

**Zeitschrift:** Mitteilungen der Naturforschenden Gesellschaft Luzern  
**Herausgeber:** Naturforschende Gesellschaft Luzern  
**Band:** 33 (1993)

**Artikel:** Raumplanung und Zukunftsperspektiven  
**Autor:** Pfister, Hans Peter / Bachmann, Markus / Pfenninger, Hans Ulrich  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-525490>

#### **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:** 16.02.2026

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

# Raumplanung und Zukunftsperspektiven

Hans Peter Pfister, Markus Bachmann und Hansulrich Pfenninger

Der Sempachersee, eingebettet in eine von der Eiszeit geprägte Hügellandschaft, gibt der Region einen einmaligen Charakter. Die reizvolle Landschaft beherbergt aufstrebende Städte und Dörfer. Die Entwicklung wurde vom Autobahnbau stark beeinflusst. Der Sempachersee gilt schon seit Jahrzehnten als beliebtes Ausflugsziel für Erholungssuchende aus der näheren und weiteren Umgebung. Davon zeugen die zahlreichen Ferienhäuser am Seeufer, Campingplätze und Seebäder, welche einen bedeutenden Teil des Uferbereichs beanspruchen. Für den Wanderer, aber auch für die Bewohner der Seegemeinden ist der Zugang zum See nur noch teilweise vorhanden. Der Einfluss der Siedlung beschränkt sich auf einzelne Seebereiche, während die intensivierte Landwirtschaft beträchtliche Auswirkungen auf die ökologischen Verhältnisse des Sees hatte. In jüngster Zeit wurde sehr gezielt versucht, die Wasserqualität und den Stoffkreislauf positiv zu beeinflussen. Ein weiteres Anliegen besteht darin, die Belastungen des Sees durch eine differenzierte Betrachtung raumbezogener Interessen zu erkennen und Nutzungskonflikte zu beseitigen.

Im Teilrichtplan Landschaft der Regionalplanung wird die Problematik der Raumordnung konkret angesprochen. Der Sempachersee wurde als Spezialplanungs-

gebiet bezeichnet. Der vom Regierungsrat am 14. März 1989 genehmigte Teilrichtplan formuliert als Pendenz die umfassende Planung der Bereiche Erholung und Naturschutz in der näheren Umgebung des Sempachersees.



Die Bestimmungen in der kantonalen Schutzverordnung vom 20. Juli 1964 genügten offensichtlich in einigen Bereichen nicht, um den Druck verschiedenster Nutzungen, insbesondere die Belastung durch Erholung und Sport, abzufangen. Aufgrund der geltenden Gesetzgebung müssen darum wirksame Massnahmen getroffen werden, um die Nutzungen Landwirtschaft, Gewässerschutz, Naturschutz und Erholung zu entflechten, die weitere Zerstörung der natürlichen Seebereiche und des Sees selbst zu verhindern, Rundwanderwege und Zugänge zum See sinnvoll festzulegen und das Seeufer nach ökologischen Erkenntnissen aufzuwerten.

## Zielsetzungen der Planung

Von der Spezialplanung werden raumbezogene Aussagen über die Nutzungsrioritäten am Sempachersee erwartet. Der Regionalplanungsverband beauftragte eine Studiengruppe mit der Ausarbeitung eines Konzeptes. In dieser Gruppe waren



Abb. 1: Der Sempachersee wurde im Teilrichtplan der Regionalplanung als Spezialplanungsgebiet bezeichnet. Die weitere Zerstörung des Sees und seiner Ufer soll damit verhindert werden. Blick von Neuenkirch (links) und Sempach (rechts) gegen Norden, im Hintergrund der Jura.

alle sieben Seegemeinden vertreten. Der Auftrag lautete:

– Erarbeiten der Detailplanung über den Sempachersee, mit primärer Berücksichtigung der Bedürfnisse in den Bereichen Natur- und Landschaftsschutz sowie Sport und Erholung.

– Beschreibung der massgebenden Konflikte, insbesondere hinsichtlich der Anliegen des Naturschutzes und der Seeökologie.

– Erarbeiten von Vorschlägen für die Harmonisierung aktueller und schützenswerter Nutzungsinteressen.

– Raumbezogene Regelung konkurrierender Nutzungen nach Prioritäten.

– Behandlung anstehender Einzelfragen im Rahmen eines Nutzungskonzeptes.

Der Auftrag enthält gemäss Teilrichtplan einen klaren Schwerpunkt, nämlich das Verhindern von Zerstörungen der noch vorhandenen natürlichen Elemente. Zu

diesem Zweck sind mit raumplanerischen Massnahmen vorrangig der Druck des Erholungsbetriebes auf den Seebereich und sekundär die Bewirtschaftung zu verringern. Dies kann durch die Festlegung von Zonen mit Nutzungsvorrang, insbesondere durch die Ausscheidung von Vorranggebieten für Landschafts-, Natur- und Lebensraumschutz, und andererseits durch die planerische Steuerung anderer Nutzungen geschehen. Das Nutzungskonzept Sempachersee beleuchtet somit die raumplanerischen Probleme und beschränkt sich vorwiegend auf Empfehlungen für raumwirksame Massnahmen.

## ■ Übergeordnete Grundlagen für die Planung

Bundesgesetz über die Raumplanung vom 22. Juni 1979:

Art. 3c: See- und Flussufer freihalten und öffentlichen Zugang und Begehung erleichtern.

Art. 3d: Naturnahe Landschaften und Erholungsräume erhalten.

Art. 17: Schutzzonen umfassen:

- a) Bäche, Flüsse, Seen und ihre Ufer
- b) Besonders schöne sowie naturkundlich oder kulturgeschichtlich wertvolle Landschaften.

Weiter bezeichnet der Kantonale Richtplan die Abstimmung der Nutzungen, so insbesondere Erholung, Natur- und Heimatschutz, Landwirtschaft und Gewässerschutz als eine Koordinationsaufgabe.

## ■ Ablauf der Planung

Der Regionalplanungsverband Surental–Sempachersee–Michelsamt bearbeitete die Spezialplanung im Zeitraum 1988 bis 1991. Die Grundlagenbeschaffung und fachliche Bearbeitung lag in den Hän-

den des Planungsbüros Kost + Partner, Sursee. Die Studiengruppe begutachtete periodisch die Ergebnisse und nahm die politische Gewichtung vor. Aus den Diskussionen und Abwägungen resultierte schliesslich ein umfassendes Nutzungskonzept.

Das Arbeitsprogramm umfasste vier Phasen:

1) Erarbeiten eines vollständigen Inventars sämtlicher Randbedingungen, die die Planung beeinflussen. Planliche Darstellung der Konflikte.

2) Beschreiben und Bewerten der massgebenden Konflikte. Definieren von zusätzlichen Abklärungen auf der Basis des Inventars. Erstellen einer Konfliktkarte.



### Regionalplanungsverband Surental–Sempachersee– Michelsamt

Unter dem Namen «Regionalplanungsverband Surental–Sempachersee–Michelsamt» besteht seit 1968 ein Gemeindeverband. Diesem gehören 21 Gemeinden an. Der Verband koordiniert und bearbeitet überkommunale Aufgaben der Raumplanung und der regionalen Entwicklung. Er bearbeitet den regionalen Richtplan und passt ihn veränderten Verhältnissen an. In Fragen der Regionalplanung besorgt der Verband die Information, Beratung und Vertretung der Verbandsgemeinden. Er koordiniert ihre raumplanerischen Tätigkeiten und wahrt ihre gemeinsamen Interessen gegenüber anderen Planungsträgern.

Eine Studiengruppe mit Vertretern aus den sieben Seegemeinden wurde mit der Spezialplanung Sempachersee (1988 bis 1991) beauftragt.

3) Ausarbeiten von Vorschlägen für die Harmonisierung der bestehenden und zukünftigen Nutzungen sowie für die Lösung von Konflikten im Rahmen eines Konzepts.

4) Genehmigung des Nutzungskonzeptes durch die Delegiertenversammlung und den Regierungsrat (Orientierung, Vernehmlassung), Vorprüfung durch den Kanton.

## Darstellung und Wertung der aktuellen Nutzungen

Das Konzept nimmt hauptsächlich Bezug auf den See und verfolgt als vorrangiges Ziel, Schutzanliegen bezüglich der natürlichen Grundlagen auszuweisen. Da der Seebereich nicht unabhängig von den landseitigen Nutzungen und den Eigenheiten der am See liegenden Gemeinden betrachtet werden kann, wurden die 7 beteiligten Gemeinden Sursee, Oberkirch, Nottwil, Neuenkirch, Sempach, Eich und Schenkon gesamthaft in die Beurteilung einbezogen. Als Perimeter gilt somit im wesentlichen das Gebiet dieser Gemeinden. Das beurteilte Gebiet wird durch verschiedene Landschaftskompartimente gegliedert: See (offene Wasserfläche), Seeufer, Siedlung, Kulturland und Wald. Das Schwerpunkt der Bewertung liegt auf dem Seebereich.

Neben den naturräumlichen Gegebenheiten bestehen wesentliche Randbedingungen durch die bisherige zivilisatorische Entwicklung, die heutigen Nutzungen und die kurz- bis mittelfristigen Entwicklungsbedürfnisse der Gemeinden. Folgende Nutzungskategorien waren deshalb in Betracht zu ziehen: Natur- und Landschaftsschutz, Landwirtschaft, Forstwirtschaft, Fischerei, Wassernutzung, Siedlung, Gewerbe und Industrie, Kultur und Brauchtum, Erholung und Sport, Tages- und Ferientourismus,

Gastronomie und Hotellerie, Verkehr, Versorgung, Entsorgung und Energie, Militär.

Die Studiengruppe gewichtete diese Nutzungen vorerst aufgrund ihrer Erfahrungen. Sie bewertete aus der Sicht jeder Gemeinde, welche Nutzungen vermehrt zu fördern, zu erhalten oder anzupassen sind. Daraus ergaben sich folgende allgemeine Hinweise auf den zukünftigen Entwicklungsbedarf:

Fördern:

Natur- und Landschaftsschutz  
Gewässer- und Umweltschutz  
Versorgung, Entsorgung, Energie

Erhalten:

Fischerei und Jagd  
Land- und Forstwirtschaft  
Kultur und Brauchtum

Anpassen:

Erholung und Sport  
Siedlung, Gewerbe, Industrie, Verkehr, Tourismus, Militär

Das Konzept konzentriert sich hauptsächlich auf den Entwicklungsbedarf und weist die Koordinationsmaßnahmen auf regionaler Stufe aus. Massnahmen im Bereich Fördern und Erhalten müssen an die ökologischen Verhältnisse angepasst sein. Im folgenden werden jene Nutzungen besprochen, die aus raumplanerischer Sicht förderungswürdig oder anzupassen sind. Zunächst werden Ist-Zustand und vorhandene Grundlagen beschrieben und anschliessend Optimierungsmöglichkeiten diskutiert.

