

Zeitschrift: Anthos : Zeitschrift für Landschaftsarchitektur = Une revue pour le paysage
Herausgeber: Bund Schweizer Landschaftsarchitekten und Landschaftsarchitektinnen
Band: 12 (1973)
Heft: 3

Artikel: Naturschutzplanung im Kanton Zug = Planification pour la protection de la nature dans le canton de Zoug = Nature conservation planning in the Canton of Zug
Autor: Hegglin, Peter
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-134224>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

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. [Voir Informations légales.](#)

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. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 30.04.2025

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

Naturschutzplanung im Kanton Zug

Peter Hegglin
Baudirektion des Kantons Zug
Abteilung Regional- und Ortsplanung

Im Rahmen des Bundesbeschlusses über dringliche Massnahmen auf dem Gebiet der Raumplanung vom 17. März 1972, wurden im Kanton Zug alle bedeutungsvollen Naturschutzgebiete unter provisorischen Schutz gestellt. Ueber den weiteren Schutz nach Ablauf des Bundesbeschlusses wird aufgrund von Gesamtkonzepten der Raumplanung und des Umweltschutzes entschieden werden müssen.

Bedeutung der Naturschutzgebiete

Durch die Betrachtung ganzer Zusammenhänge von Tier- und Pflanzengesellschaft usw., geht der heutige Naturschutz über den Schutz lediglich einzelner Pflanzen- und Tierarten hinaus.

Die heute noch ungenügenden Kenntnisse der ökologischen Zusammenhänge machen die Erforschung von speziellen Ökosystemen in den Naturschutzgebieten notwendig, die damit der Wissenschaft als sogenannte «Freilandlabors» dienen.

Neben der wissenschaftlichen Bedeutung ist die Erhaltung der heimatlichen Landschaft, typischer Nutzungsarten, besonderer Naturscheinungen sowie die Erhaltung bedeutender Bauwerke oder Ortsbilder eine kulturelle Aufgabe für Bildung und Erziehung (Freilandmuseum).

Diese Art von wissenschaftlicher und kultureller Nutzung wird als «naturspezifische Nutzung» bezeichnet.

Planerischer Auftrag der Naturschutzplanung

Herleitung und Formulierung des planerischen Auftrages der Naturschutzplanung ist im folgenden Schema vereinfacht dargestellt:

1. Aus der Anerkennung des Sinnes und der Bedeutung von Naturschutzgebieten durch die Öffentlichkeit (wissenschaftliche und kulturelle Begründung) ergibt sich
2. die Formulierung der Ziele des Naturschutzes:
Sicherung von Lebensräumen für Tier- und Pflanzenarten,
Erhaltung typischer Landschaften.
Daraus folgt ein allgemeiner
3. planerischer Auftrag:
Erhaltung repräsentativer und seltener Tier- und Pflanzengesellschaften mit ihrem Lebensraum (Ökosysteme),
Wiederinstandstellung und Neuschaffung zerstörter Ökosysteme,
netzartige Verteilung dieser Ökosysteme über das Planungsgebiet.

Zentrale Aufgabe der Naturschutzplanung ist die Ermittlung und Sicherstellung bedrohter, seltener und repräsentativer Öko-

Planification pour la protection de la nature dans le canton de Zoug

Peter Hegglin
Direction du département des travaux publics du canton de Zoug
Département de la planification locale et régionale

Toutes les régions importantes de protection de la nature du canton de Zoug ont été déclarées provisoirement sous protection dans le cadre de l'arrêté fédéral du 22 mars 1972 relatif aux mesures d'urgence en matière d'aménagement du territoire. Il conviendra de fixer les mesures ultérieures à l'arrêté fédéral en se basant sur des concepts généraux d'aménagement du territoire et de protection de l'environnement.

Importance des régions de protection de la nature

En observant les corrélations des groupes de faune et de flore, on se rend compte que la protection de la nature dépasse largement le cadre de la protection de plantes et d'animaux définis.

