sie sollen optimale Strukturen und ein günstiges Umfeld schaffen für:

- die Produktions- und Arbeitsbedingungen in der Landwirtschaft
- die Schutzobjekte und naturnahen Lebensräume
- die Lebens- und Wirtschaftsverhältnisse

des ländlichen Raumes, besonders in den Rand- und Berggebieten.

### 1. Landwirtschaftlicher Hochbau

Ziele:

- Förderung der Wettbewerbsfähigkeit der bernischen Betriebe mit Hilfe von Meliorationsbeiträgen und Investitionskrediten
- Sicherung der dezentralen Besiedlung und der flächendeckenden, umweltschonenden und tiergerechten Bewirtschaftung
- Stärkung der Eigeninitiative und Eigenverantwortung der Betriebsleiterfamilien
- Förderung gut strukturierter, professionell geführter und entwicklungsfähiger Haupt- und Zuerwerbsbetriebe

### 2. Gesamtmelioration

Ziele:

- Erleichterung der Bewirtschaftung
- Erleichterung des Landerwerbs für öffentliche Werke, wie Bahnen, Strassen, Hochwasserschutzbecken, Überflutungsgebiete, Infrastrukturanlagen der Gemeinden, Naturschutz usw.
- Umsetzung der kommunalen Nutzungspläne und der Richtpläne
- Sicherung der Fruchtfolgefleichen und Erhalten der Bodenfruchtbarkeit
- Neuvermessung zur Sicherung des Grundeigentums

### 3. Güterwegebau

Ziele:

- Wintersichere Erschliessung der bewohnten Liegenschaften in der Landwirtschaftszone des Berggebietes für den Eigenbedarf und die öffentlichen Dienste der Gemeinde
- Erleichterung und Aufrechterhaltung einer nachhaltigen Bewirtschaftung
- Verbesserte Nachbarhilfe und gemeinsame Maschinennutzung
- Ermöglichen der Selbstvermarktung der Hofprodukte
- Erleichterung eines nichtlandwirtschaftlichen Nebenerwerbes
- Verbesserung der sozialen und kulturellen Beziehungen

### 4. Umweltmelioration

Ziele:

- Ökologische und ästhetische Aufwertung von Landschaften oder von einzelnen Landschaftselementen
- Umsetzung von Richtplänen und übergeordneten Renaturierungskonzepten

### 5. Wasserversorgung im Berggebiet

Ziele:

- Versorgung der Bergdörfer mit genügend qualitativ einwandfreiem Trink- und Löschwasser
- Versorgung der Streusiedlungsgebiete und Einzelhöfe im Berggebiet mit genügend qualitativ einwandfreiem Trinkwasser
- Schaffung der Grundlagen für eine multifunktionale Landwirtschaft (Direktverkauf von Produkten, die nur mit Hilfe von sau-

berem Wasser hergestellt werden können, «Ferien auf dem Bauernhof» usw.

## Verfahrens-Grundsätze für moderne Meliorationen im Kanton Bern

- Die Initiative für Meliorationsvorhaben liegt bei den Grundeigentümern und den Gemeinden. Diese führen sie durch; sie werden dabei vom Kanton unterstützt
- Die ansässige Bevölkerung soll bei der Planung und Gestaltung ihres Lebensraumes mitwirken können. Massgebende Grundlage für moderne Meliorationen bilden die kommunalen Nutzungspläne und die Richtpläne (die raumplanerischen Grundlagen)
- Der Interessenausgleich zwischen regionalen und kommunalen, öffentlichen und privaten Interessen soll gewährleistet werden. Möglichst allen Beteiligten sind Vorteile zu verschaffen, einseitige Extremlösungen sind unerwünscht
- Die Zusammenarbeit zwischen den Vertretern von Landwirtschaft, Naturschutz und Landschaftspflege sowie Gewässerschutz usw. ist zu fördern. Unterhalt und Pflege von Schutz- und Nutzflächen sollen gemeinsam geplant und primär durch die Landwirtschaft ausgeführt werden können.