## Bestehende Instrumente und Pendenzen

*Ortsplanungen:* In den revidierten Ortsplanungen werden Bau-, Landwirtschafts- und Schutzzonen unterschieden. Damit

wird eine räumliche Trennung der betreffenden Nutzungen sichergestellt. Im Vergleich zeigen sich Koordinationsprobleme, da die Zonenzuordnungen trotz gleichgerichteten Anforderungen unterschiedlich sind. In den für die Natur besonders wertvollen Gebieten müssen deshalb gemeindeüberschreitend Schutzzonen diskutiert werden.

*Verordnung zum Schutze des Sempachersees und seiner Ufer (inkl. Zonenplan):* Der Zweck der Verordnung vom 20. Juli 1964 bestand darin, die Landschaft gegen Verunstaltung zu schützen. Im Zonenplan wurden eine Wasserzone, eine Sperrzone und zwei Pflanzen- und Vogelschutzgebiete (Juchmoos, Oberkirch, und Schorenmoos, Nottwil) mit besonderen Schutzbestimmungen ausgeschieden (Abb. 2). In den Wasser- und Sperrzonen sind bauliche Anlagen grundsätzlich untersagt. Die Verordnung entspricht nicht mehr den heutigen Verhältnissen und stimmt teilweise nicht mehr mit den neuen Gesetzen überein.

*Kantonales Gesetz über den Natur- und Landschaftsschutz (vom 18. September 1990):* Das Gesetz regelt unter anderem den Schutz von Gewässern und deren Ufer. Im weiteren werden die Voraussetzungen für den Fortbestand der wildlebenden einheimischen Tier- und Pflanzenwelt bezeichnet. Zum Erreichen der Schutzziele sind unter anderem auch die Ausscheidung von ökologisch ausreichenden Pufferzonenflächen und Massnahmen zur Wiederherstellung der Eigenart der Biotope, der biologischen Vielfalt sowie zur Biotoppflege, -gestaltung und -aufsicht erforderlich. Im neuen kantonalen Gesetz werden diese Punkte im einzelnen geregelt, so auch Entschädigungsfragen im Zusammenhang mit dem ökologischen Ausgleich.

*Sanierung des Sempachersees:* Am 16. November 1983 wurde der Gemeindeverband Sempachersee (GVS) gegründet. Gemäss den Statuten will der GVS mit

Hilfe von see-externen und see-internen Massnahmen die Gesundung des Sempachersees erreichen. Er koordiniert und überwacht die Massnahmen seiner Mitglieder- und Vertragsgemeinden und errichtet und betreibt die see-internen Anlagen. In einem Konzept von 1986 des GVS werden Massnahmen vorgeschlagen, um den Nährstoffeintrag in den See im Uferbereich zu reduzieren. Es enthält auch wichtige Hinweise für das weitere Einzugsgebiet. Die Schutzverfügung ist seit dem 1. Februar 1988 in Kraft und hat einen wichtigen Denkprozess in Gang gesetzt. Der Kontrollaufwand ist jedoch beträchtlich.

*Wassernutzung:* Die Wassernutzung für Trink- und Brauchwasser oder Wärme-pumpenanlagen bedarf der Konzession durch den Regierungsrat des Kantons Luzern. Die wichtigste Wassernutzungsanlage ist das Seewasserwerk der Korporation Sempach mit einer Wasserentnahme von rund 700 000 m<sup>3</sup> pro Jahr.



*See- und Ufernutzung:* Aus dem Raumplanungsgesetz, insbesondere Artikel 3 «Planungsgrundsätze», lassen sich Optimierungsmöglichkeiten bezüglich Seeufergestaltung ableiten. Für Naturschutzmassnahmen sind die Artikel 17, 18 und 21 des Natur- und Landschaftsschutzgesetzes bestimmt.

*Tourismus:* Der Regionalplanungsverband wurde vom Kanton aufgefordert, ein Konzept zu erstellen. 1991 wurde ein regionaler Verkehrsverband gegründet, der sich heute dieser Aufgabe annimmt.

*Fuss- und Wanderwege:* Die Erfordernisse sind im Bundesgesetz über Fuss- und Wanderwege (FWG) sowie im kantonalen Weggesetz geregelt. Das Inventar der historischen Verkehrswege der Schweiz (IVS) ist ein Bestandteil dieser Planung.

*Erholung und Sport:* Zur Beurteilung dient der Bericht Seeufer des Eidgenössischen Justiz- und Polizeidepartements aus dem Jahre 1975.

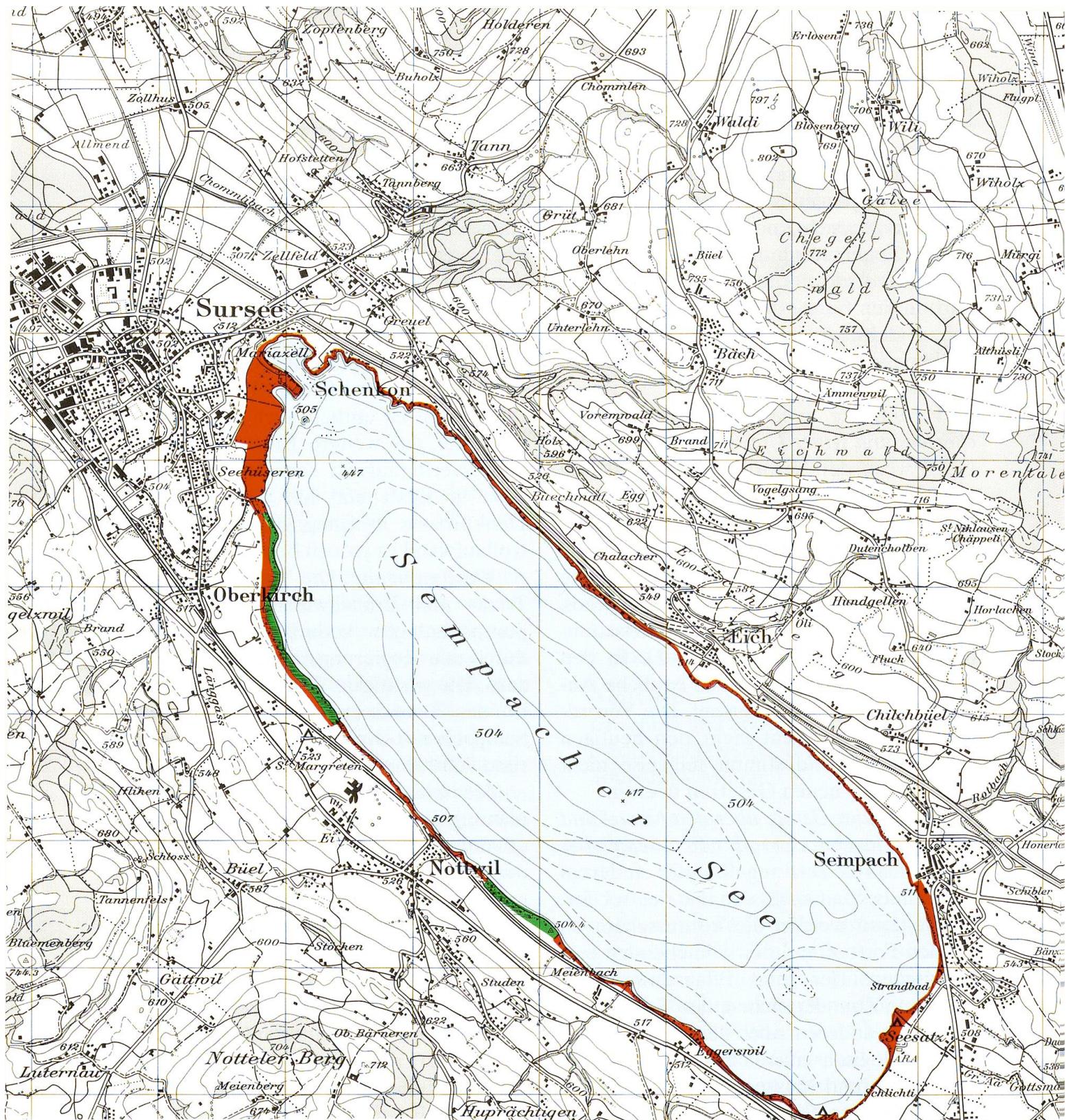
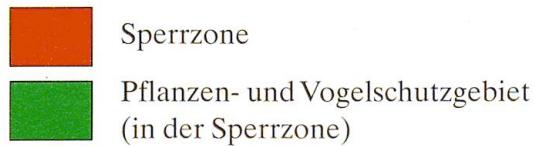
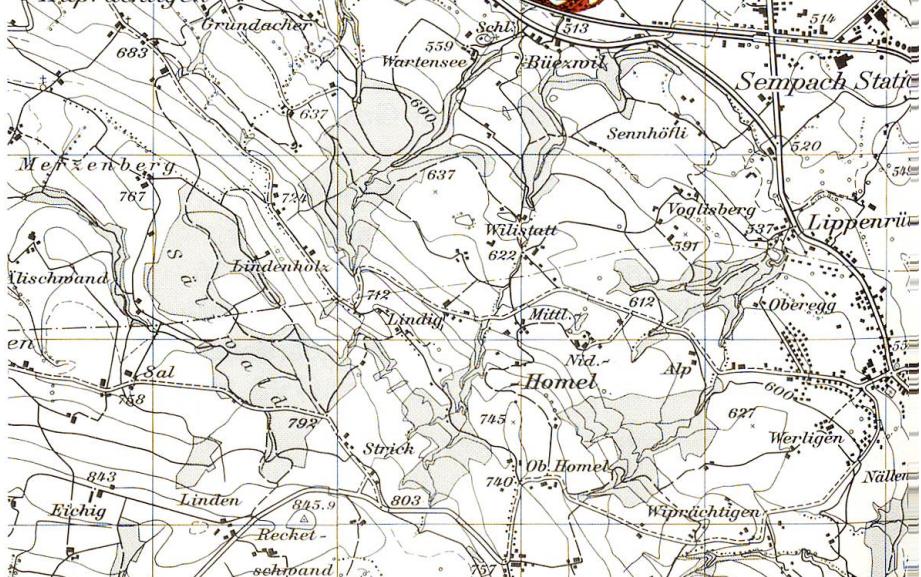


Abb. 2: Zonenplan der Verordnung zum Schutze des Sempachersees und seiner Ufer (1964).

Massstab 1:50000



Reproduziert mit Bewilligung  
des Bundesamtes für Landestopographie  
vom 8.3.1993



**Schiffahrt:** Massgebend sind das Bundesgesetz über die Binnenschiffahrt vom 3. Oktober 1975, die Verordnung über die Schiffahrt auf schweizerischen Gewässern vom 8. November 1978 und die kantonale Verordnung über die Schiffahrt vom 11. Januar 1982.

**Siedlungsentwicklung:** Hinweise sind in den Gemeindespiegeln des regionalen Richtplanes enthalten.

**Verkehr:** Als Grundlagen dienen das kantonale SVU-Konzept (Siedlung/Verkehr/Umwelt) sowie der Regionale Richtplan (Teilrichtplan Verkehr).

**Gefährdungspotential:** Es gelten das Bundesgesetz über den Umweltschutz vom 7. Oktober 1983, die Bundesverordnung über umweltgefährdende Stoffe vom 9. Juni 1986, die Technische Verordnung über Abfälle vom 10. Dezember 1990 und die Bundesverordnung über Störfälle.