Le manque de connaissances dans le domaine des relations écologiques doit être compensé par l'étude des systèmes écologiques dans les zones de protection transformées de ce fait en laboratoires de plein air.

La sauvegarde du paysage national, de certaines formes d'utilisation typiques, de certains phénomènes naturels, de même que certaines constructions importantes et aspects locaux typiques, a non seulement un intérêt scientifique mais elle offre des tâches culturelles indispensables à l'enseignement et à l'éducation (musées de plein air).

Cette utilisation scientifique et culturelle est appelée «utilisation spécifique de la nature».

Tâches planificatrices en matière d'aménagement de zones de protection de la nature

La déduction et la détermination des tâches de planification en matière d'aménagement du territoire sont représentées d'une manière simplifiée sur le schéma suivant:

1. La reconnaissance du sens et de la signification des zones de protection de la nature pour le public (motifs scientifiques et culturels)
2. Formulation des objectifs de la protection de la nature:
— Sauvegarde de l'espace vital pour différentes sortes d'animaux et de plantes
— Préservation des paysages typiques
Il en résulte une
3. Tâche de planification:
— Préservation d'animaux et de plantes particulièrement rares et représentatives avec leur espace vital (systèmes écologiques)
— Restauration et création des systèmes écologiques dégradés

Nature Conservation Planning in the Canton of Zug

Peter Hegglin
Department of public works of the Canton of Zug
Regional and town planning division

Within the framework of the federal resolution on urgent measures in the field of regional planning of March 17, 1972, all important nature conservation areas of the Canton of Zug were placed under provisional protection. A decision will have to be taken in respect of continuing protection, when the federal resolution ceases to operate, on the basis of general concepts of regional planning and environmental protection.

Significance of nature reserves

Consideration of the general interrelationships between animal and plant biotopes and the like reveals that present nature conservation goes beyond the scope of the protection of only individual plant and animal species.

The still inadequate knowledge of ecological relationships necessitates the investigation of special eco-systems in conservation areas which thus serve science as so-called «open-air laboratories».

Besides the scientific importance, the conservation of the domestic landscape, typical utilization types, particular natural phenomena and the preservation of significant monuments or local town or village sections is a cultural task for education (open-air museum).

The type of scientific and cultural utilization is designed as «specific nature utilization».

The planning assignment of nature conservation

The derivation and formulation of a planning assignment in the field of nature conservation is shown in a simplified form in the following diagram:

1. From the recognition of the meaning and significance of nature conservation areas by the public (scientific and cultural substantiation) there follows
2. the formulation of the objectives of nature conservation:
securing habitats for animal and plant species,
conservation of typical landscapes.
There follows a general
3. planning assignment:
conservation of representative and rare animal and plant societies with their habitat (eco-systems),
repair and new creation of destroyed eco-systems,
network-type distribution of such eco-systems throughout the project area.

It is the central task of nature conservation planning to determine and safeguard jeopardized, rare and representative eco-systems (animal and plant communities

systeme (Tier- und Pflanzenlebensgemeinschaften in ihrem natürlichen Zustand), also diejenigen, welche für bestimmte Landschaftsräume gegenwärtig typisch, aber in naher Zukunft bedroht sind. Die Gebiete sollen sich möglichst gleichmässig in die Landschaft verteilen. Durch Wiederinstandstellung und Sanierung zerstörter Oekosysteme sollen neue Lebensräume für selten gewordene Pflanzen- und Tierarten geschaffen werden.

Vorgehen zur Bestimmung der Naturschutzgebiete

Zur Bestimmung der Naturschutzgebiete im Kanton Zug wurde wie folgt vorgegangen:

1. Zusammenstellen und Sichten vorhandener Unterlagen (bereits geschützte Gebiete, wissenschaftliche Arbeiten, Schutzvorschläge Dritter usw.).
2. Erarbeitung genauer Kenntnisse über die naturbedingten Gegebenheiten im Planungsgebiet:
«abiotische» Elemente: Klima, Gesteine, Bodenbeschaffenheit usw.,
«biotische» Elemente: Vegetation, Tiere.
3. Ermittlung der wertvollen Oekosysteme aufgrund möglichst genau formulierter Bewertungskriterien.
4. Klassierung der wertvollen Oekosysteme nach «Zieltypen» (Seeufer, Hochmoore, Riede usw.).
5. Auswahl der für das jeweilige Planungsgebiet wertvollsten Oekosysteme für alle Zieltypen.
6. Darstellung in einem Uebersichtsplan und einer tabellarischen Uebersicht für den ganzen Kanton.
7. Detailplan und Inventarblatt für jedes Gebiet.