Bezug der Broschüre: Abteilung Meliorationswesen des Landwirtschaftsamtes, CH-3001 Bern.

## Neue Wege im Gewässerschutz

### Neue Publikation zur umweltgerechten Nutzung der Gewässer

(pd) Der Gewässerschutz ist in eine neue Phase getreten: Die Gewässer sollen gesamthaft umweltgerechter genutzt und geschützt werden, so dass sie auch als naturnahe Lebensräume für Tiere und Pflanzen bestehen können. Dies verlangt auch das 1992 vom Volk gutgeheissene Gewässerschutzgesetz. Die Schweizerische Vereinigung für Gewässerschutz und Lufthygiene (VGL) zeigt in einer neuen Publikation, welche drei Schwerpunkte heute beim Gewässerschutz im Vordergrund stehen:

- Gewässer und Böden sorgfältig nutzen: Noch intakte Gewässer sollen erhalten, beeinträchtigte renaturiert und eingedolte Bäche wieder offengelegt werden. Restwassermengen sollen sicherstellen, dass Fliessgewässer nicht mehr trockenliegen. Die Landwirtschaft muss die Böden umweltgerecht nutzen.
- Schadstoffe weiter reduzieren: Der Einsatz umweltgefährdender Stoffe ist zu vermeiden. Lenkungsabgaben sollen den Einsatz von Düngern und Pflanzenbehandlungsmitteln vermindern. Mit vorbeugenden Massnahmen soll die Gefahr grosser Unfälle mit schweren Folgen für die Umwelt weiter herabgesetzt werden.
- Siedlungswasserwirtschaft noch umweltverträglicher ausgestalten: Damit der Wasserhaushalt in den Siedlungen nicht

noch weiter aus dem Lot gerät, darf das Grundwasser nicht übernutzt, muss Wasser gespart sowie unverschmutztes Regen- und Fremdwasser versickert werden.

Die 70seitige, reich illustrierte Publikation «Neue Wege im Gewässerschutz» informiert über den Naturreichtum Wasser sowie über die Wechselwirkungen zwischen Mensch und Wasser. Sie zeigt auf, wie die Gewässer in Zukunft umweltgerecht genutzt und geschützt werden können. Die Broschüre vermittelt Basiswissen über das Wasser und die Gewässer und informiert anhand vieler Beispiele über die Entwicklung der Gewässernutzung und des Gewässerschutzes in der Schweiz.

Im ersten Teil der Publikation werden Erscheinungsformen und Wesen der Gewässer dargestellt. Es wird gezeigt, wie die Gewässer die Landschaft prägen und welche Bedeutung sie für Natur und Menschen haben. Erklärt wird ausserdem, warum es wichtig ist, die Lebensgrundlage «Wasser» sinnvoll zu nutzen und zu schützen, um so die Bedürfnisse von Mensch und Natur langfristig sichern zu können.

Der zweite Teil zeigt, welche Bedürfnisse und Interessen der Mensch am Wasser hat, wie sich die vielfältigen Eingriffe auf den Gewässer- und Naturhaushalt auswirken und welche Konflikte im Gewässerschutz bestehen. Schwerpunkte bilden das Verschwinden der Gewässer, die Trinkwassernutzung, die Siedlungswasserwirtschaft, der Hochwasserschutz, die Wasserkraftnutzung, die Landwirtschaft und die Auswirkungen von Freizeitaktivitäten auf die Gewässer.

Der letzte Teil ist der umweltgerechten Nutzung und dem Schutz der Gewässer gewidmet, wie sie das revidierte Gewässerschutzgesetz von 1992 verlangt. Die neuen Anforderungen werden erläutert. Es wird gezeigt, was Kantone, Gemeinden und Private tun können, um sie in den nächsten Jahren umzusetzen.

Die Broschüre entstand in Zusammenarbeit mit dem Verband Schweizer Abwasser- und Gewässerschutzfachleute (VSA), dem Schweizerischen Verein des Gas- und Wasserfaches (SVGW) und dem Schweizerischen Wasserwirtschaftsverband (SWV).

