

**Zeitschrift:** Mitteilungen der Naturforschenden Gesellschaft in Bern  
**Band:** 39 (1982)

**Artikel:** Seen : Gebiete vielfältiger Nutzungsinteressen  
**Autor:** Häberli, Rudolf  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-318480>

### **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:** 18.10.2024

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

Rudolf Häberli<sup>1</sup>

## Seen, Gebiete vielfältiger Nutzungsinteressen

### *Überblick*

1. Weshalb und was ist Raumplanung?
2. Nutzungsinteressen an Seen (Überblick)
3. Hinweise zu einigen Nutzungen
  - 3.1 Naturschutz
  - 3.2 Uferweg
  - 3.3 Kleinschiffahrt und Bootshäfen
  - 3.4 Camping
4. Ablauf der Seegebietsplanung
5. Wieviel Planung?

### 1. WESHALB UND WAS IST RAUMPLANUNG?

Raumplanung ist keine exakte Wissenschaft. Sie ist Hilfsmittel im politischen Prozess: ein Instrument zur Ordnung der Bodennutzung.

Planung ist dann nötig, wenn von einem Gut nicht beliebig viel oder jedenfalls nicht genug vorhanden ist: Zeit, Geld, Material (Ressourcen).

Planung heisst Gesamtbetrachtung, heisst einteilen und abwägen, für alle Interessen sorgen, nicht nur an heute, sondern auch an die Zukunft denken.

Weshalb Raumplanung? Der Raum ist endlich, unvermehrbar. Ihm stehen vielfältige Nutzungsinteressen gegenüber: bodenerhaltende Nutzungen wie Landwirtschaft, Forstwirtschaft, Natur, Erholung, aber auch bodenverändernde Nutzungen wie Wohn- und Gewerbebauten, Verkehrs- und Versorgungsanlagen, öffentliche Bauten und weitere Einrichtungen.

Bodenverändernde Nutzungen nehmen ständig zu. Im Mittel der letzten Jahre ist der Landwirtschaft in der Schweiz jede Sekunde etwa ein Quadratmeter Kulturland entzogen worden. Seit 1945 macht das über 100 000 ha Kulturland aus, das ist mehr als der ganze Kanton Thurgau.

Angesichts solcher Entwicklung stellt sich die Frage, ob die weitere Überbauung von bisher unbebautem Land nicht drastisch eingeschränkt werden muss. Jedenfalls ist dafür zu sorgen, dass geordnet gebaut wird, am richtigen Ort, unter Beachtung der

1 Adresse des Verfassers: Dr. Rudolf Häberli, Abteilungschef Bundesamt für Raumplanung, Bern.

natürlichen Eignungen, und dass die verschiedenen Bedürfnisse untereinander, im Rahmen einer Gesamtbetrachtung, abgestimmt werden. Zukunftsinteressen sind nach Möglichkeit zu wahren, mit dem Boden muss haushälterisch umgegangen werden.

Weshalb Planung an Seen? Auch Seen sind Mangelware. Sie haben grosse Bedeutung als Wasserreserven, als Lebensbereich für eine spezielle Tier- und Pflanzenwelt, als bevorzugten Ort der Erholung.

Die 32 grösseren natürlichen Seen der Schweiz einschliesslich einige naturnahe Stauseen des Mittellandes haben eine Uferlänge von insgesamt 1157 km: das sind nicht mehr als 18 cm Seeufer für jeden Einwohner. Viele Seeufer sind zudem verändert: nur noch 37 % aller Ufer sind naturnah, nur 34 % aller Ufer sind öffentlich zugänglich. Grosse, attraktive Seen sind meistens noch weniger naturnah und stärker verändert, in der Regel auch weniger zugänglich als kleinere Seen.

Auch bei Seen gilt es also vermehrt das Gesamtinteresse zu wahren, abzuwägen und einzuteilen, Reserven für die Zukunft zu erhalten. Soweit möglich muss auch versucht werden, Sünden früherer Epochen zu tilgen.