Allgemeine Kriterien zur Bestimmung von Naturschutzgebieten

Für die Auswahl von Oekosystemen zur Ausweisung der Naturschutzgebiete waren unter anderem folgende Kriterien von Bedeutung:

Grösse
Verhältnis Soll-Grösse zu Ist-Grösse
Minimalareal für Pflanzengesellschaften und Tiere
Ergänzungsflächen
Pufferzonen
Lage
räumliche Isolation
Insellage (Fluchtdistanz für Tiere, fehlender Austausch)
Erreichbarkeit
Erschliessung

— Distribution de réseaux de systèmes écologiques sur le territoire soumis à la planification.

La mission centrale de l'aménagement des zones de protection de la nature est de déterminer et de sauvegarder les systèmes écologiques en danger, rares et représentatifs (communauté d'animaux et de plantes à leur état naturel), c'est-à-dire ceux qui sont spécifiques à certaines régions, mais qui risquent d'être en danger ultérieurement.

Ces régions devraient être distribuées uniformément dans le paysage. Cette restauration et cet assainissement des systèmes écologiques créent un nouvel espace vital pour les plantes et les animaux devenus rares.

Processus à suivre pour la détermination des zones de protection de la nature

Le processus de détermination utilisé pour le canton de Zoug a été le suivant:

1. Rassemblement et examen des pièces justificatives disponibles (régions déjà protégées, travaux scientifiques, propositions de tierces personnes, etc.).
2. Elaboration de connaissances précises sur les données naturelles de la planification:
éléments «abiotiques»: climat, roches, nature du terrain, etc.
éléments «biotiques» flore, faune.
3. Recherche des systèmes écologiques de valeur en se basant sur des critères d'évaluation précis.
4. Classification des systèmes écologiques de valeur selon les différents «types d'objectifs» (rives d'un lac, marais de montagne, marécages, etc.).
5. Choix des systèmes écologiques les plus précieux pour les différents types d'objectifs de la planification en question.
6. Représentation dans un plan d'ensemble et un résumé schématique pour tout le canton.
7. Plan détaillé et d'inventaire pour chaque région.

Critères pour la détermination de régions de protection de la nature

Les critères suivants ont été retenus pour le choix et l'évaluation de systèmes écologiques déterminant les régions où il faut instaurer une protection de la nature.

Grandeur
Rapport entre la grandeur nécessaire et la grandeur existante
Surface minimale indispensable à la flore et à la faune
Surfaces de remplacement
Zones tampons

in their natural condition), i. e. those which are at present typical of certain landscape regions but which are threatened.

Such areas should be distributed over the landscape as evenly as possible. The rehabilitation and reorganization of destroyed eco-systems should create new habitats for plant and animal species that have grown rare.

Procedure for the determination of nature conservation areas

The procedure in the Canton of Zug for the determination of nature conservation areas was as follows:

1. Compilation and revision of extant data (protected areas, scientific works, third-party proposals for protection etc.).
2. Provision of accurate knowledge regarding natural factors in the project area:
abiotic elements: climate, rocks, nature of soil etc.,
biotic elements: vegetation, animals.
3. Determination of valuable eco-systems on the basis of assessment criteria which are defined as accurately as possible.
4. Classification of valuable eco-systems according to «target types» (lake-shores, high moors, reed fields etc.).
5. Selection of the most valuable eco-systems for all target types in the project areas.
6. Representation in a lay-out plan and a tabellar survey for the entire Canton.
7. Detail plan and inventory for each area.

