

Natur- und Kulturraum *Inn-Salzach*Nachhaltige Nutzung

Grenzüberschreitende Fachtagung am 8.-10. Oktober 1998 im Schloss Ranshofen/Braunau, OÖ.

Laufener Seminarbeiträge 5/99







Die Veranstaltung und vorliegende Broschüre wurden mit Mitteln der Europäischen Union gefördert.

Zum Titelbild: Der noch gänzlich unregulierte Inn im Bereich Aigen (Niederbayern) und Kirchdorf/Katzenberg (Oberösterreich). Siehe Beitrag: Josef H. REICHHOLF

Laufener Seminarbeiträge 5/99

Bayerische Akademie für Naturschutz und Landschaftspflege (ANL) ISSN 0175-0852 ISBN 3-931175-52-9

Die Bayerische Akademie für Naturschutz und Landschaftspflege ist eine dem Geschäftsbereich des Bayerischen Staatsministeriums für Landesentwicklung und Umweltfragen angehörende Einrichtung.

Schriftleitung und Redaktion: Dr. Notker Mallach (ANL) in Zusammenarbeit mit Dr. Günther Witzany (A-5511 Bürmoos)

Für die Einzelbeiträge zeichnen die jeweiligen Referenten verantwortlich.

Die Herstellung von Vervielfältigungen – auch auszugsweise – aus den Veröffentlichungen der Bayerische Akademie für Naturschutz und Landschaftspflege sowie deren Benutzung zur Herstellung anderer Veröffentlichungen bedürfen der schriftlichen Genehmigung.

Satz und Lithos: Fa. Hans Bleicher, 83410 Laufen

Redaktionelle Betreuung beim Druck: Dr. Notker Mallach (ANL)

Druck und Bindung: Fa. Kurt Grauer, 83410 Laufen; Druck auf Recyclingpapier (100% Altpapier)





Natur- und Kulturraum Inn-Salzach

Nachhaltige Nutzung

Gemeinsame Fachtagung 8.-10. Oktober 1998 im Schloss Ranshofen/Braunau Oberösterreich:

- Oö. Akademie für Umwelt und Natur
- Bayerische Akademie für Naturschutz und Landschaftspflege (ANL)

Seminarleitung:

Dr. Josef Heringer, ANL und
Dipl. Ing. Dietmar Kriechbaum,
Direktor der Oö. Akademie für
Umwelt und Natur,
beim Amt der Oö. Landesregierung,
Stockhofstr. 32, A-4021 Linz,
Tel. 00 43/732/77 20-44 02

Herausgeber:

Bayerische Akademie für Naturschutz und Landschaftspflege (ANL)
D-83406 Laufen/Salzach, Postfach 1261
Telefon (0049)08682/8963-0,
Telefax (0049)08682/8963-17 (Verwaltung) und (0049)08682/8963-16 (Fachbereiche)
E-Mail: Naturschutzakademie@t-online.de
Internet: http://www.anl.de