**Photodokumentation:** Flugaufnahmen der Seegemeinden vom Sommer 1990 für die Erfolgskontrolle.

gänzlich verschwunden. Vom Seeufer, der ehemals breiten Übergangszone vom Wasser zum Land, ist nur ein schmaler Streifen übriggeblieben. Der Schilfbestand ist in den letzten Jahrzehnten drastisch zurückgegangen. Die noch vorhandenen naturnahen Uferabschnitte sind meist zu klein und stark voneinander getrennt. Andererseits gibt es rund um den See verschiedene Uferbereiche, die sich für eine ökologische Aufwertung (Revitalisierung) vorzüglich eignen. Es handelt sich um die flachen, wenig über dem Seespiegel liegenden, vorwiegend landwirtschaftlich genutzten Flächen bei Sempach und Neuenkirch (Seeland), Nottwil, Oberkirch bis Sursee (Juchmoos bis Zellmoos) und Schenkon. Der grösste Teil dieser Flächen wurde im Ufergürtelkonzept den Zonen A oder B (keine bzw. stark eingeschränkte Düngung) zugewiesen. Die noch bestehenden naturnahen Lebensräume sind unbedingt zu erhalten. Die besonders wertvollen Lebensräume dürfen in keiner Weise beeinträchtigt werden. Zu ihrem Schutz sind angemessene Pufferzonen auszuscheiden. Lücken im Lebensraumverbund können durch Ausgleichs- oder Ersatzmassnahmen beseitigt werden.



Der Revitalisierung des Seeufers kommt hohe Priorität zu. Unter Revitalisierung verstehen wir eine gezielte ökologische Aufwertung mit entsprechender Pflege, welche zu einer grösseren Vielfalt an Tieren und Pflanzen führt. Die bestehenden Lebensräume sollen, wo immer möglich, vergrössert werden. Die vorrangigen Gebiete sind zu diesem Zwecke planerisch auszuscheiden. Um die Uferunterspülung und das Austrocknen von Ried- und Feuchtgebieten zu verhindern, sind Wassertiefststände zu vermeiden.

## Gewichtete Darstellung der Nutzungen im Seebereich

Direkten Bezug zum See haben: Wassernutzung, Fischerei, Erholung und Sport, Tages- und Ferientourismus sowie Natur- und Landschaftsschutz, in beschränktem Masse auch die Landwirtschaft, das Gewerbe, Siedlung und Energienutzung. Ein indirekter Einfluss, zum Teil massgeblich, besteht seitens der Landwirtschaft, der Industrie und des Verkehrs.

### Natur- und Landschaftsschutz

In diesem Jahrhundert wurden im Bereich des Sempachersees sehr viele wertvolle Lebensräume von Tieren und Pflanzen beeinträchtigt oder zerstört. Verschiedene Arten wurden seltener oder sind

### Wasser- und Umweltschutz

Die ökologische Situation des Sees gilt als prekär. Mit see-internen und see-exter-

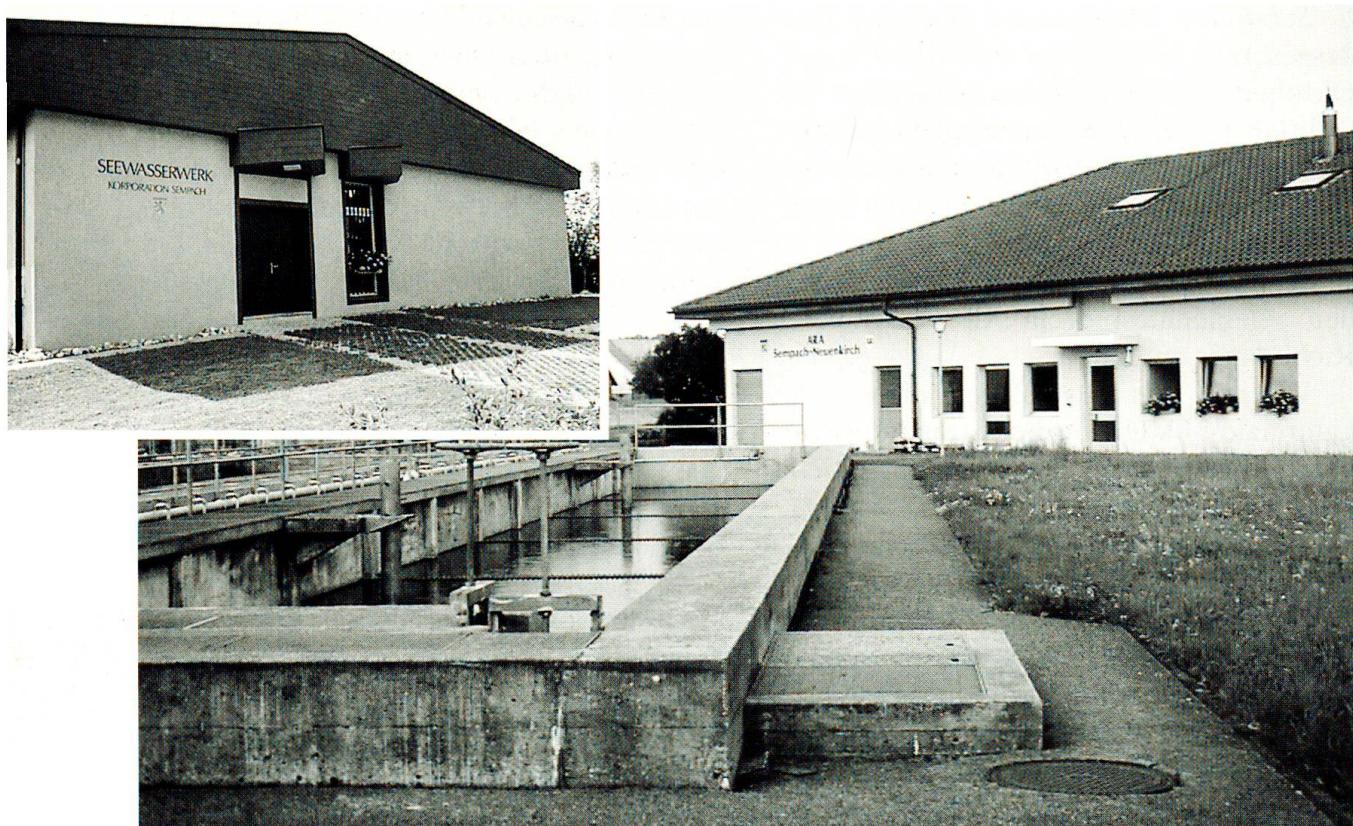


Abb. 3: Die Bereiche Versorgung und Entsorgung sollen im Rahmen der Regionalplanung gefördert werden (Seewasserwerk Sempach oben; ARA Sempach-Neuenkirch unten).

nen Massnahmen wird versucht, die Verschmutzung und Überdüngung zu vermindern und den Sauerstoffgehalt zu erhöhen. Zuflussuntersuchungen in den Jahren 1986 bis 1988 haben eindeutig gezeigt, dass die Landwirtschaft Hauptverursacher der Verschmutzung ist. Zudem wurden im See erhöhte Werte eines Pflanzenbehandlungsmittels (Atrazin) gemessen. Die grosse organische und chemische Belastung des Sees bedingt bei der Trinkwasseraufbereitung aufwendige Reinigungsverfahren. Es ist Sache des Gemeindeverbandes Sempachersee, die notwendigen Massnahmen zu veranlassen. Der Regionalplanungsverband kann diese Bestrebungen unterstützen, indem er in der Uferzone genügend grosse Schutz- und Pufferzonen bezeichnet und Nutzungsauflagen im Seebereich formuliert. Im weiteren kann er die Gemein-

den auffordern, im Rahmen der Ortsplanungen bzw. weiterführender Massnahmen eingedolte Bäche offenzulegen, Feuchtgebiete neu anzulegen und Pufferstreifen entlang der Gewässer auszuscheiden. Bei der Überarbeitung der generellen Entwässerungsprojekte (GEP) ist zu berücksichtigen, dass die direkte Ableitung von Oberflächenwasser eingeschränkt werden soll, um einen möglichst natürlichen Wasseraushalt im Einzugsgebiet des Sempachersees zu erreichen. Die Koordination aller Massnahmen ist sehr wichtig, weil die Vitalität des Sees ein vielschichtiges Problem ist und jede Nutzung auf das Funktionieren der ökologischen Vorgänge angewiesen ist: Sauberes Wasser für die Trinkwasserversorgung und den Badebetrieb, gesunde Fischbestände für die Fischerei und als Bestandteil tierischer Nahrungsketten, ge-

ringe Stoffbelastung des Wassers als Voraussetzung für das Gedeihen von Schwimmblattfluren und des Schilfgürtels. Der See ist wegen seiner geringen Umsatzrate als besonders empfindliches Gewässer einzustufen. Schlagzeilen über den schlechten Zustand des Sees oder über Fischsterben schaden dem Ansehen der Region.

### Versorgung, Entsorgung, Energie

Der See bildet ein entscheidend wichtiges Reservoir für die regionale Trinkwasserversorgung. Das technische Potential umfasst neben der Trinkwassergewinnung noch weitere Komponenten: Wärmenutzung (Einwohnergemeinde Sempach, Schweizerische Vogelwarte Sempach, Privatbezüger in Eich, Schweizer Paraplegikerzentrum), Nutzung von Hydrokraft, Hochwasserrückhaltebecken und Ausgleichsbecken für dosierte, kontinuierliche Wasserabgabe in die Suhre (Erzeugung eines optimalen Verdünnungseffektes bei der Einleitung des gereinigten Wassers der Abwasserreinigungsanlage ARA Surental).

Gemäss Teilrichtplan «Technische Anlagen und Einrichtungen» des Regionalplanungsverbandes sollten von Sempach aus Fehlmengen in der Wasserversorgung der benachbarten Gemeinden Eich, Gunzwil, Beromünster, Neuenkirch und Rain abgedeckt werden. Voraussichtlich wird zukünftig auch Nottwil Wasser vom Seewasserwerk Sempach beziehen. Nach gegenwärtigem Stand werden in diesen Gemeinden (ohne Nottwil) 5000 bis 7000 von etwa 15 000 Einwohnern mit Seewasser versorgt. Massnahmen zur Verbesserung der Trinkwasserqualität haben hohe Priorität und liegen im Verantwortungsbereich des Gemeindeverbandes Sempachersee. Der Regionalplanungsverband soll die Bestrebungen mit den genannten raumwirksamen Massnahmen unterstützen. Insbesondere sollen in der Nutzungsplanung Fassungszo-

nen im Seebereich bezeichnet werden. Die Kapazitäten des Seewasserwerks Sempach sind noch nicht ausgeschöpft, so dass auf ein weiteres Werk im nördlichen Seeteil verzichtet werden soll. Die maximalen, konzessionierten Entnahmemengen von 6600 m<sup>3</sup>/Tag und 1,5 Mio. m<sup>3</sup>/Jahr können kaum erhöht werden. Ein allfälliger zusätzlicher Wasserbedarf der am nördlichen See-Ende gelegenen Gemeinden ist aus dem Nachbarraum Wiggertal/Luthertal zu beschaffen. Im weiteren sind die Gemeinden aufzufordern, ihre eigenen Trinkwasservorkommen optimal zu nutzen, um die Abhängigkeit vom Seewasser in Grenzen zu halten.