General criteria for the determination of nature conservation areas

In the selection and assessment of eco-systems for the determination of nature conservation areas, the following criteria were authoritative inter alia:

Size
Ratio between designed and actual size
minimum area for plant and animal communities
supplemental areas
buffer zones
Location
spatial isolation
insularity (flight distance for animals, absence of exchange)
accessibility
development
Continuity of ecological influence factors
biotic factors
abiotic factors
cultivation

Naturschutzgebiete im Kanton Zug. Am Steinhau-
ser Waldweiher.

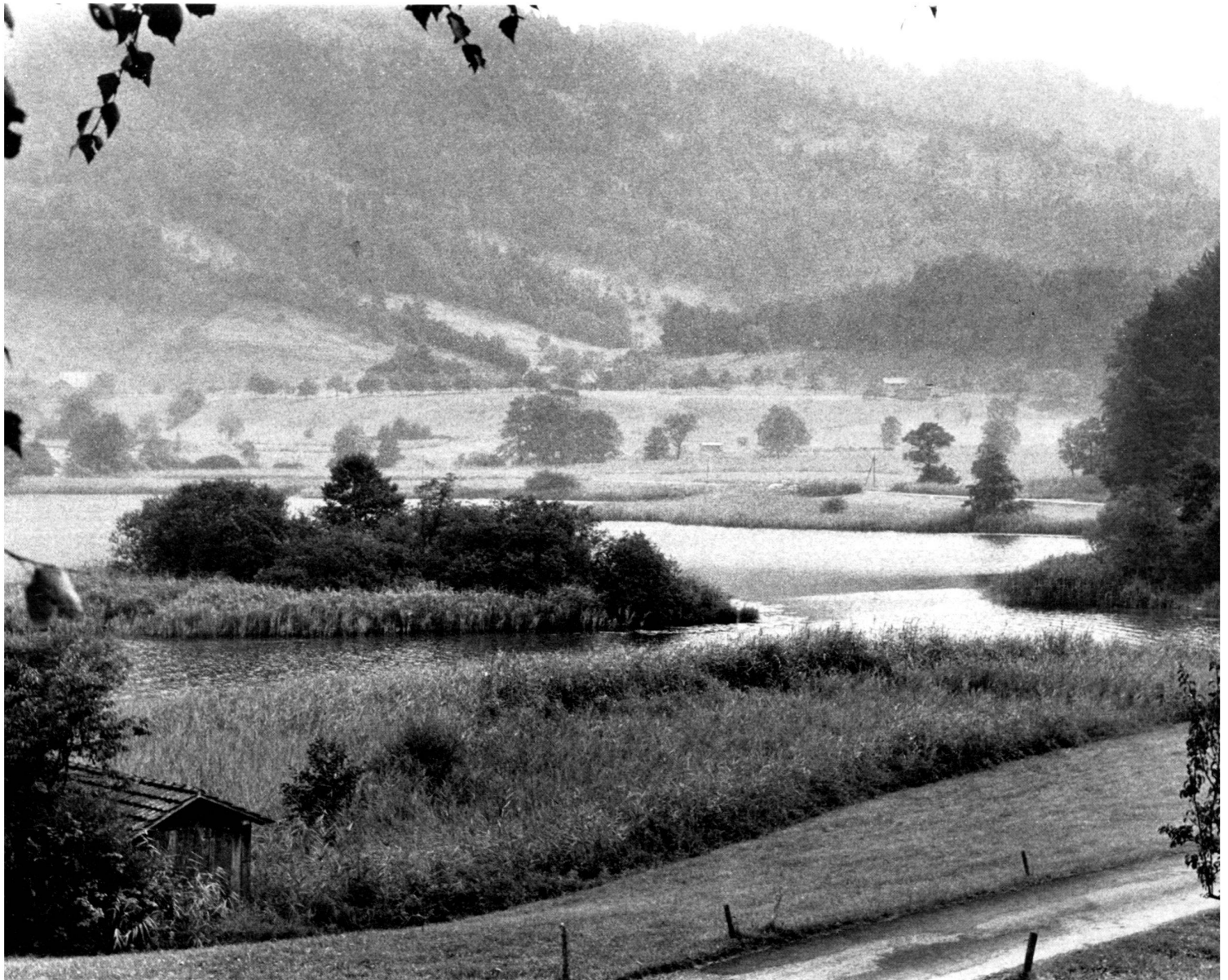
Bild: P. Hegglin

Zones de protection de la nature dans le canton
de Zoug. L'étang forestier de Steinhausen.