## 2. NUTZUNGSINTERESSEN AN SEEN (Überblick)

<b>Früher</b>	<b>Heute</b>
Verkehrsweg (zu Wasser)	Verkehrsweg
Fischerei	– zu Wasser: Personen Tourismus Last (Kies)
Wasserentnahme für gewerblich/ industrielle Zwecke	– am Ufer (Korridore): Eisenbahnen Seestrassen Autobahnen
Aufnahmegefäss für Abwässer und Abfälle jeder Art	
(Erholung)	Fischerei: Beruf/Sport
genug vorhanden beschränkte Ansprüche Tendenz zu Raubbau	Wasserentnahme: Trinkwasser gewerblich/industriell
	Vorfluter für Kläranlagen
	Wasserkraft: Seeregulierung Pumpspeicherwerke

**Früher****Heute****Bauten:**

Industrie/Gewerbe  
Wohnen  
Hotel/Restaurants  
Quaianlagen  
Freizeithäuser  
Camping

**Erholungsnutzung:**

Baden (-anlagen)  
Wandern  
Lagern  
Spielen

**Wassersport:**

Motorboote  
Segelboote  
Windsurfing

**Flussdeltas (Kander!):**

Kiesabbau

Landgewinnung durch Auflandung  
(Zürichsee, Zürcheranteil:  
90 % der Ufer sind künstlich  
aufgelandet!)

Die heutige Nutzung der Seen bedrängt immer mehr die Natur, nämlich die

- natürlichen Ufer
- Uferbank/Flachwasserzone
- biologische Aktivität/Selbstreinigungskraft
- Fische (Laichgebiete!)
- Wassertiere/Vogelwelt
- Sumpf- und Schilfgebiete (starker Rückgang!)

**Überbeanspruchung führt zu Konflikt und Zerstörung: Planung und Schutz sind nötig.**

### 3. HINWEISE ZU WICHTIGEN NUTZUNGEN

#### *3.1 Naturschutz*

Natur an Seen darf nicht weiter geopfert werden: alles was heute noch naturnah ist, sollte erhalten bleiben. Zudem ist wiederherzustellen, was möglich ist.

Sind naturnahe Gebiete bedroht, so müssen Schutzmassnahmen getroffen werden. Man unterscheidet:

- Reservate (kein Zugang)
- Naturschutzgebiet (beschränkter Zugang)
- Landschaftsschutzgebiet (Nutzungsaufgaben für die Landwirtschaft und für allfällige standortgebundene Bauten)

Es ist aber nicht damit getan, ein Schutzgebiet bloss rechtlich zu verankern. Es muss auch durchgesetzt werden, und zwar möglichst so, dass nicht jeder Schilfhalm von einem Polizisten bewacht werden muss. Wichtig sind deshalb ergänzende Lenkungs-massnahmen:

- keine Autozufahrt direkt bis ans Naturschutzgebiet; Anmarschstrecken von einigen hundert Metern zu Fuss halten bereits die Mehrzahl unerwünschter Besucher ab
- Wanderwege in geeigneter, aber attraktiver Weise um das Schutzgebiet herumführen
- Beobachtungstürme einrichten
- an geeigneten Orten ausserhalb der Schutzgebiete Rastplätze und feste Feuerstellen anbieten.

#### *3.2 Uferweg*

Wichtigstes Postulat der Erholung am Seeufer ist ein durchgehender Uferweg (ausgenommen dort, wo ein solcher mit den Interessen des Naturschutzes unvereinbar ist, siehe oben). Heute sind nur 34 % der schweizerischen Seeufer begehbar, 66 % sind also nicht begehbar, davon sind 9 % leicht, 57 % aber schwer erschliessbar. Zu letzteren gehören vor allem die zahlreichen überbauten Ufer in Privatbesitz.