Bezüglich Entsorgung ist in der heutigen Situation lediglich auf das Gefährdungspotential in der näheren und weiteren Umgebung hinzuweisen. Der Begriff wird hier weitgefasst; es geht um das kontrollierte Recycling und die Zwischen- undendlagerung von Stoffen, die den See belasten könnten. Über diesen Einfluss auf den See wurde im Zusammenhang mit der Deponie Neuhüslis diskutiert. Fallweise ist eine Gefährdung des Sees auch durch Unfälle denkbar, beispielsweise beim Transport giftiger Stoffe auf den Hauptverkehrsachsen, durch Störfälle in Gewerbe- und Industriebetrieben, Brandfälle, bei denen toxisches Löschwasser in Regenentlastungen und ARA bzw. in den See gelangen kann, Ausfall der ARA Sempach, Ausfall von Abwasserpumpwerken oder Lecks in Abwasserleitungen, Bersten von grossen Jäuchebehältern. Bei der Gefahrenabschätzung und der Beurteilung neuer Vorhaben ist dem See als grösstem regionalem Trinkwasserreservoir maximale Beachtung zu schenken. Es ist jedoch nicht Aufgabe des Nutzungskonzeptes, Massnahmen zur Schadenverminderung und -bekämpfung zu formulieren. Derzeit gibt es diesbezüglich auch keine konkreten Fragen hinsichtlich der Raumordnung im Seebereich.



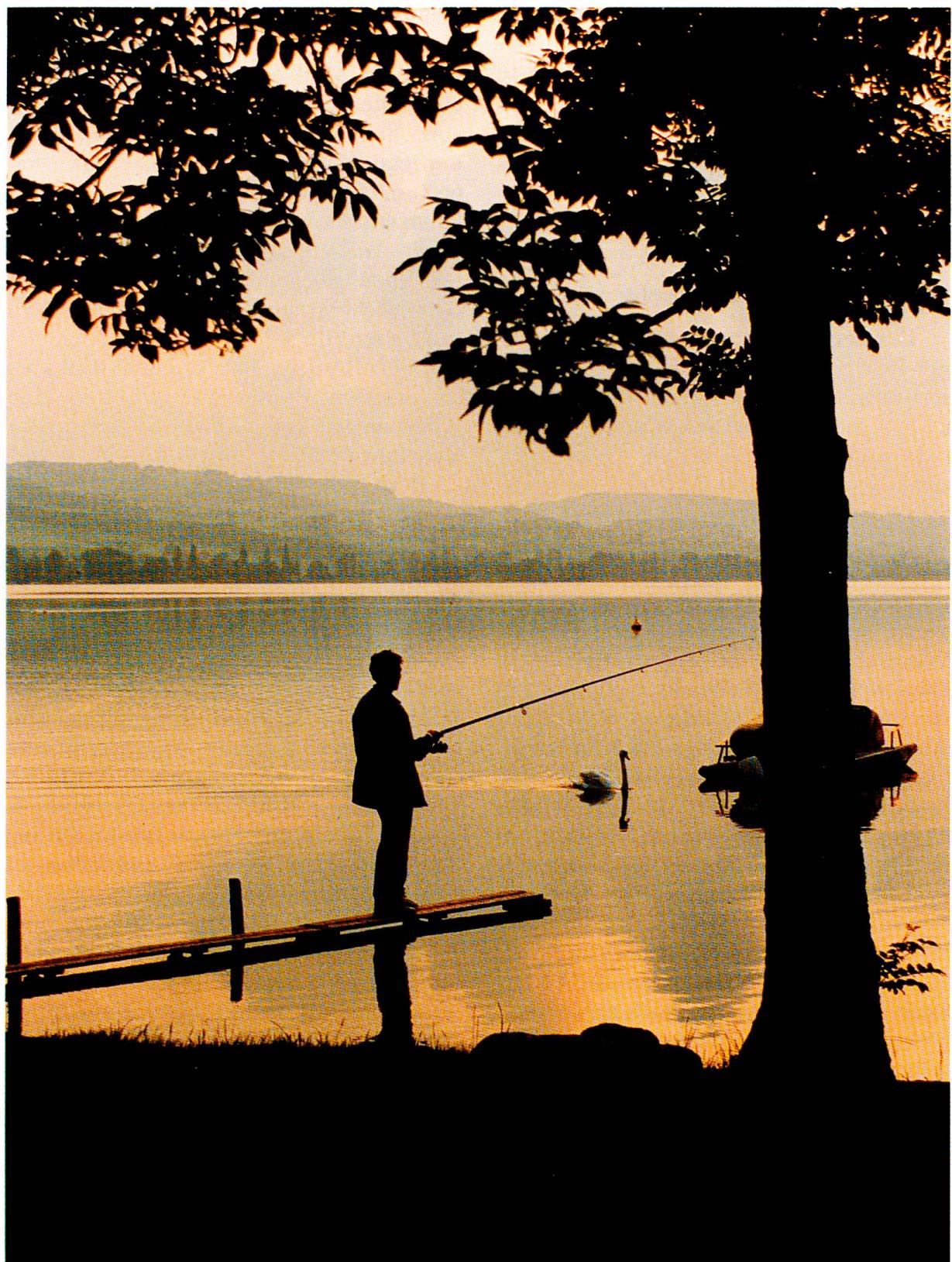


Abb. 4: Gäste wie auch die ansässige Bevölkerung gehören zu den Nutzniessern der Erholungseinrichtungen.

Die Energieversorgung betrifft den See mehr oder weniger punktuell. Die Wärme-gewinnung wird vermutlich in Zukunft wichtiger werden. Die entlang der Suhre liegenden Kleinkraftwerke sind stillgelegt. Mit den Problemen befasst sich die Kommission «Wehr Seehüsern».

Für das Nutzungskonzept war einzig das Projekt für den Ausbau der CKW-Leitung Schenkon–Sempach aktuell. Um die Stromversorgung weiterhin zu gewährleisten, muss die Stromzufuhr von Schenkon her erhöht werden. Die bestehende Holzstangenleitung, welche ursprünglich auf 50 kV ausgelegt war, wird heute mit 20 kV betrieben. Gemäss Planungskonzept der CKW soll zwischen Sursee und Sempach eine leistungsfähige 50-kV-Zuleitung erstellt werden, welche später allenfalls auch mit 110 kV betrieben werden kann. Die Vorstellung einer Freileitung mit hohen Betonmasten, die quer durch Landschaftsschutzgebiete und Siedlungen verlaufen soll, weckte bei der betroffenen Bevölkerung Entrüstung und Widerstand. Die CKW wurden vom Regionalplanungsverband sowie den Gemeinden Schenkon, Eich und Sempach aufgefordert, Alternativen zu prüfen und mit Kostenschätzungen vorzulegen.

### Erholung, Sport und Tourismus

Erholung und Sport sind laut Auftrag der Studiengruppe hinsichtlich ihrer Belastungsgrenzen zu diskutieren. Für den Tourismus ist ein separates Konzept notwendig. Erholungsnutzung und Tourismus lassen sich aber kaum voneinander trennen. Gäste profitieren ebenso wie die ansässige Bevölkerung von Erholungseinrichtungen und teilweise auch von Sportanlagen. In der landseitigen Ufernutzung machen nichtlandwirtschaftliche, private Nutzungen rund 44 % aus. Die öffentlich zugänglichen Anlagen (Quai, Seebad, Picknick) beanspruchen 8 bis 9 %, die halböffentlichen

(Bootshafen, Camping) etwa 6 %. Mehr als die Hälfte der 19,9 km langen Uferlinie ist somit dauernd oder periodisch mit Nutzungen belegt, welche dem Bereich Erholung und Sport zugeordnet werden können. Nutzungsschwerpunkte ergeben sich durch die vorhandenen Installationen, welche örtlich klar definiert sind:

**Strandbäder:** 5 Anlagen: Sursee, Schenkon, Eich, Sempach, Nottwil.

**Surfplätze:** 4 geordnete Wasserungsmöglichkeiten: Schenkon, Gasthof Sonne in Eich, Camping Sempach, Nottwil. Verbotenerweise wird auch die Schilfschneise bei der Seebelüftung in Eich und das Gebiet bei der Seevogtei Sempach von Surfern benutzt.

**Campingplätze:** 3 Plätze: Sempach, Neunkirch, Nottwil. Der Platz St. Margrethen in Nottwil liegt nicht direkt am See.



**Quaianlagen:** Nur Sursee und Sempach verfügen über Quaianlagen.

**Minigolf:** 1 Anlage in Sempach.

Das Angebot an geordneten, öffentlich zugänglichen Anlagen im Seeuferbereich darf als zweck- und verhältnismässig bezeichnet werden. Bei einem Ausbau der bestehenden Anlagen oder der Schaffung weiterer Möglichkeiten ist Zurückhaltung geboten. Auf die Belange des Natur- und Landschaftsschutzes in den dafür bezeichneten Gebieten sowie auf die Anforderungen der Seeökologie muss strikte Rücksicht genommen werden. Touristisch von Bedeutung ist nur der Campingplatz in Sempach. Hier bestehen Konflikte mit den Naturschutzanliegen, grenzt doch der Platz direkt an ein besonders wertvolles Gebiet. Im weiteren ist das Surfen von diesem Platz aus problematisch. Die Konzentration der seeseitigen Nutzungen beim Ausfluss der Grossen Aa stellt allgemein ein beträchtliches Problem dar.

Es ist wichtig, dass der Erholungsbedarf durch eine genügende Zahl von Anlagen gedeckt werden kann (Kapazität der



Abb. 5: Die Campingplätze (Bildmitte Seeland-Sempach, rechts Büezwil) sind beliebte Ferienziele. Klare Regelungen sind notwendig, damit die angrenzenden Naturschutzgebiete nicht beeinträchtigt werden. Die touristische Entwicklung soll qualitativ gefördert werden und auf die naturräumlichen Gegebenheiten Rücksicht nehmen.

Strandbäder). Hierzu können auch die nicht organisierten Badeplätze zählen. Bei diesen sind minimale Einrichtungen erforderlich (Umkleidemöglichkeiten, WC, Dusche, Trinkwasser, eventuell Feuerstellen und Uferbefestigungen). Ein regelmässiger Unterhalt ist notwendig, ebenso wie steuernde Massnahmen zur Schonung empfindlicher Uferbereiche. Um die Erholungsnutzung sinnvoll zu lenken, müssen die Aktivitäten mit Information, aber auch mit den erforderlichen Auflagen und Kontrollen beeinflusst werden. In Sursee, Schenkon, Eich, Sempach, Nottwil und

Oberkirch gibt es Gasthäuser in Seenähe oder an seenahen Rundwegen. Direkten Seeanstoss hat nur der Gasthof Sonne in Eich.