Photo: P. Hegglin

Nature conservation areas in the Canton of Zug.
The Steinhausen forest pond.

Photograph: P. Hegglin



Stetigkeit ökologischer Einflussgrößen

biotische Faktoren
abiotische Faktoren
Bewirtschaftung

Vielfalt

realer und potentieller Bestand
Gesamtzahl der Arten
Anzahl pro Flächeneinheit
Gleichmässigkeit der Verteilung
Lebensformen
Lebensarten

Seltenheit

kommunaler Vergleich
regionaler Vergleich
überregionaler Vergleich

Repräsentanz

Verhältnis ursprüngliches zu heutigem Vorkommen
Verhältnis heutiges zu potentielltem Vorkommen

Natürlichkeit

natürlich
naturnah
naturfern

Räumliche Verteilung

gleichmässig (netzartig) verteilt
in bestimmten Bereichen konzentriert

Vollkommenheit

vollkommen (Idealtyp)
fragmentarisch

Stabilität

ist die naturschutzspezifische Nutzung langfristig optimal und nachhaltig garantiert?

Innere Stabilität

ist die Fähigkeit zur Selbstregulierung vorhanden, aufgrund derer das Naturschutzgebiet ein Optimalstadium anstrebt? (Klimaxstadium)

Bedrohung

akut (direkt, indirekt)
potentiell (direkt, indirekt)

Dringlichkeit

sofort
mittelfristig
langfristig

Entwicklungsfähigkeit

Möglichkeit einer quantitativen und qualitativen Verbesserung des Gebietes und der Elemente

Vielfalt der Gebiete

Bestand an Gebietstypen

Bisheriger Schutz

Art
Dauer

Situation

Isolation de l'espace
Situation insulaire (distance de fuite pour les animaux, manque d'échanges)
Accessibilité
Raccordement

Continuité des influences écologiques

Facteurs «biotiques»
Facteurs «abiotiques»
Exploitation

Multiplicité

Réserve réelle et potentielle
Nombre total des différentes sortes
Nombre par unité de surface
Uniformité de la distribution
Formes de vie
Genre de vie

Rareté

Comparativement avec les autres communes
Comparativement avec les autres régions
Comparaison générale

Représentation

A l'origine, de nos jours
de nos jours «potentiellement»

Naturel

Naturel
Proche de la nature
Dénaturé

Distribution spatiale

Régulière (réticulée)
Concentrée dans certains secteurs

Perfection

Type idéal
Fragmentaire

Stabilité

L'exploitation spécifique des zones de protection de la nature est-elle garantie d'une façon optimale et durable?

Stabilité interne

La faculté d'autorégulation indispensable pour qu'une zone de protection de la nature puisse atteindre son stade optimal est-elle existante (gradation)?

Menaces

aigues (directes et indirectes)
potentielles (directes et indirectes)

Urgence

Immédiatement
A échéance moyenne
A longue échéance

Faculté de développement

Possibilités d'amélioration quantitative et qualitative de la région et de ses éléments
Multiplicité des régions
Différents types de régions

Protection antérieure

Genre
Durée

Variety

real and potential stock
total number of species
number per unit area
uniformity of distribution
forms of life
types of life

Rarity

communal comparison
regional comparison
supraregional comparison

Presence

ratio between original and actual presence
ratio between present and potential presence

Naturalness

natural
close to nature
remote of nature

Spatial distribution

uniform (network) distribution
concentrated on certain areas

Perfection

perfect (ideal)
fragmentary

Stability

is the utilization specific to nature conservation optimally and lastingly guaranteed?