Um es vorwegzunehmen: Es gibt keine Allerweltslösung, um private und überbaute Ufer für die Öffentlichkeit zu erschliessen. Sorgfältiges Studium jeder einzelnen Seeuferstrecke ist nötig: welche technischen Lösungen sind möglich, wie steht es mit

Eigentumsverhältnissen und Rechtslage, welche Kosten sind zu erwarten, was lässt sich politisch und finanziell verwirklichen? Es gilt angepasste, meist differenzierte Lösungen zu erarbeiten, die dann schrittweise verwirklicht werden können.

Einige Zeit sah man zwar die Patentlösung in Uferaufschüttungen (Morges, Neuenburg), denn solche sind rechtlich weniger einschneidend: Eigentumsgarantie gewährleistet nämlich kein Recht auf Seeanstoss, freie Aussicht oder Absenz eines öffentlichen oder privaten Nachbarn usw.; ins Gewicht fällt höchstens der direkte Zugang zum See per Schiff, wobei auch dieser durch Ersatzangebote wie kleinen Kanal oder freien Bootsplatz in nahegelegenen Gemeinschaftsbootshafen abgelöst werden kann. Aufschüttungen zerstören aber die biologisch besonders wertvolle Uferzone (Uferbank, Flachwasserzone) auf Jahrzehnte hinaus und vermindern diese sowie das Wasservolumen überhaupt.

Tauglich sind dagegen rechtliche Mittel wie Servitutsverträge, Tausch und Kauf, letzterer sowohl freihändig wie über den Weg der Enteignung. Auch für Uferwege können zudem allgemeine Erschliessungsmittel wie Baulinien eingesetzt werden. Wichtig sind andererseits angepasste bauliche Massnahmen und eine gute Bepflanzung. Zu den verschiedenen Gestaltungsmöglichkeiten einige Stichworte:

- Uferweg in der Höhe versetzen, mit Mauer
- bei besonders schwierigen Teilstücken: Steg
- Sanierung von Uferstrecken mit Verkehrsbauten: möglichst unabhängiger Uferweg, Sicht- und Lärmschutz
- schrittweise Sanierung von gewerblich/industriellen Anlagen an Seeufern: Bepflanzung, schrittweiser Rückkauf durch die Öffentlichkeit, Abbruch nicht mehr benötigter Bauten, eventuell Umnutzung von anderen

Je intensiver die Ufernutzung (städtische Ufer!), desto eher müssen auch teure, bauliche Lösungen erwogen werden, allenfalls unter Einbezug künstlicher Auflandung (Siehe Beispiel Seiten 123 – 125).

### *3.3 Kleinschiffahrt und Bootshäfen*

Immer mehr Boote und andere Wasserfahrgeräte drängen zu den Seen. Raumplanerisch bedeutet dies:

- Zugang zum See und Bootsstationierung am Ufer
- Verkehrsregelung auf dem See (Sperrzonen vor Schutzgebieten, Uferabstände, Geschwindigkeitsbeschränkungen)
- allenfalls Belastungsgrenzen überhaupt (Beschränkung der insgesamt zulässigen Zahl der Boote)

Nicht alle Bootstypen stellen gleiche Ansprüche, nicht jeder See ist für die verschiedenen Bootsarten geeignet. Konflikte entstehen vor allem längs der Ufer und in Gebieten mit geringen Wassertiefen (Vegetation!). Je nach Bootstyp und Uferbeschaffenheit müssen wasserseitige Schutzzonen von 100–300 m Tiefe festgelegt werden, ab äusserem Rande des Schilfgürtels.

Deshalb:

- kann auf kleinen und schmalen, langgestreckten Seen privater Bootsverkehr entweder überhaupt nicht oder nur sehr beschränkt zugelassen werden
- verbleibt nur auf mittleren und grossen Seen ausserhalb der Sperrzonen genügend Raum, um uneingeschränkt dem Wassersport zu frönen.

An jedem See gibt es nur eine beschränkte Anzahl Standorte, die sich für Bootsstationierungsanlagen eignen. Sie lassen sich mit sachlichen Kriterien ermitteln.