Inhalt (LSB 5/99 Natur- und Kulturraum Inn-Salzach • ANL 1999)		Seite	
Programm der Fachtagung		4	
Begrüßung und Einführung			
Einführung in den Tagungsband und Zusammenfassung der Tagung vom 810. Oktober 1998 im Schloss Ranshofen (Braunau/Oberösterreich)	Josef HERINGER	5-7	
Grußwort des Direktors der Bayerischen Akademie für Naturschutz und Landschaftspflege (Dr. Christoph Goppel)	Christoph GOPPEL	8-9	
Grußwort der Vizebürgermeisterin von Braunau (Ingrid Neulinger)	Ingrid NEULINGER	10-12	
Natürliche Ressourcen an Inn und Salzach			
Ursprung aus Meer, Gletscher und Flüssen	Gottfried TICHY	13-18	
Flußlandschaften – Lebensräume für Pflanzen	Robert KRISAI	19-24	
Gewässermorphologie der Salzach im Wandel der Zeit	Heinz WIESBAUER	25-39	
Kultur und Identität einer Region			
Inn-Salzach: Ein Flußsystem macht Geschichte	Heinz DOPSCH	41-56	
Kulturaufgabe Natur: Die Stauseen am unteren Inn	Josef H. REICHHOLF	57-64	
Inwertsetzung von Natur und Kultur			
AENUS-Modellprojekt Europareservat Unterer Inn – ein Beispiel für nachhaltige Entwicklung (aus deutscher Sicht)	Alexandra ECKERT	65-71	
AENUS-Modellprojekt Europareservat Unterer Inn – ein Beispiel für nachhaltige Entwicklung (aus österreichischer Sicht)	Markus KUMPFMÜLLER	73-78	
So wuchs Halsbach zur Theaterhochburg (10 Jahre "Landvolk-Theater Halsbach e.V.")	Martin WINKLBAUER	79	
Nationalpark Hohe Tauern – Ursprungsgebiet der Lebensader Salzach	Harald KREMSER	81-82	
Potentiale und Visionen			
LEOPOLD KOHR – ein Vorbild für Regions- und Globalphilosophie	Günther WITZANY	83-87	
Innovative Wirtschaftskonzepte für die Inn-Salzach-Euregio	Georg KREILINGER	89-91	
Die Rolle der Landwirtschaft im dritten Jahrtausend	Sepp ROTTENAICHER	93-95	
Lokale Agenda 21 – als Chance	Günther HUMER	97-100	
Regionen als Visionsträger	Josef RIEGLER	101-103	
Nachhaltige Leitbilder – Agenda-Beispiele aus Gemeinden und Lar	ndkreisen		
Der ökosoziale Weg der Gemeinde Dorfbeuern	Karl PARADEISER	105	
Beispiele aus der Gemeinde Kirchanschöring	Hans STRASSER	107-108	
Gemeinde St. Radegund	Isidor HOFBAUER	109-111	
Stadt Tittmoning	Dietmar CREMER	113-116	
Visionen bringen uns weiter (Podiumsdiskussion)			
Euregio Salzburg - Berchtesgadener Land - Traunstein (Zusammenarbeit von 86 Gemeinden in Salzburg und Bayern)	Matthias HEMETSBERGER	117-118	
Nachhaltige Nutzung durch Wasserkraft	Robert RAPP	119-120	
Die Vision der Aktionsgemeinschaft Lebensraum Salzach (ALS)	Gerhard AUER	121-123	
Bilder von der Exkursion am 10. Oktober 1998		125	

Programm der Fachtagung

Referenten	Referate und Diskussionen
Donnerstag 08. Oktober 1998	
Dr. Christoph Goppel, Direktor der ANL	Begrüßung
Ingrid Neulinger Vizebürgermeisterin Braunau	Begrüßung
	Natürliche Ressourcen an Inn und Salzach
Univ. Prof. Dr. Gottfried Tichy, Universität Salzburg, Inst. f. Geologie u. Paläontologie	Ursprung aus Meer, Gletscher und Fluß
Univ. Prof. Dr. Robert Krisai, Universität Salzburg, Botanisches Institut	Flußlandschaft – Lebensräume für Pflanzen
Dipl. Ing. Heinz Wiesbauer, Ingenieurkonsulent, Wien	Gewässermorphologie (der Salzach) im Wandel der Zeit
	Kultur und Identität einer Region
Univ. Prof. Dr. Heinz Dopsch, Universität Salzburg, Institut für Geschichte	Ein Flußsystem macht Geschichte
Prof. Dr. Josef Reichholf, Zoologische Staatssammlung, München	Innstauseen – die Welt merkt auf
	Inwertsetzung von Natur und Kultur
Alexandra Eckert, FUTOUR, München	Das AENUS-Projekt – ein Beispiel für nachhaltige Entwicklung (aus bayerischer Sicht)
DI Markus Kumpfmüller, Landschaftsarchitekt, Steyr	Das AENUS-Projekt – ein Beispiel für nachhaltige Entwicklung (aus österreichischer Sicht)
Martin Winklbauer, Bauer und Autor, Halsbach	Gelebte Kultur – ein Beispiel
Dipl. Ing. Harald Kremser, Nationalparkverwaltung, Neukirchen	Den Ursprüngen entgegen – der Nationalpark Hohe Tauern
Freitag 09. Oktober 1998	
	Potentiale und Visionen
Dr. Günther Witzany, Philosophische Praxis, Bürmoos	Leopold Kohr – ein Vorbild für Regions- und Globalphilosophie
Dipl. Ing. Georg Kreilinger, Techno-Z Innviertel, Braunau	Innovative Wirtschaftskonzepte für die Inn-Salzach-Regionen
Josef Rottenaicher, Landwirt und Umweltreferent der Diözese Passau	Die Rolle der Landwirtschaft im 3. Jahrtausend
Dipl. Ing. Günther Humer, O.ö. Umweltakademie, Linz	Agenda 21 – als Chance
Dipl. Ing. Josef Riegler, Präsident des Ökosozialen Forums, Vizekanzler a. D.	Regionen als Visionsträger
, actually u.s.	Nachhaltige Leitbilder – Agenda-Beispiele aus Gemeinden und Landkreisen
Karl Paradeiser, Bgm. Michaelbeuern, Salzburg	
Hans Strasser, Bgm. Kirchanschöring, Bayern	
Isidor Hofbauer, Bgm. St. Radegund, Oberösterreich	
Dietmar Cremer, Bgm. Tittmoning, Bayern	
	Visionen bringen uns weiter – eine Podiumsdiskussion
auf dem Podium (Moderation: Reinhold Klika, Braunauer Rundschau):	
Mag. Matthias Hemetsberger, Präsident der Euregio SbgBGL-TS	
Dr. Bernhard Wolfram, Bezirkshauptmann von Braunau/Oö.	
Dr. Robert Rapp, Bayernwerk Wasserkraft AG	
Gerhard Auer, Aktionsgemeinschaft Lebensraum Salzach, Burghausen	
Samstag 10 Oktober 1008	