Interior stability

is the ability for self-control extant on the basis of which the protected area strives at an optimum condition (climax stage)?

Hazards

acute (direct, indirect)
potential (direct, indirect)

Urgency

immediate
medium-term
long-term

Capacity to develop

possibility of a quantitative and qualitative improvement of the area and its elements

Diversity of regions

status of areal types

Previous protection

Type
Duration

Information

Public
Planner

Objectives of associated planning

Naturschutzgebiete im Kanton Zug. Hochmoor Egelsee in einer abflusslosen Moränenmulde mit ausgedehnten Schwinggrasen. Die Umgebung des Moores wird heute als Grünland intensiv genutzt. Entwässerung und Düngeeinfluss gefährden die hochspezialisierte Moorvegetation. Deshalb muss in einem genügend grossen Randbereich die Bewirtschaftung planmässig extensiviert werden (Schaffung einer ökologischen Pufferzone).

Bild: P. Hegglin

Zones de protection de la nature dans le canton de Zoug. L'Egelsee dans les marécages situés dans le creux d'une moraine recouvert d'un gazon oscillant. Les environs des marécages sont exploités intensivement comme prairies. Le drainage et les engrais compromettent l'équilibre de la végétation marécageuse. L'exploitation doit être donc rendue extensive en créant des zones marginales de bonnes dimensions et selon un plan bien défini (création d'une zone tampon écologique).

Photo: P. Hegglin

Nature conservation areas in the Canton of Zug. Egelsee High Moor in a non-draining moraine depression with extensive grass areas. The vicinity of the moor is today intensively utilized for growing grass. Drainage and the influence of fertilizer jeopardize the highly specialized moor vegetation. This is why cultivation must be systematically intensified in a sufficiently large marginal zone (creation of an ecological buffer zone).

Photograph: P. Hegglin



Information
Öffentlichkeit
Planer

Ziele tangierender Planung

Beziehungen zu anderen Nutzungen
fördernd, unterstützend
neutral, indifferent
hemmend, entgegenstehend
räumlich getrennt
räumlich überlagernd

Realisierungsmöglichkeit
politische Durchführbarkeit
technische Durchführbarkeit
finanzielle Durchführbarkeit
rechtliche Durchführbarkeit
organisatorische Durchführbarkeit

Sicherstellung der Naturschutzgebiete

Die Sicherstellung der Naturschutzgebiete kann in drei Hauptphasen unterteilt werden:

1. Für ein fragliches Gebiet werden möglichst alle zur Sicherstellung notwendigen Daten in ein besonderes Inventarblatt eingetragen. Nötigenfalls sind spezielle wissenschaftliche Untersuchungen erforderlich.
2. Aufgrund der erhobenen Daten werden die Schutzziele formuliert.
3. Aus der Differenz zwischen Ist-Zustand und angestrebtem Soll-Zustand werden die erforderlichen Schutz- und Pflegemaßnahmen abgeleitet.

Abgrenzung der Naturschutzgebiete

Die Abgrenzung von Naturschutzgebieten kann nicht bei einer einmaligen Begehung im Gelände festgelegt werden. Sie unterliegt während des ganzen Planungsprozesses mehrerer Korrekturen. In erster Linie wird zunächst eine Abgrenzung unter planerisch-wissenschaftlichen Gesichtspunkten (gemäß Kriterienliste) vorgenommen.

Die aus einem oder mehreren Ökosysteme bestehenden Naturschutzgebiete müssen einen ausreichend grossen Randbereich enthalten, der als ökologisch wirksame Pufferzone gegen nachteilige Einflüsse von aussen wirkt. Die Abgrenzung des Naturschutzgebietes und alle wesentlichen Elemente werden gebietsweise in einem Detailplan 1:5000 eingetragen.

Charakterisierung der Naturschutzgebiete

In einem speziell dafür entwickelten Inventarblatt wurden die wesentlichen Informationen über das betreffende Naturschutzgebiet eingetragen.