Immer häufiger wird schliesslich die Frage nach der absoluten Belastbarkeit gestellt: Wieviele Boote sind auf einem bestimmten See noch tragbar?

Einige Zeit wurde vor allem mit dem Gewässerschutz argumentiert: die von Motorbooten ausgehende Ölverschmutzung soll bestimmte Werte nicht überschreiten (verschiedene Gutachten der EAWAG). Aber auch Segelboote, Ruderboote, Windsurfer oder allenfalls künftige Elektroboote belasten den Raum, stören schutzbedürftige Ufer und ihre Tier- und Pflanzenwelt.

Die erwähnten und andere sachliche Überlegungen können mithelfen, Richtwerte zu begründen. Man gelangte so zu Zahlen wie

- 5 Schiffe pro Hektare Wasserfläche (Genferteil des Lac Léman, 1974)
- 1 Schiff pro Hektare Wasserfläche (Richtzahl im Seeuferbericht des Delegierten für Raumplanung, 1975)
- 1 Schiff für 2–3 Hektaren Wasserfläche (Walensee, 1978)

Letztlich ist aber die Fixierung fester Grenzen immer eine Ermessensfrage, eine Frage des politischen Empfindens. Oft wird deshalb auch ein indirektes Verfahren vorgezogen. Nicht die Benützung der Seefläche an sich wird eingeschränkt, wohl aber die Bootsstationierung am Ufer: Die Zulassung neuer Boote wird zudem vom Nachweis eines anerkannten Bootsliegeplatzes abhängig gemacht.

### 3.4 Camping

Camping in der ursprünglichen Form des mobilen Wohnens ist an Seeufern besonders beliebt. Daneben entwickelten sich verschiedene stationäre Freizeitwohnformen. Es ist zu unterscheiden:

- Firstzelt, Steilwandzelt: je nach Gewicht noch zu Fuss, mit Zweiradfahrzeug, oder aber mit Auto transportierbar
- Reisewohnwagen an Personenwagen
- grosse Wohnwagen: Lastwagen oder Allradfahrzeug nötig
- Mobilheim: wird meist aufgeladen deplaziert

Entsprechend unterscheidet man Transitplätze, Ferienplätze, Dauer- (Residenz-)Plätze. Raumplanerisch ist bedeutsam, wo die Plätze liegen und wie sie eingerichtet sind. Camping ist eine sehr intensive Form der Bodennutzung: eine Einheit auf rund 100 m<sup>2</sup>, auf einer Hektare also rund 300 Personen. Grössere Anlagen nähern sich bald der Grössenordnung eines Dorfes oder einer kleinen Stadt (Tenero im Sommer: 10 000 Camper). Dies erfordert entsprechende Infrastruktur und Versorgung: Wasser, Lebensmittel, Verkehr, Abwasser, Abfall, Arzt. Daneben aber auch: Unterhaltungseinrichtungen, Sportanlagen. Als Faustregel gilt: Je grösser der Platz, desto mehr Bedürfnisse müssen an Ort und Stelle befriedigt werden können; der Campingplatz wird zur autonomen Einheit, da die Grenzen der Leistungs- und Aufnahmefähigkeit der Umgebung längst überschritten sind. Camping ist deshalb nicht bloss eine Sache des Platzhalters und seiner Benützer.

Wie weit kann überhaupt noch von Camping gesprochen werden, wenn das "Mobilhome" zum "Immobilhome" geworden ist? Raumplanerisch gesehen handelt es sich um die rationellste und am wenigsten exklusivste Freizeitwohnform am See, die oft auch Ersatzbedürfnissen, etwa unbefriedigenden Wohnverhältnissen am Primärwohnort, zu dienen hat. Es besteht kein grundsätzlicher Unterschied zu konventionellen Ferienhäusern. Die höhere Dichte verlangt aber sorgfältige Einordnung.