Samstag 10. Oktober 1998

Leitung: Prof. Dr. Robert Krisai; Dr. Josef Heringer

Busexkursion in die österreichisch-bayerische Inn-Salzach-Landschaft

Zukunft aus Herkunft an Inn und Salzach

Einführung in den Tagungsband und Zusammenfassung der Tagung am 8.-10. Oktober 1998 im Schloß Ranshofen (Braunau/Oberösterreich)

Josef HERINGER



Abbildung 1
Bibliotheksaal im Schloß Ranshofen

Das Kennenlernen der natürlichen und kulturellen Besonderheiten an Inn und Salzach und eine nachhaltige Inwertsetzung dieses reichen Erbes für die Zukunft, war der Inhalt einer Fachtagung, die von der Bayerischen Akademie für Naturschutz und Landschaftspflege (Laufen) und der Oberösterreichischen Umweltakademie (Linz) im Schloß Ranshofen bei Braunau am Inn ausgerichtet wurde. Zahlreiche Kommunalpolitiker, Fachleute der Regionalplanung, des Kultur- und Wirtschaftslebens von "herent" und "drent", machten sich drei Tage lang ein Bild über Herkunft und Zukunft eines sehr hoffnungsvollen Natur- und Kulturraumes und waren sich darin einig, daß gute Ideen und nachbarschaftliche Kooperation als Kunst des "gegenseitigen-erfolgreich-Machens" Voraussetzung für eine geglückte Regional-Entwicklung sind. So könne ein "heimatliches" Europa der Regionen entstehen, das selbstbestimmt und gut von den "Zinsen" seiner Landschaft und Kultur leben kann. Die Zusammenarbeit im Sinne der INTERREG-Programme mit deren Hilfe auch die Tagung finanziert wurde, sei erfreulich in Schwung gekommen. Die "Agenda 21", die Handlungsanleitung für das 21. Jh., habe zudem an der "Lebensader Inn-Salzach" eine ideale und zielführende "Leitlinie" für die Zukunft, die es gelte verstärkt konzeptionell zu nutzen.