Dieses Inventarblatt enthält nicht nur Informationen im Sinne einer Bestandesauf-

Information
Publique
Planificateur

But des planifications concernées
Rapports avec d'autres exploitations
Encouragements, de soutien
Neutres, indifférents
Inhibitifs, contrariants
Séparés dans l'espace
Superposés dans l'espace
Possibilités de réalisation
Politiquement
Techniquement
Financièrement
Légalement
D'organisation

Sauvegarde des zones de protection de la nature

Cette sauvegarde peut se faire en trois phases principales:

1. On réunit sur une feuille d'inventaire toutes les données indispensables à la sauvegarde de la région en question. En cas de besoin, on fait les recherches scientifiques nécessaires.
2. On formule ensuite les buts recherchés.
3. La différence entre l'état existant et l'état souhaité déterminera les mesures de protection et d'entretien.

Délimitation de la zone de protection de la nature

Ce n'est pas en se promenant une fois sur le terrain que l'on arrivera à délimiter les zones en question. Il faudra recourir à de nombreuses corrections tout au long du processus de planification. Pour commencer, on entreprend une délimitation d'après les critères scientifiques et de planification réunis sur une liste.

Les zones de protection composées de un ou de plusieurs systèmes écologiques doivent être entourées d'un secteur marginal suffisant pour les protéger des influences nocives de l'extérieur. La délimitation des zones de protection et leurs éléments essentiels seront inscrits sur un plan détaillé à l'échelle 1:5000.

Caractéristiques des zones de protection de la nature

Une feuille d'inventaire conçue à cet effet contiendra toutes les informations importantes relatives à la zone en question. Cette feuille contiendra non seulement des informations d'inventaire mais également les résultats de la planification.

Conséquences des mesures de protection

Ces mesures de protection sont parfois si radicales qu'elles empêchent une exploi-

Relationship to other utilization
promotive, supporting
neutral, indifferent
inhibiting, curtailing
spatially divided
spatially overlapping

Possibility of realization
political feasibility
technical feasibility
financial feasibility
legal feasibility
organizational feasibility

Securing nature conservation areas

The securing of nature conservation areas can be subdivided into three principal stages:

1. For any area involved, if possible all data required for securing are entered in a separate inventory. If necessary, scientific investigations will be required.
2. On the strength of the data compiled, the protection objectives are formulated.
3. The difference between actual condition and desired rated condition indicates the protective measures to be taken.

Delimitation of nature conservation areas

Nature conservation areas cannot be delimited during a single site inspection. Through the planning process it is subject to various corrections. In the first place, delimitation is effected in the light of planning and scientific viewpoints (as per recital of criteria).

The nature conservation areas comprising one or several eco-systems must incorporate a sufficiently wide marginal zone which acts as an ecologically effective buffer against detrimental influences from the outside. The delimitation of conservation areas and all essential elements are regionally entered in a 1:5000 detail plan.

Characterization of nature conservation areas

The essential information on the nature reserve is entered in an inventory specially developed for the purpose.

This inventory contains not only information relative to stock-taking prior to planning but also the results of planning.

Effects of protective measures

The protective measures are frequently so serious that «profitable» utilization (agricultural or forestry) is no longer possible. The fates of a nature conservation area, however, largely depend on the future utilization which must be subordinated to the objectives of protection. Many nature reserves are areas extensively exploited



nahme vor der Planung, sondern auch Ergebnisse der Planung.

Auswirkungen der Schutzmassnahmen

Die Schutzmassnahmen sind sehr oft derart einschneidend, dass eine «rentable» Nutzung (land- oder forstwirtschaftliche) des betreffenden Gebietes nicht mehr möglich ist.