Obwohl kein Interesse an einer überdimensionierten touristischen Entwicklung besteht, soll der Tourismus den regionalen Möglichkeiten entsprechend vor allem qualitativ gefördert werden. Fest steht, dass das Angebot an Logiermöglichkeiten zu gering ist. Es sind zuwenig Hotels vorhanden, die den heutigen Ansprüchen genügen. Das touristische Zielpublikum könnte folgendes Profil haben: Geschäftsreisende,



Abb. 6: Das Sempacherseegebiet entwickelte sich in den achtziger Jahren überdurchschnittlich. Die Bevölkerung nahm innerhalb von zehn Jahren um über 30 % zu. Die aussergewöhnliche Wohnlage und die günstige Verkehrslage dürfen in den kommenden Jahren zu einem weiteren Entwicklungsschub führen (z. B. Sempach und Hildisrieden).

Ferienreisende (Übernachtungsort und Erholung auf dem Weg zum Ferienort), Camperer (eine Woche oder länger), Feriengäste, auch ältere Gäste (historische Altstadt, einladender See, Wanderwege in ansprechendem Gelände mit schöner Fernsicht), Tagesgäste (überregionales Erholungsgebiet mit vielseitigem Angebot).

Die Entwicklung des Sempacherseegebietes als Erholungsraum und als touristisch attraktives Gebiet verlangt neben Förderungsmassnahmen auch gezielte Massnahmen zur Verhinderung unerwünschter Begleiterscheinungen. Mit ge-

eigneten Planungs- und Kontrollmassnahmen ist durchzusetzen, dass «wilde» Aktivitäten, d. h. die unerlaubte Nutzung des Seeufers durch Surfer, Badefreudige und Picknicker, zukünftig nicht mehr vorkommen können. Angesichts der starken Belegung des Seeufers mit privaten Parzellen hat die zuständige Behörde im Einvernehmen mit den Gemeinden und dem Regionalplanungsverband die Aufgabe, den Grundbesitzern die notwendigen Auflagen für die Erhaltung naturnaher Ufer als Lebensräume für Pflanzen und Tiere zu machen.



Abb. 7: Die attraktive Seelandschaft soll touristisch optimal erschlossen werden. Mit Lenkungsmaßnahmen werden mögliche Konflikte verhindert (Bild: Ufer bei Eich).

### Siedlung, Gewerbe und Industrie

Die positive Entwicklung von Gewerbe und Industrie, gekoppelt mit einem schwunghaften Anstieg der Bevölkerung und der Zahl der Arbeitsplätze, entsprach den optimistischen Erwartungen der siebziger Jahre. Im Zusammenhang mit der sozioökonomischen Entwicklung entstand auch ein enormer Bedarf an erschwinglichem Bauland und eine ausgeprägte Erwartungshaltung bezüglich der Lebensqualität. Möglicherweise stehen wir vor einem weiteren Entwicklungsschub in den regionalen Zentren, da deren Lage an der Nord-Süd-Verbindung N2 mitten im europäischen Wirtschaftsraum bevorzugt ist.

Das Schweizer Paraplegikerzentrum eröffnete bereits neue Perspektiven für die Region, indem Nottwil zum zentralen Ort einer landesweiten Dienstleistung wurde.

Verschiedene anstehende Bauvorhaben (Industrie, Dienstleistungsbetriebe) in der Agglomeration Sursee weisen auf die Tendenz zur Verstärkung dieses regionalen Zentrums hin. Die in den Gemeindespiegeln prognostizierten Bevölkerungszahlen werden durch solche Entwicklungen teilweise in Frage gestellt. Eine zuverlässige Prognose der wirtschaftlichen Entwicklung der Region ist jedoch im jetzigen Zeitpunkt nicht möglich. Die Chancen für die Ansiedlung von Wirtschaftsbetrieben sind im Rahmen der Tragfähigkeit der Region zu nutzen. Die Infrastruktur der Gemeinden wird sich den Entwicklungen flexibel anpassen müssen.

Um so mehr ist es notwendig, die Nutzung beschränkter Lebensgrundlagen verbindlich festzulegen und langfristig zu garantieren. Die Nutzung des Sees und seiner näheren Umgebung muss räumlich klar be-



Abb. 8: Das Angebot an Parkplätzen beeinflusst die Nutzung des Seebereichs. Die Verkehrserschließung ist somit ein Steuerungsinstrument für die Besucherströme.

stimmt werden, denn mit dem Druck auf die Bauzonen und mit dem Anwachsen der Bevölkerung werden die Ansprüche hinsichtlich der Erholungsfunktion des Sees und seiner Nutzanwendungen wahrscheinlich bedeutend wachsen. Ein regionales Konzept kann unangemessenen Forderungen Schranken setzen, aber auch Möglichkeiten zur optimalen Raumnutzung offenhalten. Randbedingungen sind jetzt für die absehbare Zukunft unmissverständlich festzusetzen.

Im Hinblick auf die regionalen Funktionen des Gebietes als Erholungsraum und als touristische Destination ist vorwiegend der Siedlungs- und Landschaftsgestaltung Beachtung zu schenken. Die Lebens- und Erholungsqualität kann mit Mitteln der Siedlungsökologie (Durchgrünung, Ausgleichsflächen) und der Optimierung von Ressourcen (Versorgung mit Gütern und

Dienstleistungen, Angebot für Freizeitaktivitäten und kulturelle Veranstaltungen) gefördert werden. Die zu schützenden natürlichen Grundlagen (Landschaft, Naturschutzzonen) bilden in dieser Beziehung ein oft unterschätztes Kapital. Die Verantwortung für die Gestaltung des Siedlungsbereichs liegt vornehmlich bei den Gemeinden. Um die Naturschutz- und Erholungsfunktion des Sees weiterhin gewährleisten zu können, sollten aus regionaler Sicht im Uferbereich grundsätzlich keine weiteren Anlagen ohne zwingenden Bezug zum See erstellt werden.

#### Verkehr

Der öffentliche und der private Verkehr stehen im Zusammenhang mit der Entwicklung der Seeregion, sind teilweise aber auch mitbestimmend für deren Pro-

bleme und Entwicklungsmöglichkeiten. Für die Nutzer des Seebereichs ist vorab das Angebot an Zubringern und Parkplätzen entscheidend. Rund um den See werden für öffentliche Zwecke rund 800 permanente Parkplätze angeboten, welche ausschliesslich der Freizeitgestaltung am Sempachersee dienen. Für Spitzentage besteht in Sempach und Nottwil ein genügendes Angebot an Behelfsparkplätzen. Da Vergleichszahlen fehlen, ist es nicht möglich abzuschätzen, ob das Parkplatzangebot am See für die zukünftige Entwicklung der Erholungsnutzung genügt. Es ist Sache der Gemeinden, in Reichweite oder innerhalb der Zonen für Erholung und Sport genügend Parkplätze bereitzustellen. Der See soll weitgehend auch mit öffentlichen Verkehrsmitteln erreichbar sein. Regionale Verbindungen Sempach Station/Sempach/Sursee sind gegeben. Das Fahrplangebot der SBB ist stabil (Studentakt), und die Busverbindung Sursee–Nottwil–Buttisholz ist als Zubringer zum See von Bedeutung.

### Massgebende Konflikte

Die Studiengruppe beurteilte vorerst alle den See betreffenden Nutzungen bezüglich ihrer Konfliktstärke. Als gegenwärtig konfliktreichste Nutzungen resultierten: Erholung und Sport, Natur- und Landschaftsschutz, Wassernutzung, Landwirtschaft (Gewässerschutz), Siedlung, Gewerbe und Industrie. In den Gemeinden sind die Konflikte unterschiedlich; sie lassen sich zumeist punktuell beheben. Zusammenfassend ergeben sich vor allem Probleme mit dem Erholungs- und Sportbetrieb und der dafür notwendigen Infrastruktur. Am Beispiel Sempach lässt sich die zeitweilige Belastung eines Uferabschnittes illustrieren. 1989 verzeichnete der Campingplatz rund 70 000 Übernachtungen, wovon etwa 30 000 durch Stammplatz-

Gebietsbezogene Konfliktbeschreibung zu Abb. 9 Seite 503:

1. Störungen in den Ruhezonen von brütenden Vogelarten im Sommer und überwinternden Wasservögeln im Winter durch Boote, Surfer und Freiangler.
2. Das Inseli liegt in der Sommerruhezone von Brutvögeln; beliebtes Ziel für Schwimmer, Ruderboote und Pedalos.
3. Die Quaianlage am Triechter grenzt direkt an ein Flachmoor von voraussichtlich nationaler Bedeutung.
4. An der Gemeindegrenze zu Sursee auf Schenkenberger Boden am Triechter liegt ein kleines Flachmoor. Die vielfältige Erholungsnutzung, die daneben liegenden Trockenplätze und die rückwärtige landwirtschaftliche Nutzung (Naturwiese) können die Ziele des Naturschutzes beeinträchtigen.
5. Das Ufer bei der Seebelüftungsanlage in Eich wird verbotenerweise von Surfern benutzt. Sie gefährden und zerstören die dortigen Schilfbestände.
6. Die geplante Parkplatzerweiterung der Festhalle bei der Seevogtei kommt in ein Gebiet mit hohem Revitalisierungsbedarf und vielfältigen Erholungsansprüchen zu liegen.
7. Das für die Sportanlagen von Sempach vorgesehene Areal im Seesatz führt zu einer zusätzlichen Belastung durch eine nicht seebezogene Nutzung in einem bereits intensiv genutzten Erholungsgebiet.
8. Bootssteg, Surfplatz und Camping TCS in Sempach liegen im Bereich eines besonders wertvollen Gebietes.
9. Der Uferweg von der ARA Sempach bis Büezwil in Neuenkirch führt unmittelbar entlang eines empfindlichen Schilfstreifens. Störungen von Brutvögeln sind hier unvermeidlich.
10. Bei der Rossbadi in Neuenkirch zerstören badende Pferde den Schilfbestand. Der Uferstreifen wird von Erholungssuchenden zum Baden und Grillieren häufig beansprucht.
11. Camping und Bootsanlegestelle Büezwil liegen im Bereich eines empfindlichen Uferabschnittes.
12. Seebad, Surfplatz und Bootsanlage von Nottwil liegen zwischen zwei empfindlichen Gebieten und in einer bedeutenden Zone von Unterwasserpflanzen.
13. Die geplanten Uferanlagen des Paraplegiker-Zentrums in Nottwil für Therapie- und Freizeitzwecke kommen in ein Gebiet mit grossem Revitalisierungspotential zu liegen.
14. Die Bootsanlage beim Suhreausfluss liegt in einem Gebiet mit hohem Revitalisierungspotential. Der Platz wird auch als wilde Badeanlage benutzt.
15. Die landwirtschaftliche Bewirtschaftung gefährdet die naturnahen Uferpartien und die Wasservegetation.