Dr. Roland Ruckensteiner von der o.ö. Landesregierung hob in seiner Begrüßung die internationale Bedeutung des Flußökosystems Inn-Salzach hervor, die im Schutzgebietsnetzwerk Natura 2000 der Europäischen Union eine entsprechende Würdigung finde und weitere Stützkraftwerke zu Energiegewinnung an diesen Flüssen ausschließen. Dr. Christoph Goppel, der Direktor der ANL, nannte die Wiederentdeckung des Heimatlichen die "andere Seite" der Globalisierung. Das eigene Wohlbefinden sei untrennbar mit jenem der Natur verbunden. Natur und Kultur müssen gemeinsam bedacht und besorgt werden, sonst lebe man nur im "jetzt" und könne sich kaum mehr die Zukunft vorstellen. Die Braunauer Vizebürgermeisterin Ingrid Neulinger wies in ihrer Begrüßung auf das Umweltleitbild ihrer Stadt hin, das eine "nachhaltige" und klimaverantwortliche Stadtentwicklung zum Inhalt habe. Gewässerpflegeplan, Biotopverbund, Landschaftsplan und die Aktion "Grün zuhause" seien Teil einer konzertierten Kampagne, die bereits mehrfach mit Preisen bedacht worden sei.

Über den Ursprung der Landschaft aus Meer, Gletscher und Fluß referierte Univ. Prof. Dr. Gottfried Tichy vom Institut für Geologie der Universität Salzburg. Angesichts der Tatsache, daß die Gesteine der Heimat an Inn und Salzach von "außen zugewandert", d.h. auf vormalig afrikanischer Breite gebildet worden sind, sei allgemein Toleranz am Platze. Noch heute triften die Kontinentalplatten 3-15 cm/Jahr. Was in den Tropen gebildet, von der Kontinentverschiebung aufgefaltet und von Gletschern überformt wurde, sei ein wertvolles erdgeschichtliches Erbe, das sorgsam zu bewirtschaften sei. Die Evolution bleibe zwar nicht stehen, doch das Entstehen neuer Landflächen und Bodenschätze könne nicht abgewartet werden.

Nach Meinung von Univ. Prof. Dr. Robert Krisai vom Botanischen Institut der Universität Salzburg sind die Auen und Leitenwälder entlang von Inn und Salzach aufgrund der Ländergrenzlage und dem damit verbundenen geringeren Nutzungsdruck eine "Perlenkette botanischer Kostbarkeiten". Als Glanzstück könnte die Nonnreiter Enge mit den steilabbrechenden Wimperseggen-Buchenwäldern bei St. Radegund und den einmaligen Ettenauer Auwiesen gelten. Auch die wilde Schönheit dieses Gebietes werde zunehmend erkannt und Attraktion für einen sanften naturbezogenen Tourismus.

Vom 4. Jh. v. Chr. bis in die Mitte des 19. Jh. – mithin 2500 Jahre – waren Inn und Salzach die Haupttransportlinien für Massengüter, für Bergbauproduktausfuhr einerseits und Getreide- und Weinimport andererseits. Dies führte seit dem 16. Jh. zu begleitenden flußbaulichen Maßnahmen, wie Dipl. Ing. Heinz Wiesbauer, Ingenieurkonsulent aus Wien nachweisen konnte. Das Salzbergbau- und -frachtwesen hatte einen enormen Holzeinschlag von ca. 130 000 Festmeter im Jahr zur Folge und 1598 das größte Hochwasser,

das je gemessen wurde. Mit der endgültigen Grenzziehung zwischen Österreich und Deutschland entlang von Inn und Salzach war eine flußbaulich gewollte Laufverengung und -eintiefung verbunden. An der Salzach hält diese bis heute an und schafft Probleme. Eine Rückkehr in die Ausgangslage "Wildfluß" sei illusorisch, eine teilweise Renaturierung bei grundsätzlicher Sicherung der noch freifließenden Flußstrecke jedoch erstrebenswert.

Univ. Prof. Dr. Heinz Dopsch stellte gleichfalls die enorme geschichtsgeographische Bedeutung von Inn und Salzach heraus. Hier bewegten sich seit der Antike die wichtigsten Warenströme, die das Alpenvorland mit dem Reichtum der Alpen und des Südens verbanden und zu Wohlfahrt und südländischem Charakter der Inn-Salzachstädte führten. Bis ins 14. Jh. verboten Schiffahrtsordnungen gar das "Rossen" zugunsten des "Menschentraidels", d.h. die Schiffe wurden flußaufwärts von Menschenkraft gezogen um der Bevölkerung Arbeit und Verdienst zu bieten.