Das Schicksal eines Naturschutzgebietes hängt aber entscheidend von der den Schutzziele untergeordneten künftigen Bewirtschaftung ab. Viele Naturschutzgebiete sind vom Menschen extensiv genutzte Landschaftsteile, und weisen im Gegensatz zu den intensiv genutzten Monokulturen eine grössere Vielfalt an Tier- und Pflanzenarten auf. Durch Aenderung des Zustandes solcher artenreicher Ökosysteme, zum Beispiel durch Trockenlegung von Mooren und Riedwiesen oder Einstellung der jährlichen Mahd, gehen diejenigen Pflanzen- und Tierarten zurück, welche an die ursprünglichen Standortverhältnisse gebunden sind.

Wird ein Landschaftsteil zum Naturschutzgebiet erklärt, tritt anstelle der «wirtschaftlichen» die naturschutzspezifische Nutzung. Dies bedeutet, dass die künftige Nutzung auf das Ziel des Naturschutzgebietes abgestimmt sein muss. Alle andern Nutzungen (zum Beispiel für bestehende Erholungsaktivitäten, landwirtschaftliche Bewirtschaftung usw.), können nur soweit zugelassen werden, als sie den Zielen des Naturschutzes nicht zuwiderlaufen. Die Naturschutzplanung im Kanton Zug ist das Ergebnis einer erfolgreichen Zusammenarbeit. Unter der Leitung der Abteilung Regional- und Ortsplanung (A. Nydegger, P. Hegglin) arbeiteten an der Naturschutzplanung mit: R. Heitzmann, J. Schneider, TU Hannover, Mitglieder des Naturschutzbundes Zug und der kantonalen Natur- und Heimatschutzkommission und andere mehr.

Um die angestrebten Ziele zu erreichen, ist eine fortdauernde Zusammenarbeit weiterhin unerlässlich.

tation «rentable» (agriculture, silviculture) de la région concernée.

Le sort d'une zone de protection dépend d'une façon décisive de l'exploitation ultérieure, qui dépend elle aussi, des buts recherchés par les mesures de protection. Beaucoup de régions soumises aux mesures de protection sont exploitées d'une façon extensive par l'homme. On y trouve, contrairement aux zones de monoculture exploitées intensivement, une plus grande variété de plantes et d'animaux. La transformation de systèmes écologiques contenant de nombreuses variétés (en asséchant des marais et des prairies marécageuses ou en instaurant un fauchage annuel), entraîne une diminution de la flore liés aux conditions de leur lieu d'implantation initial.

Lorsqu'une partie du territoire est déclarée zone de protection, l'exploitation «économique» se transforme en exploitation spécifique des zones de protection. Ce qui signifie que l'exploitation ultérieure doit être adaptée aux buts visés par les mesures de protection.

Toute autre exploitation (activités de défrichage, exploitation agricole) ne sera possible que dans la mesure où elle n'entraînera pas les buts fixés par la protection de la nature.

L'aménagement des zones de protection du canton de Zug est le résultat d'une collaboration réussie. Ont collaboré à cette planification placée sous la direction du département de planification régionale et locale (A. Nydegger et P. Hegglin), Messieurs R. Heitzmann, J. Schneider, TU Hannover, membres de l'union pour la protection de la nature, Zug, et de la commission cantonale de protection de la nature et du territoire national.

Une collaboration durable est indispensable pour parvenir au but.

by man and comprise, in contradistinction to intensively utilized monocultures, a much greater variety of animal and plant species. Changing the condition of such eco-systems rich in species, such as by draining moors and reed swamps or discontinuation of annual mowing, such plant and animal species will be reduced as are bound to the original habitat conditions.

If a section of a landscape is made a nature reserve, the «economic» utilization is replaced by nature conservation. This means that future utilization must be adjusted to the objective of the nature conservation area. All other utilization (such as for existing recreational uses, farming and the like) may be admitted only to the extent that they do not contravene the objectives of nature conservation.

Nature conservation planning in the Canton of Zug is the result of successful co-operation. Under the guidance of the Regional and town planning division (A. Nydegger, P. Hegglin), the following persons collaborated: R. Heitzmann, J. Schneider, TU Hannover, members of the Zug nature conservation union and the cantonal nature and country conservation committee etc.

In order to achieve the results sought, continued collaboration will be required also in the future.