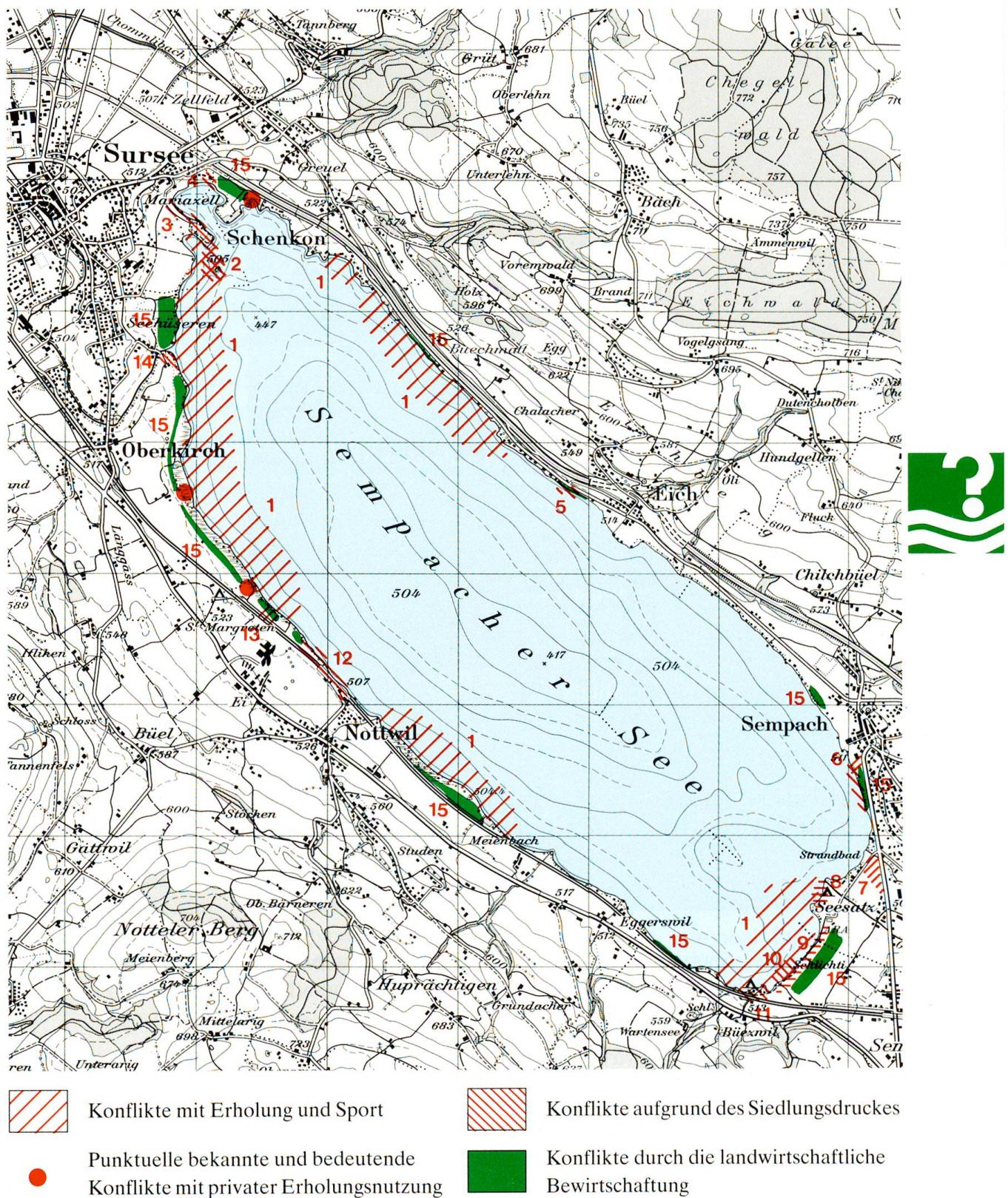


Abb. 9: Konflikte mit den Zielen des Naturschutzes. Reproduziert mit Bewilligung des Bundesamtes für Landestopographie vom 8. 3. 1993. M 1:50 000.

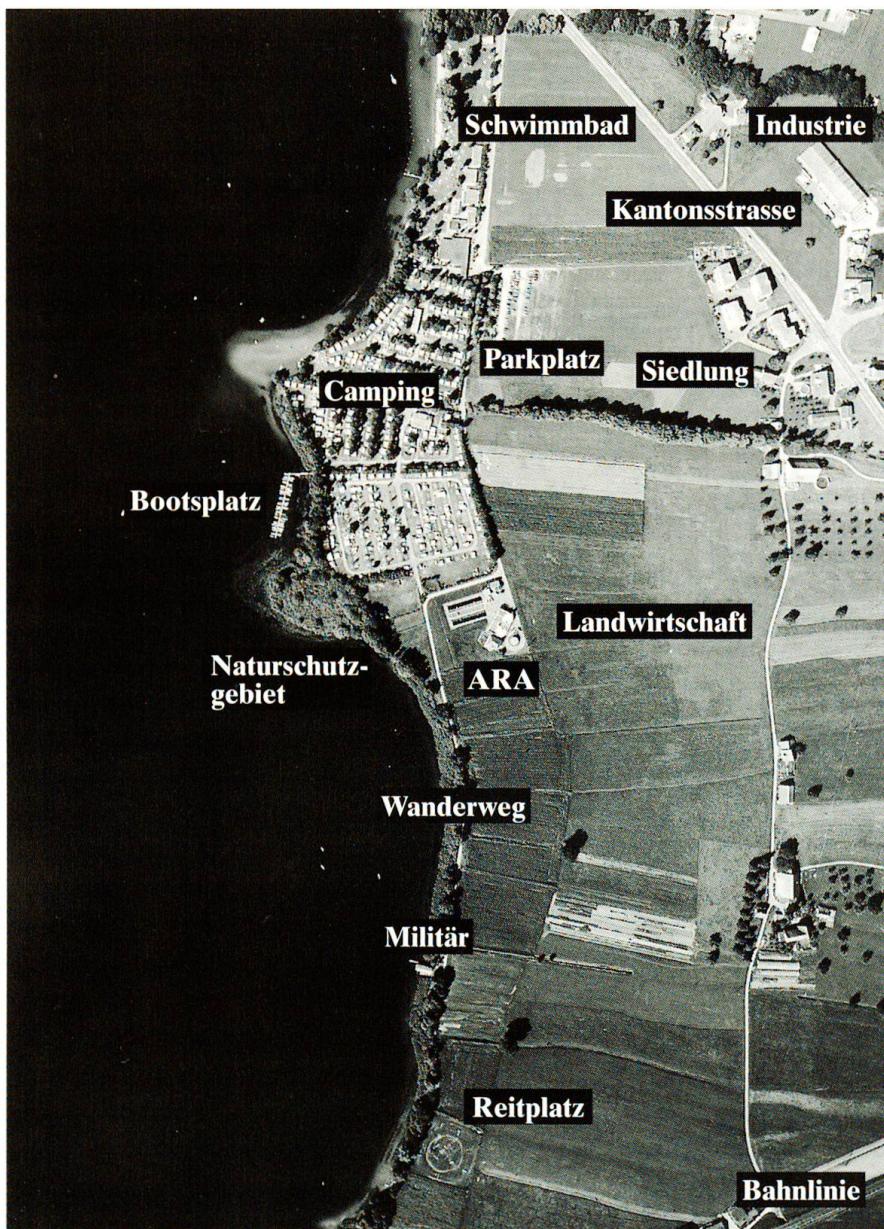


Abb. 10: Mehrfachnutzungen auf kleinem Raum führen schnell zu Konflikten, die nur durch gezielte Entflechtung zu lösen sind (Aufnahme 29. Juli 1987).

besitzer. Die Seebadi registrierte an Spitzentagen 3000 bis 4000 Eintritte.

#### Konflikte Natur–Landwirtschaft

Die natürliche Riedvegetation kann wegen der intensiven Bewirtschaftung nicht mehr aufkommen. Auch landwirtschaftlich nicht genutzte Flächen (bestehende Naturschutzgebiete) werden durch den Düngereintrag stark beeinträchtigt. Die «Ordnungsliebe» verhindert vielerorts

das Entstehen naturnaher Lebensräume auf nicht genutzten Restflächen.

#### Konflikte Natur–Erholung

Auch die letzten noch naturnahen Flächen sind einem mehr oder weniger grossen Erholungsdruck ausgesetzt. Sowohl landseitig (Spaziergänger, Badende) als auch seeseitig (Boote, Surfer, Schwimmer) ist dieser Druck fast überall vorhanden. Durch unkontrollierte Aktivitäten

wird häufig der Schilfgürtel in Mitleidenschaft gezogen. Auch einzelne Personen, die in ein sonst ruhiges Gebiet eindringen, können eine unverhältnismässige Störung verursachen. Einzelne Angler, «Naturfreunde» und sogar Ornithologen nehmen sich das Recht heraus, ins naturnahe Ufer einzudringen. Dadurch wird die Tierwelt gestört, und es entstehen Trampelpfade.

#### Gebietsspezifische Konflikte bezüglich Natur- und Uferschutz

Im folgenden werden einige der lokalisierbaren Konflikte bezeichnet (Abb. 9).

– Das Gebiet Zellmoos (Oberkirch und Sursee) ist sowohl als Naherholungsraum als auch als naturnaher Lebensraum von Bedeutung. Das Revitalisierungspotential ist hier gross, doch ist eine räumliche Trennung der Nutzungen notwendig.

– Im Schenkoner Teil des Triechters besteht ebenfalls ein Interessenkonflikt zwischen Naturschutz (Ried, Unterwasser-vegetation), Erholung («wildes» Baden) und Landwirtschaft.

– Bootssteg und Camping TCS in Sempach liegen im Bereich eines besonders wertvollen Gebietes.

– Der Uferweg von der ARA bis Büezwil (Sempach und Neuenkirch) führt unmittelbar entlang eines empfindlichen Schilfstreifens.

– Beim Rossbad Seehüsli (Neuenkirch) zerstören Pferde den Schilfbestand bei der Mündung des Lippenrütibaches.

– Camping und Bootsanlegestelle Büezwil liegen im Bereich eines empfindlichen Uferabschnittes.

– Seebad und Surfplatz von Nottwil liegen zwischen zwei empfindlichen Zonen und in einer gemäss Kartierung der Wasser- und Ufervegetation bedeutenden Zone von Unterwasserpflanzen.

– Durch eine den örtlichen Bedürfnissen angepasste Planung der Ufergestaltung

beim Paraplegikerzentrum Nottwil kann das Revitalisierungspotential dieses Uferabschnitts erhöht werden.

Die genannten Probleme zeigen generelle Züge, welche die Einflussnahme über die Regionalplanung als zweckmässig erscheinen lassen. Aus regionaler Sicht lassen sich auf den ganzen See bezogene Vorranggebiete bezeichnen. Die Summe der Konflikte beinhaltet Forderungen für raumplanerische Massnahmen: Schutzgebiete mit Pufferzonen, Revitalisierung, kontrollierte Erholungsnutzung, Information.

#### Handlungsbedarf

Praktisch alle Gemeinden haben in Form eines Leitbildes oder Thesen für die Entwicklung Richtwerte aufgestellt. Unter den Zukunftszielen wird durchwegs die Förderung der Lebensqualität betont. Diesem Zweck sollen dienen: Wohnlichkeit in Siedlung und Zentren, Infrastruktur für Bildung, Kultur und Freizeit, soziale Wohlfahrt, ausgewogene Entwicklung des wirtschaftlichen Bereichs (Industrie, Gewerbe, Arbeitsplätze), Schutz der natürlichen Grundlagen und Erhaltung der Landwirtschaft. Die Notwendigkeit einer gesunden Entwicklung wird deutlich gemacht. Verschiedene Gemeinden verfolgen das Ziel, den Verkehr zu beruhigen und die Verkehrssicherheit zu erhöhen. Im weiteren soll der öffentliche Verkehr unterstützt werden.