Prof. Dr. Josef Reichholf erinnerte daran, daß der Name "Inn" vom keltischen "aenus = der Schäumende" komme. Die seit 1942 erfolgten Stauhaltungen mit Stützkraftwerksbauten hätten zwar seinen Lauf gebremst, doch als "Gegenleistung" ein international bedeutsames Vogelschutzgebiet mit ca. 120 Brutvogelarten begünstigt. Während jagdliche Rücksichtnahme Bruterfolg und Zutraulichkeit der Vögel zeitige, lasse die fischereiliche Interessenslage noch manchen Wunsch offen.

Über das Aenus-Projekt als Beispiel einer nachhaltigen Entwicklung referierten Dipl. Geogr. Alexandra Eckert von FUTOUR/München und Dipl. Ing. Markus Kumpfmüller. Übereinstimmend waren sie der Meinung, daß die touristischen Stärken der Region noch zu wenig aufbereitet seien. Der Bädertourismus könne sehr wohl durch einen Tourismus in der Fläche und vor allem entlang der Flüsse ergänzt werden. Die einzigartigen Attraktionen der Flußlandschaft hätten zusammen mit dem unverwechselbaren Bild der Inn-Salzach-Städte die Chance zu einem internationalen Markenzeichen zu werden. Die Natur-Interpretation, mehrsprachige Information und grenzüberschreitende Zusammenarbeit bedürften noch der Verbesserung.

Der Autor und Landwirt Martin Winkelbauer gab "Beispiele gelebter Kultur" zum besten. In der Landvolkbühne von Halsbach, die Ereignisse aus der Region geschichtskritisch aufarbeite, seien ca. 200 von insgesamt 800 Ortseinwohnern engagiert. Nach Winkelbauer ist das "Theater ein Karren, den man mit Botschaften bepacken kann". Das Gebrauchtwerden im Rollenspiel befreie viele Menschen aus der Enge und mache sie zukunftsfähig.

Der Philosoph Dr. Günther Witzany aus Salzburg stellte den in Oberndorf an der Salzach geborenen Ökonomen Leopold Kohr als Mentor für Regionsund Globalphilosophie vor. Kohrs weltweit beachtetes Lebenswerk war dem "richtigen Maß" gewidmet. "Small is beautiful" war seine berühmtgewordene Theorie, die er ohne das Erleben räumlich-funktionaler Nähe an Inn und Salzach nicht hätte entwickeln können. Der Redner empfahl bei der Regionsentwicklung auf das Kohrsche Ideen-Gebäude zurückzugreifen, "maßgeschneidert" vorzugehen und die kulturelle Identität der wirtschaftlichen vorausgehen zu lassen.

Dipl. Ing. Georg Kreilinger vom Techno-Z-Innviertel meinte, daß ca. 850 000 Menschen an Inn und Salzach nebst rund 20 000 Klein- und Mittelbetrieben durch das enorme "Plus menschlich-geographischer Nähe" prädestiniert seien, die Erhöhung regionaler Wertschöpfung voranzubringen. Die Erfassung, Bündelung und Vernetzung bereits vorhandener regionaler Wirtschaftsstrukturen sei im Zeitalter der Telekommunikation und der Wiederentdeckung regionaler Wertigkeit das Gebot der Stunde.

Zur Rolle der Landwirtschaft im 3. Jahrtausend meinte Josef Rottenaicher, Landwirt und Umweltreferent der Diözese Passau, daß die nächste Entwicklungsperiode von Gesundheitsstreben, Sinnsuche und Glauben geprägt sei. Eine Menschheit, die in absehbarer Zeit auf 8-10 Milliarden anwachsen werde, brauche einen Landwirt, der seinen Beruf auch als Lebens-, Welt-, Werte-, Zeit- und Schöpfungswirt verstehe. Er sprach sich aus für einen Wechsel vom bäuerlichen "Muli zum Multi" und dafür, aus dem "Aufstand" eines Berufes einen "Aufbruch" zu entwickeln.