## 4. ABLAUF DER SEEGEBIETSPLANUNG

Herkömmliche Planungen umfassen eine Gemeinde, eine politisch-, geographisch- oder wirtschaftliche Region. Ein See ist selten eine Region; eher ist die Wasserfläche ein trennendes Element (Grenze). Deshalb sollten in der Regel die Kantone erste Anstösse zu Seeuferplanung vermitteln. In engem Kontakt mit den Gemeinden ist vorerst ein Gesamtkonzept zu erarbeiten. Dieses kann nach Bedarf im Detail vertieft und schliesslich schrittweise verwirklicht werden.



Vordringlich müssen alle weiteren unerwünschten Veränderungen verhindert werden. Dazu dienen Bausperren und Planungszonen, längerfristig Schutzzonen, Schutzverordnungen usw.

Als rechtliche Grundlage steht seit dem 1. Januar 1980 das Bundesgesetz über die Raumplanung in Kraft. Es formuliert den Planungsgrundsatz, dass See- und Flussufer freigehalten und öffentlicher Zugang und Begehung erleichtert werden sollen (Art. 3, Abs. 2, Bst. c). Bäche, Flüsse, Seen und ihre Ufer sind zudem Gegenstand von Schutzzonen (Art. 17). Das Gesetz stellt weitere Rahmenbestimmungen für Richtpläne der Kantone und für Nutzungspläne auf.

## 5. WIEVIEL PLANUNG?

Planung ist nicht Allerheilmittel; Planung allein genügt nicht. Planung ist dort nötig, wo unübersichtliche Verhältnisse herrschen, wo die Meinungen auseinandergehen, wo eine Lösung noch nicht erkennbar ist. Planung ist vorab Verfahren, Hilfsmittel im Entscheidungsprozess.

Planung muss auch verwirklicht werden: Entscheide sind nötig, ebenso Geld. Manches kostet allerdings nicht soviel, wie von Grundeigentümern am Anfang gefordert wird. Oft lohnt es sich, den Prozessweg zu beschreiten und Entschädigungsforderungen durch die Gerichte beurteilen zu lassen. Allzu häufig vermag der "Entschädigungsschreck" langfristig sinnvolle Vorhaben zu durchkreuzen.

Seeuferschutz ist eine wichtige Aufgabe, angemessene Lösungen sind möglich, es braucht nur etwas Mut, zu handeln.

### *Literatur*

Seeufer: Schutz, Planung, Gestaltung

Teile A, B + C, 183 Seiten und Kartenbeispiele. Grundlagen für die Raumplanung, Eidg. Justiz- und Polizeidepartement, Der Delegierte für Raumplanung, 1975