*Nottwil* will sich um die Integration der Grosszentren (SPZ, SRK) bemühen und die Pendlerbewegungen in Grenzen halten. Allgemein sollen Landschaft und Natur vermehrt in die Entscheide einbezogen werden.

*Oberkirch* möchte die Naherholung fördern, dagegen auf die Förderung des Tourismus verzichten.

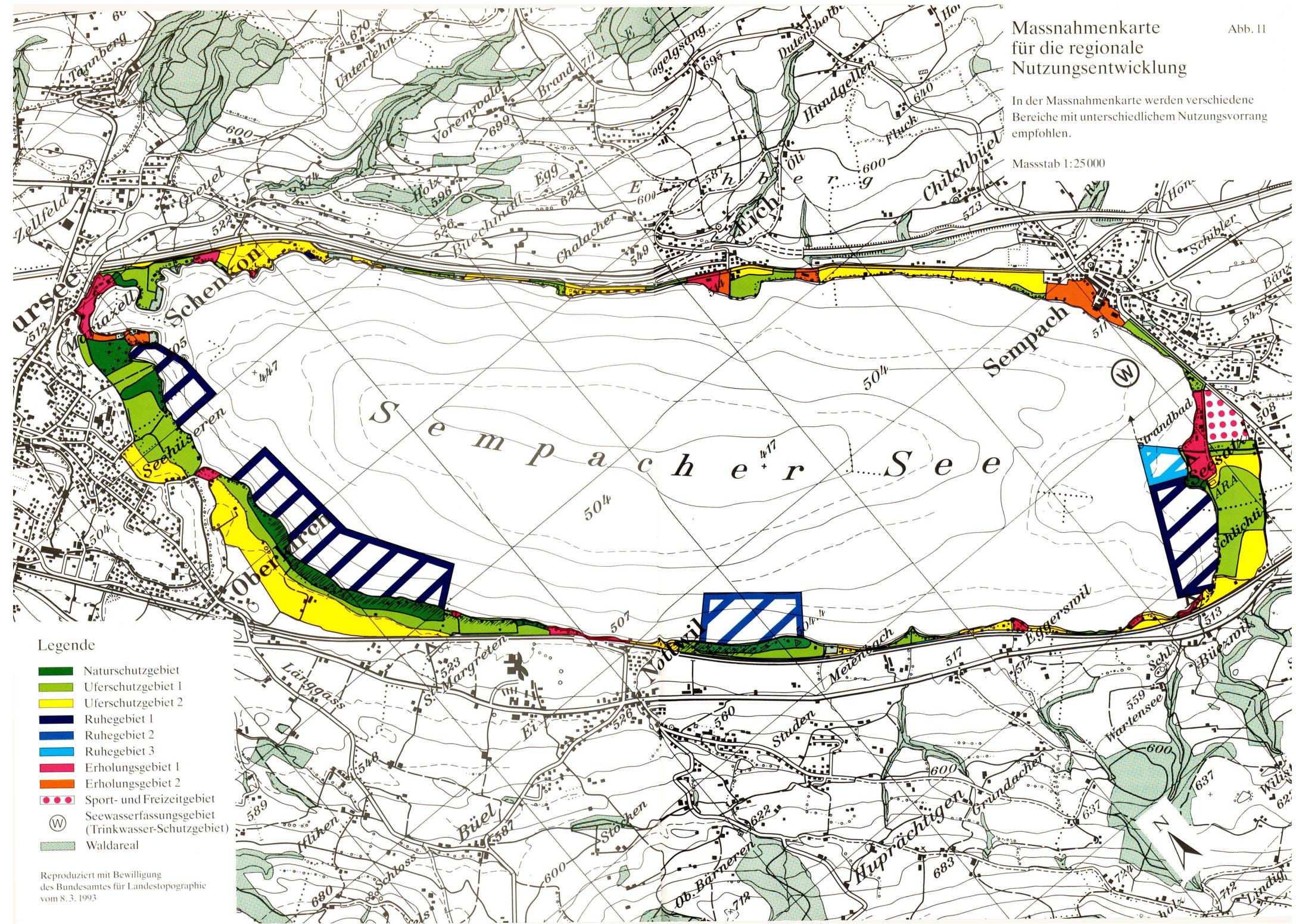
*Schenkon* wünscht Unterstützung bei



## Massnahmenkarte für die regionale Nutzungsentwicklung

In der Massnahmenkarte werden verschiedene Bereiche mit unterschiedlichem Nutzungsvorrang empfohlen.

Massstab 1:25000



der Lärmbekämpfung und will, dass auf die Umfahrungsstrasse Tannberg verzichtet wird.

*Sempach* strebt eine Verlangsamung des Bevölkerungswachstums an und fördert das qualitative Wachstum, will das Städtchen als Zentrum und Ort der Begegnung schützen und weiter ausbauen, sichert öffentliche Einrichtungen wie Spiel- und Sportplätze, Parks, Ver- und Entsorgungsanlagen, kulturelle Einrichtungen und Einrichtungen der Freizeitgestaltung. Die Aussenraumgestaltung, die *Sempach* ein typisches Gesicht (Identität) verleiht, soll gefördert werden, insbesondere durch den Schutz von naturnahen Gebieten, von Natur- und Kulturobjekten sowie von empfindlichen Landschaften wie See und Wald.

*Sursee* befürwortet ein qualitatives Wachstum mit gesunder Bevölkerungsstruktur und qualitativ hochstehenden Ausbildungs- und Arbeitsplätzen, die Erhaltung der Altstadt als Wohnraum sowie der Kulturgüter. Die Entwicklung auf allen Gebieten soll mit Rücksicht auf die Umwelt massvoll vorangehen. Im weiteren sollen Massnahmen zur Gesundung oder Wiederherstellung der Natur getroffen werden.

Die Mehrheit der Gemeinden erwähnt die Wichtigkeit der Schaffung von Fuss- und Radwegen um den See. Wie die kurze Zusammenfassung der Zukunftsziele erkennen lässt, fehlt es verbal kaum an der Akzeptanz und dem politischen Willen der Gemeinden, koordinierte Massnahmen zur Verbesserung des Lebensraumes *Sempachersee* zu unterstützen.

## Massnahmen

Die Mittel für die Entflechtung der Nutzungskonflikte und die Harmonisierung der Nutzungen sowie für eine koordinierte massvolle Weiterentwicklung sind:

a) Flächenscharfe Bezeichnung von

Nutzungsvorranggebieten mit Schwerpunkt Naturschutz, Revitalisierung und Seeökologie (Abb. 11). Formulierung der Nutzungen und Nutzungsauflagen. Koordination der Zonenzuordnung an den Gemeindegrenzen in Zusammenarbeit mit den kommunalen Behörden. Planerische Ausscheidung von Trinkwasserschutzzonen sowie von Vorranggebieten für Wassernutzung, Erholung und Sport.

b) Koordinationsmassnahmen auf regionaler Stufe wie beispielsweise eine Studie über Kapazitäten und Belastungsgrenzen, thematisch übergreifend, in Absprache mit dem Kanton und in Zusammenarbeit mit dem Gemeindeverband *Sempachersee* und weiteren um den See tätigen Verbänden.

c) Unterstützung der einzelnen Gemeinden bezüglich grenzüberschreitender Probleme.

d) Verstärkung der Öffentlichkeitsarbeit.

Die empfohlenen Nutzungen in den verschiedenen Bereichen sind wie folgt umschrieben:

*Naturschutzbereich:* In den solchermassen bezeichneten Flächen hat die Natur Priorität. Alle anderen Ansprüche sind ihr unterzuordnen oder zurückzuweisen. Einwasserungsstellen für Boote sind aus diesen Gebieten in Ersatzanlagen zu verlegen. Bauten und Terrainveränderungen oder Veränderungen der Uferlinie sind nicht zuzulassen, ausser sie führen zu einer ökologischen Aufwertung des Gebietes oder zu einer Verbesserung der Ökobilanz (z.B. Seewasserentnahme für Wärme-pumpen).

*Uferschutzbereich 1:* Er dient als Puffer gegenüber den Naturschutzbereichen und umfasst die Gebiete mit einem hohen Revitalisierungspotential. Keine neuen Bauten bewilligen und restriktive Handhabung der Besitzstandsgarantie. Keine Terrainveränderungen oder Veränderungen der

Uferlinie zulassen, ausser sie führten zu einer ökologischen Aufwertung des Gebietes oder zu einer Verbesserung der Ökobilanz. Bei der Anlage von Wanderwegen sollen flankierende Massnahmen zugunsten des Naturschutzes ergriffen werden. Um eine verbesserte Vernetzung des Lebensraumverbundes zu erreichen, sind Teile des Uferschutzbereiches 1 durch aktive Massnahmen in einen naturnahen Zustand zurückzuführen.

*Uferschutzbereich 2:* Er dient als Übergang vom intensiv genutzten, rückwärtigen Raum zu den empfindlichen Naturräumen am See, als Zwischenbereich zu den Erholungsbereichen und generell im Sinne des Landschaftsschutzes zur Wahrung der natürlichen und landschaftlichen Schönheiten und zur Freihaltung des Seeufers von unnötigen oder störenden Bauten.

*Ruhebereiche:* Die Ruhebereiche dienen dem Schutz der wichtigsten Lebensräume der Vögel am Sempachersee. Die Ruhebereiche weisen in der Regel eine Breite von 300 m auf. Das Befahren, das Schwimmen und Baden, das Angeln sowie die Ausübung der Jagd sind in diesen Bereichen dauernd oder zeitlich befristet verboten. Ausgenommen davon sind die Berufsfischerei, die Seepolizei und der Rettungsdienst. Die Zu- und Wegfahrt ab bewilligten Standplätzen hat auf dem kürzesten Weg zu erfolgen. Es dürfen jedoch keine weiteren Bewilligungen für Anstösser ausgegeben werden; illegale Anlegestellen sind aufzuheben. Auslaufende Bewilligungen werden nicht erneuert. Die Anlegestellen sollen im gegenseitigen Einverständnis auf bestehende Gemeinschaftsanlagen konzentriert werden.

Die Nutzungseinschränkungen werden in den folgenden Monaten angewendet:

– Im Ruhebereich 1 das ganze Jahr. Eine Ausnahme bildet das Angeln vom verankerten Boot aus, das vom 1. August bis 15. November gestattet ist.

– Im Ruhebereich 2 zwischen dem 1. April und 31. Juli (Schutz der Brutvögel).

– Im Ruhebereich 3 zwischen dem 15. November und 31. März (Schutz der überwinternden Wasservögel).

*Erholungsbereich 1:* Er umfasst Flächen, welche einer intensiven, hauptsächlich seebezogenen Erholungsnutzung dienen oder dazu geeignet wären.