Dipl. Ing. Günther Humer von der o.ö. Umweltakademie charakterisierte die "Agenda 21" als Ideenzeichen der Hoffnung, denn mittlerweile "agierten" in ca. 100 europäischen Regionen etwa 30 000 Menschen für eine selbstbestimmte lokal-regionale Entwicklung in globaler Verantwortung. Eine wünschenswerte Entwicklung zu konzipieren ist mehr denn je eine genauso notwendige wie lustvolle Aufgabe. Nachhaltigkeit als Orientierung am Natürlichen, als selbstbewußte Identität, Vielfalt, Partnerschaft, Langlebigkeit usw. führe zur Erkenntnis, daß man "gutes Leben" mit "weniger Haben" verbinden könne.

Der Präsident des ökosozialen Forums Vizekanzler a.D. Dipl. Ing. Josef Riegler zeichnete ein Bild der "Regionen als Visionsträger". Er trat für eine neue "Kostenwahrheit" ein, die den Regionen mehr Chancen gäbe als ein sinnloses Globalisieren von allem und jedem. Er glaubte auch Anzeichen für das Auslaufen von "Ökonomietheorien aus der Mottenkiste des 19. Jh." zu erkennen. Erfolgreich seien Regionen in Zukunft nur, wenn sie "eigensinnig" Visionen geglückten Lebens entwickelten, die in nach subsidiärem Prinzip in die regionalen Kreisläufe und Netzwerke eingebunden und solidarisch "dem großen Ganzen" verpflichtet seien.

Über "nachhaltige Leitbilder" und "Agenda-Beispiele aus Gemeinden und Landkreisen" berichteten die Bürgermeister Hans Strasser aus Kirchanschöring, Isidor Hofbauer aus St. Radegund, Dietmar Cremer aus Tittmoning und Ziegelböck aus Haag am Hausruck. Von der Landschaftsplan-Umsetzung mittels INTERREG II-Förderprogramm, der energetischen Eigenversorgung durch Hackschnitzel- und Biogasanlagen, der Einrichtung eines Dorf-Künstlerhauses "Farbwerk" und dem Eigenbau einer "Holz-Schilfhütten-Turnhalle", bis hin zur ökologischen Mustersiedlung mit Dachwasserverrieselung und Solartechnik wurde aufgezeigt, wie weit manche Gemeinden bereits in der Zukunftsverwirklichung sind.

Bei der abschließenden Podiumdiskussion, die Reinhold Klika leitete, ging es um "Visionen für die Inn-Salzach-Region". Der Präsident der "Euregio Salzburg-Berchtesgadener Land-Traunstein" Mag. Matthias Hemetsberger sprach sich in diesem Zusammenhang dafür aus, rasch die "Grenzen im Hirn" zu beseitigen und die 190 Jahre des Auseinanderlebens zu überwinden. Aus einer "Halbkreis-Vision" müsse eine "Ganzkreis-Vision" werden, mit einer "Natura 2000 - Achse" entlang von Salzach und Inn. Dr. Bernhard Wolfram, Bezirkshauptmann von Braunau betonte den Wert des "Denkens vor dem Handeln". Die Region habe beste Entwicklungschancen, wenn sie das Prinzip der Nähe betone, auf Zersiedelung und Zerschneidung verzichte und wertgleiche Lebensbedingungen standardisierten vorziehe. Dr. Herbert Werner vom Kulturreferat der Salzburger Landesregierung brachte in seinen Ausführungen die enorme Bedeutungssteigerung von "Kultur als Lebensmittel" ins Spiel. Kultur sei dabei ein "Entwicklungs-Hit" zu werden, wenn sie grenzüberschreitend des Menschen Kreativität fördere und zum Impuls für regionale Selbstentfaltung werde. Dr. Robert Rapp von der Bayernwerk Wasserkraft AG ging auf die Stauhaltungen und die damit einhergehende Lebensraumschaffung ein und erläuterte die damit verbundenen Regionalentwicklungschancen. Gerhard Auer von der "Aktionsgemeinschaft Lebensraum Salzach" fügte hinzu, daß der Wert des Bestehenden wohl anerkannt sei, für eine Zukunftsvision jedoch eine Renaturierung der letzten noch freifließenden Salzachstrecken durch geeignete Flußbaumaßnahmen dringend ins Auge gefaßt werden müßte. Als größtes Visions-Hindernis gelte es die "Dämme in den Köpfen" zu beseitigen und den Wert des Freifließenden – an der Salzach auf 60km ohne Ouerbauten - zu erkennen.