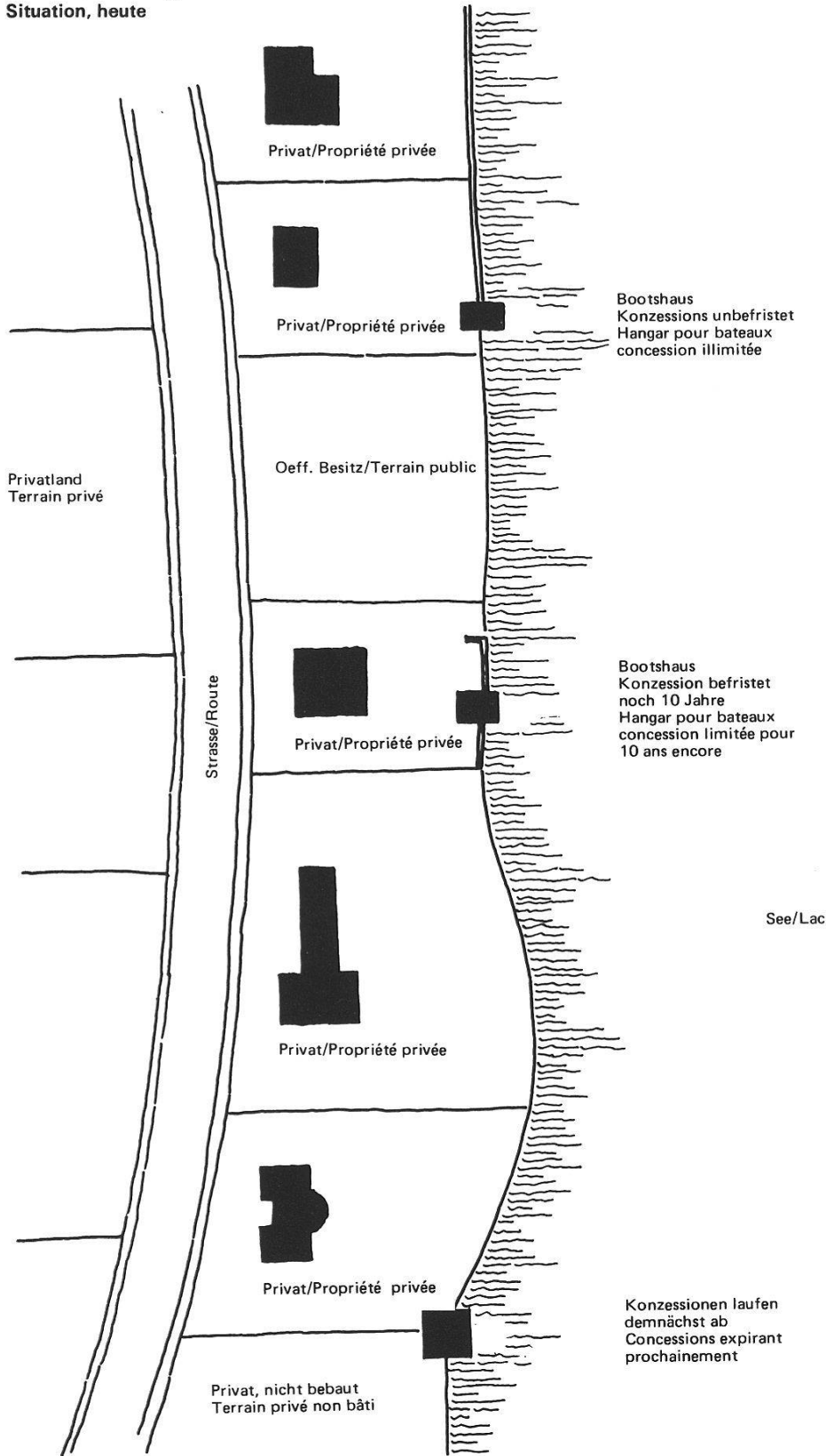
Zu beziehen bei der Eidg. Drucksachen- und Materialzentrale, 3000 Bern

Schematisches Beispiel einer Erschliessung für die Öffentlichkeit von privaten, überbauten Ufern.