*Erholungsbereich 2:* Er umfasst intensive Erholungsvorrangflächen, die einer ruhigen und beschaulichen Nutzung dienen oder dazu geeignet wären. Bauten und Anlagen ohne direkten Bezug zu dieser Nutzung sind nicht zugelassen.

*Sport- und Freizeitbereich:* In diesem Bereich sind durch die kommunale Planung Anlagen für Sport und Freizeit vorgesehen, welche nicht zwingend auf einen Standort in Seenähe angewiesen sind. Die möglichen Einflüsse der Anlagen auf den See und die Uferpartien sind bei der Planung zu berücksichtigen. Verkehrs- und Parkierungsfragen müssen im Zusammenhang mit den bestehenden, seebezogenen Erholungsnutzungen bearbeitet werden. Der Lebensraumverbund ist durch geeignete Massnahmen sicherzustellen. Auf das Landschaftsbild ist Rücksicht zu nehmen.



*Seewasserfassungsbereich:* Aus diesem Bereich wird das Seewasser gepumpt, welches im am Ufer liegenden Werksgebäude zu Trinkwasser aufbereitet wird. Die vom Amt für Umweltschutz verlangte Seewasserschutzzone mit den notwendigen Vorschriften soll durch den Wasserrechtsnehmer errichtet werden.

*Waldareal:* Für nicht in Naturschutzbereichen liegende Waldflächen gilt die Forstgesetzgebung.

Um die genannten Massnahmen durchsetzen zu können, müssen die Instrumente geschaffen werden, nämlich:

a) *Neue Verordnung zum Schutze des Sempachersees und seiner Ufer:* Eine neue Verordnung ist dringend und sollte deshalb



Abb. 12: Ruhende und nahrungssuchende Wasservögel werden durch Wassersportler gestört und aufgescheucht. Durch «Ruhebereiche» sollen die wichtigsten Lebensräume der Vögel vor Störungen bewahrt bleiben.

in nächster Zeit bearbeitet werden. Sie bildet unter anderem die Grundlage für die Änderung der kantonalen Schifffahrts-Verordnung, die Leitplanung nach kantonalem Gesetz über den Natur- und Landschaftsschutz sowie die zu plazierenden Hinweistafeln für Surfer und Bootsfahrer. Die Schutzverfügung mit den Dünge- und Nutzungseinschränkungen im Ufergürtel des Sempachersees ist in die neue Verordnung zum Schutz des Sempachersees und seiner Ufer zu integrieren. Im Schutzzonenplan, der einen integrierenden Bestandteil der neuen Verordnung zu bilden hat, sind die in der Massnahmenkarte (Abb. 11) be-

zeichneten Bereiche als Schutzzonen zu übernehmen.

*b) Kantonale Verordnung über die Schifffahrt (vom 11. Januar 1982):* Wegen der in der Massnahmenkarte definierten Ruhebereiche ist diese Verordnung entsprechend der Revision der Verordnung zum Schutze des Sempachersees und seiner Ufer zu revidieren.

*c) Ergänzung und Vernetzung der ökologischen Ausgleichsflächen:* Das auf den 1. Januar 1991 in Kraft getretene Gesetz über den Natur- und Landschaftsschutz schreibt den Gemeinden vor, in Zusammenarbeit mit dem Amt für Natur- und

Landschaftsschutz innerhalb von 5 Jahren einen Leitplan für die anzustrebenden Ergänzungen oder Vernetzungen der ökologischen Ausgleichsflächen zu erstellen. Als Grundlage hierzu dienen die sogenannten Lebensrauminventare, die von der Schweizerischen Vogelwarte für die einzelnen Gemeinden erstellt worden sind, sowie wiederum die Massnahmenkarte (Abb. 11). Den Gemeinden im Einzugsgebiet des Sees wird empfohlen, aus Gründen des Gewässerschutzes zu ihren Leitplänen die Stellungnahme des Gemeindeverbandes Sempachersee einzuholen. Im weiteren soll der Gemeindeverband die Zielvorgaben bezüglich der Schutz- und Pufferzonen entlang der Gewässer bekanntgeben. Zuhilfen der Behörden und der Grundeigentümer am See sollte ein Leitfaden erarbeitet werden, in welchem die Vorstellungen über Revitalisierung, naturnahe Ufergestaltung und Pflegemassnahmen im Uferbereich festgehalten werden. Bezüglich der naturnahen Bachausbauten besitzt die Abteilung Brücken- und Wasserbau des kantonalen Tiefbauamtes bereits eine Normaliensammlung.

*d) Hinweistafeln Wassersport:* Mit positiven Hinweisen sollen die Wassersporttreibenden (Bootsfahrer, Surfer, Schwimmer) auf die Anliegen des Naturschutzes hingewiesen werden. Auf den Hinweistafeln soll vermerkt sein, wo Wassersport betrieben werden kann.

*e) Fuss-Rundweg um den Sempachersee:* Ein durchgehender Rundweg sollte kurz- bis mittelfristig realisiert werden.

*f) Zonenpläne der Gemeinden:* Kurz- bis mittelfristige Massnahme, je nach dem Stand der Ortsplanungsrevisionen. In den Zonenplänen der Gemeinden werden insbesondere Bau-, Landwirtschafts- und Schutzzonen ausgeschieden. Die Bereiche mit den verfügbten Düng- und Nutzungsbeschränkungen im Ufergürtel sollen als Hinweise in den Zonenplänen dargestellt

werden. Das Nutzungskonzept Sempachersee liefert Empfehlungen für Massnahmen vor allem im seenahen Bereich, die bei den Ortsplanungsrevisionen berücksichtigt werden sollen.

*g) Beseitigen rechtswidriger Zustände:* Hier handelt es sich um eine Daueraufgabe. Als Sofortmassnahme sollten die Gemeinden in Zusammenarbeit mit dem Schiffsinspektorat eine Bestandsaufnahme wilder, illegaler Bootsplätze vornehmen.

*h) Tourismuskonzept:* Der neue regionale Verkehrsverband erstellt in Zusammenarbeit mit der Regionalplanung ein Tourismuskonzept. Wesentliche Grundlagen sind nun mit dem Nutzungskonzept Sempachersee geschaffen, insbesondere mit den Empfehlungen für die Nutzungsentflechtungen Natur/Erholung.

*i) CKW-Leitung Schenkon-Sempach:* Im Sinne einer provisorischen Massnahme wurde die Leistung auf der alten Stangenleitung auf 50 kV gesteigert. Da diese Leitung Landschaftsschutzgebiete gemäss regionalem Teilrichtplan Landschaft quert, ist im Falle einer Neuanlage ihre Verlegung zu prüfen.

*k) Öffentlichkeitsarbeit:* Als Daueraufgabe gilt die kontinuierliche Information. Mit Presseartikeln, Vorträgen und Führungen soll die Bevölkerung der Region auf ihre natürlichen Grundlagen aufmerksam gemacht und sensibilisiert werden.



## ■ Lebensqualität und Eigenart des Lebensraumes

Die Beschreibung und Wertung der Nutzungen dient dazu, die Situation am Sempachersee zu charakterisieren, Verbesserungsmöglichkeiten für die Teilbereiche herauszuarbeiten und Zukunftsperspektiven aufzuzeigen. Dabei darf man aber nicht vergessen, dass die verschiedenen Nutzungen vielfältig miteinander verflochten sind.

ten sind und ihr Zusammenspiel ein flexibles Ganzes gibt, welches die Lebensqualität bestimmt und die Basis für das Wohlbefinden der Bevölkerung bildet. Die Ausgewogenheit der Nutzungen kann bestenfalls anhand von Konflikten und Mängeln beurteilt werden. Eine objektive Bewertung des gesamten komplexen Systems ist nicht möglich. Die Eigenart der Landschaft ist, wie die Geschichte zeigt, eine wandelbare Grösse. Die Bevölkerung gewöhnt sich an Änderungen, und was gut oder schlecht ist, erweist sich im Lauf der Zeit.

Im Vergleich zu anderen Regionen des Kantons und der Schweiz ist das Sempacherseegebiet als Lebensraum unbestritten attraktiv. Die noch übersichtliche Infrastruktur, die gute Verkehrslage, das Angebot an Arbeitsplätzen und Dienstleistungen, der See als Erholungsraum, die Ländlichkeit und die Hügellandschaften mit schöner Aussicht und bevorzugten Wohnlagen sind allgemein geschätzte Qualitäten der Seeregion. Dafür zeugt nicht nur die Zahl der Zuzüger, sondern auch das Traditionsbewusstsein der angestammten Bevölkerung. Durch gezielte Öffentlichkeitsarbeit soll die Bevölkerung auf die erhaltenswerte Eigenart des Seelebensraumes aufmerksam gemacht werden, damit sie sich mit diesem weiterhin identifiziert und zu den zum Teil begrenzten Lebensgrundlagen Sorge trägt. Erhaltenswert sind auch ursprüngliche Nutzungen wie Fischerei und Jagd. Der Pflege von Kultur und Brauchtum kommt ein besonderer Stellenwert zu. Das sehr aktive Vereinsleben rund um den See fördert das Gemeinschaftsgefühl und die Beziehung zum Lebensraum. Die Erhaltung von Traditionen kann mit ein Garant dafür sein, dass sich die Entwicklung des Seegebietes in angemessener Form vollzieht und dass seine Eigenart im wesentlichen bewahrt bleibt.

Die vorhandenen Probleme sind darum regionsspezifisch zu lösen. Eine gewisse Empfindlichkeit besteht gegenüber störenden Immissionen, vor allem bezüglich Lärm im Bereich der Nationalstrasse sowie der periodischen Fliegerschiessen auf dem See. Dabei handelt es sich um örtlich oder zeitlich begrenzte Probleme, die eher zeigen, dass das Gebiet im Vergleich zu anderen Regionen in weiten Teilen ruhig und störungsarm ist. Bezogen auf den See haben diese Immissionen eine geringe Bedeutung. Ein echtes und grosses Problem hingegen stellt sich den Seegemeinden mit dem bekannt schlechten Zustand des Sees und seines Ufers. Dieses Problem ist weniger direkt erkennbar als andere Nutzungskonflikte und wird wegen des Gewöhnungseffektes von den nicht persönlich Betroffenen zum Teil ungenügend beachtet.

Mit aller Deutlichkeit ist hervorzuheben, dass der Seebereich seit langem übernutzt wird, obwohl dessen Lebensgrundlagen sehr begrenzt sind. Der See als besondere Komponente der Region darf nicht mehr als unbeschränkt verfügbares Konsumgut betrachtet werden. Es ist die vornehme Aufgabe der Anwohner, dafür zu sorgen, dass die ökologischen Verhältnisse verbessert und der Schutz des Seegebietes langfristig sichergestellt werden. Entwicklungen in der Region und in den Gemeinden, die dieser Zielsetzung zuwiderlaufen, sind anzupassen. Die bisherigen Nutzungen müssen soweit entflochten und angepasst werden, dass die natürlichen Grundlagen in ausreichendem Mass erhalten bleiben. Aus der kritischen Betrachtung der Nutzungen ergibt sich ein prioritärer Handlungsbedarf im Konfliktfeld Natur- und Wasserschutz, Landwirtschaft, Erholung und Sport.