(Bezug: Schweizerische Vereinigung für Gewässerschutz und Lufthygiene, Schaffhauserstrasse 125, CH-8057 Zürich.)

## Ausdolen und Revitalisieren von Fliessgewässern

### VGL-Tagung vom 27. September 1995 in Zürich

(pd) In der Schweiz sind in den letzten Jahren viele Flüsse und Bäche revitalisiert oder ausgedolt worden. Lebendige und vielfältige Fliessgewässer mit einer natürlichen Uferzone erfüllen viele Funktionen: Sie schützen vor Hochwasser, sie sind Lebensraum für Pflanzen und Tiere, prägen unsere Landschaft und dienen den Menschen als Erholungsraum. In diesem Jahrhundert sind in der Schweiz viele Gewässer kanalisiert oder

zugedeckt worden. Mit Ausdolen und Revitalisieren wird diese nachteilige Entwicklung heute vielerorts korrigiert.

Freifliessende Gewässer benötigen mehr Platz als kanalisierte oder eingedolte. Als Hauptproblem bei den Revitalisierungen hat sich die Landbeschaffung erwiesen. Im Siedlungsgebiet ist oft nicht genug Platz vorhanden, und ausserhalb wird Kulturland benötigt. An der Tagung an der ETH Zürich informierten Fachleute, wie das notwendige Land beschafft werden kann. Kantone und Gemeinden zeigten, welche Lösungen sie gefunden haben. Rund 170 VertreterInnen von Kantons- und Gemeindebehörden sowie von Ingenieurbüros besuchten die Tagung, die von der Schweizerischen Vereinigung für Gewässerschutz und Lufthygiene VGL und vom Verband Schweizer Abwasser- und Gewässerschutzfachleute VSA organisiert wurde.

Für die Landbeschaffung bieten sich verschiedene Möglichkeiten an: Landkauf, Ausscheiden von ökologischen Ausgleichsflächen sowie Landumlegung, zum Beispiel bei Meliorationen. Meist ist es das Gemeinwesen, das Land zur Verfügung stellen oder das Land kaufen muss. Diese Kosten machen oft einen Grossteil des Gesamtaufwandes aus. In Seedorf (BE) und in den umliegenden Gemeinden wurde der Lyssbach auf einer Länge von 1200 m ausgedolt und revitalisiert. Für 650 000 Franken kaufte der Gemeindeverband 27 000 m<sup>2</sup> Land. Dieses bot er als Realersatz den 13 Grundeigentümern an, welche Landparzellen dem Bach entlang besaßen. Möglich sind aber auch Kompensationsgeschäfte: In Rothenhausen (TG) dolt ein Ziegelbetrieb auf dem Firmengelände einen Bach auf einer Länge von 140 m ein. Die kantonalen Behörden gestatteten dies nur, weil der Betrieb auf seine Kosten ein 400 m langes Stück eines anderen Baches ausdolen liess.

Die Referate werden Ende Jahr in der Zeitschrift «VGL-Information» 4/95 veröffentlicht. Das Heft kann bestellt werden beim VGL-Sekretariat, Schaffhauserstrasse 125, CH-8057 Zürich, Tel. 01 / 362 94 90, Fax 01 / 362 94 13 (Fr. 12.– plus Porto).

### Hinweis an die VPK-Autoren

Bitte melden Sie Ihre Fachartikel und grösseren Rubrikbeiträge frühzeitig beim Redaktionssekretariat oder Chefredaktor an. Senden Sie die Manuskripte bitte immer im Doppel. Richtlinien für Manuskripte auf Disketten sowie allgemeine Hinweise für Fachartikel, Rubrikbeiträge und Sonderhefte erhalten Sie beim Redaktionssekretariat (Telefon 056 / 619 52 52, Fax 056 / 619 52 50). Wir freuen uns auf Ihre Beiträge und danken für Ihre Mitarbeit.

Redaktion VPK