Exemple schématisé d'équipement pour le public de rives privées bâties

a) Inventar einer typischen Situation, heute

a) Tableau d'une situation typique — actuelle

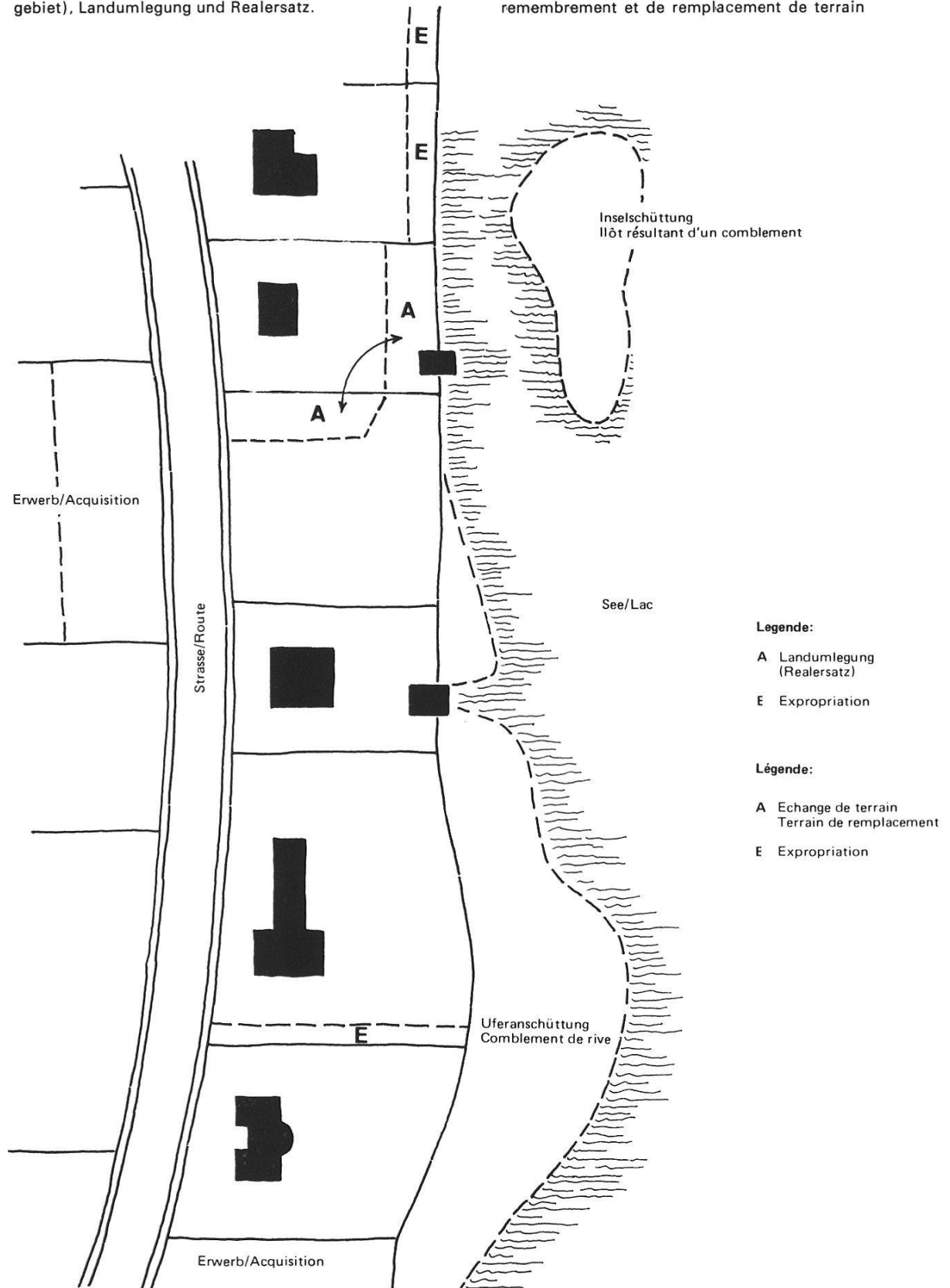


**b) Massnahmenkatalog zur Nutzungsänderung**

Differenzierte Anwendung von freihändigem Kauf, Expropriation und Schüttung auf öffentlichem Grund (Seegebiet), Landumlegung und Realersatz.

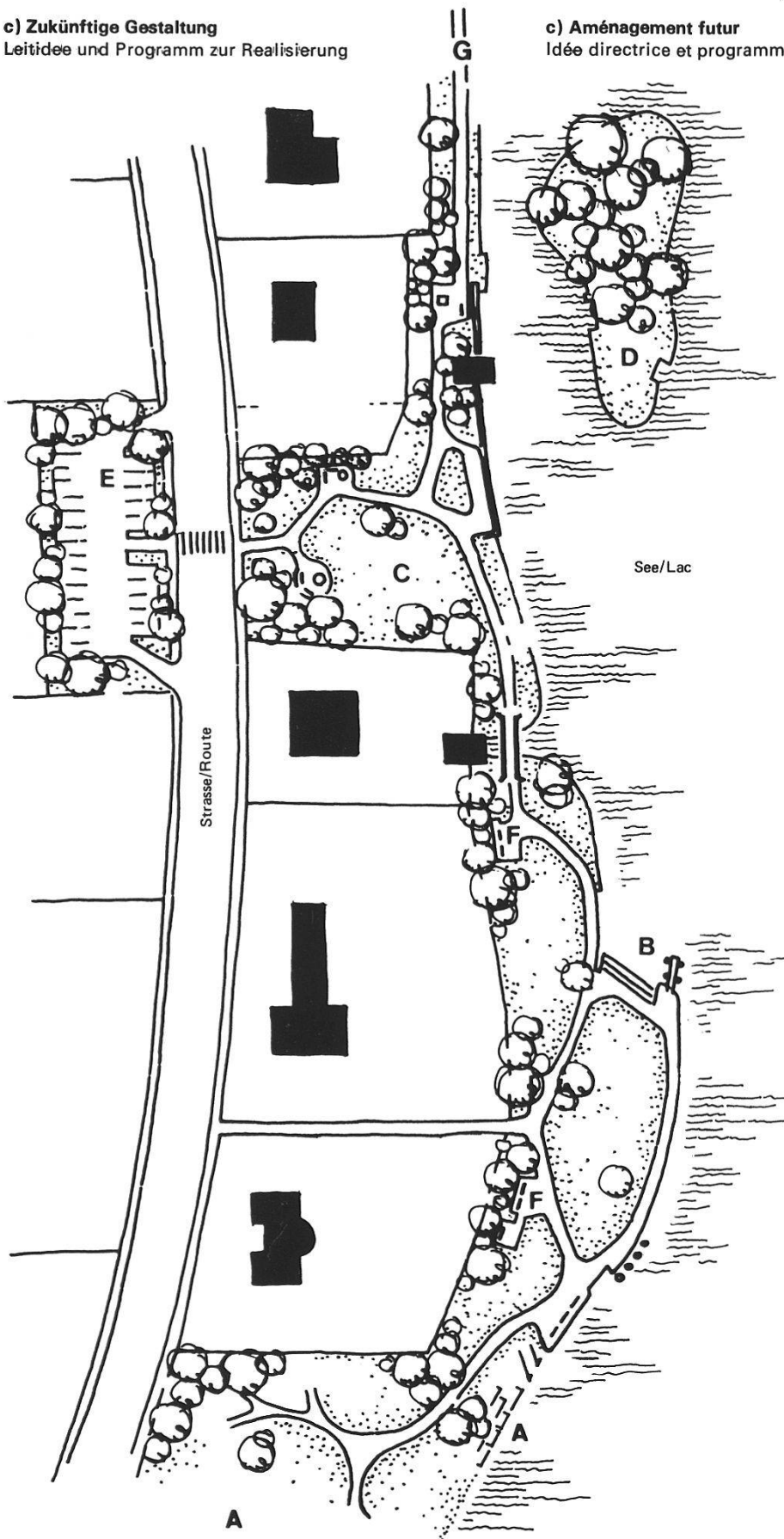
**b) Mesures à prendre pour modifier l'affectation**

Affectation différente donnée à la suite d'achat, d'expropriation, de remblayage de terrain lacustre public, de remembrement et de remplacement de terrain



**c) Zukünftige Gestaltung**  
Leitidee und Programm zur Realisierung

**c) Aménagement futur**  
Idée directrice et programme de réalisation



**Legende:**

- A Freibadanlage  
Badestrand
- B Ufertreppe  
Landungssteg
- C Oeff. Anlage, Sitzplätze  
Spielwiese
- D Insel für Erholung  
oder als Biotop
- E Parkplatz
- F Sitz- und Spielplätze
- G Uferweg

**Légende:**

- A Piscine en plein air  
Plage
- B Escalier riverain  
Passerelle de débarquement
- C Installation publique  
Bancs, préau de jeux
- D Îlot de détente  
ou servant de biotope
- E Place de parc
- F Bancs, préaux de jeux
- G Chemin riverain

Aus: Seeufer: Schutz, Planung, Gestaltung; Teil A, S. 34–36