Die Tagungsleitung, die in den Händen von Dipl.Ing. Dietmar Kriechbaum von der o.ö. Umweltakademie und Dr. Josef Heringer von der ANL lag, zeigte sich hochzufrieden über die Breite und Dichte der "Gedankenflüsse" an Inn und Salzach und gab den zahlreichen Teilnehmern mit auf den Weg – eine gute – gemeinsame Zukunft "in Fluß zu bringen".

Grußwort

von

Dr. oec. Christoph Goppel
Direktor der Bayerischen Akademie
für Naturschutz und Landschaftspflege
zur grenzüberschreitenden Fachtagung
"Natur- und Kulturraum Inn-Salzach:
Nachhaltige Nutzung"

Namens der Bayerischen Akademie für Naturschutz und Landschaftspflege, die sich heute auf außerbayerischem, aber befreundetem Boden befindet, darf auch ich Sie alle recht herzlich hier auf Schloß Ranshofen willkommen heißen.

Die Einladung, gemeinsam mit unseren Freunden aus der oberösterreichischen Umweltakademie diese Tagung durchzuführen, haben wir gerne angenommen. Dies um so mehr, da unser Standort Laufen ja unmittelbar an der Grenze zu Österreich, zum Bundesland Salzburg, liegt und die Stadt Laufen mit der Marktgemeinde Oberndorf, drenterhalb der Salzach gelegen, heuer gemeinsam ihr 1250-jähriges Bestehen feiert.

Wir sind zusammengekommen um heute und in den nächsten zwei Tagen den Natur- und Kulturraum Inn-Salzach näher zu beleuchten, unter die Lupe zu nehmen, um daraufhin Visionen für eine nachhaltige Nutzung zu entwickeln.

Natur und Kultur, sie scheinen sich zu fliehen und haben sich, eh man es denkt, gefunden.

Was ist, was bedeutet Natur? "Natur ist die Gesamtheit der nicht vom Menschen geschaffenen, belebten und unbelebten Erscheinungen" (ANL-Information 4).

Den Römern verdanken wir den Begriff "Kultur", der vom lateinischen Verbum "colo, colui, cultum, colere" abgeleitet wird und soviel bedeutet wie: bauen, ziehen, hegen, pflegen, schmücken und verehren. Damit sind wir schon inmitten der Verantwortung des Menschen, die da heißt: Natur und Kultur zu verknüpfen.

Verantwortung ist dort zu finden, wo Menschen aneinander Anteil nehmen und sich für die gemeinsamen Belange einsetzen. Zu den gemeinsamen Belangen gehört zweifelsohne aber auch der Schutz, die Pflege und Erhaltung der Natur und somit die Bewahrung der natürlichen Lebensgrundlagen. Erfolgreiches Zusammenleben und Zugehörigkeitsgefühl zu einem Raum ergeben dann letztendlich auch die

viel und oftmals ersehnte Heimatverbundenheit, die verantwortlichen Umgang mit der Natur, der Umwelt, beinhaltet.

Viel Natur wird jedoch bis heute in ihrer Existenz gefährdet, ist sogar mitunter unwiederbringlich zerstört, so daß die Lebensgrundlagen für ein lebenswertes Dasein der kommenden Generationen in Frage stehen. Im ungezügelten Drang und in der ungebändigten Sucht nach stets Neuem und vermeintlich Besserem, nach Größerem und Schnellerem, werden mitunter Bauwerke und Produkte hergestellt, die letztendlich als Ruinen stehen bleiben oder wieder auf der Müllhalde der Zivilisation landen.

Es ist beunruhigend, daß noch zu viele Menschen die Frage nach dem verantwortlichen Umgang mit der Natur schlichtweg verdrängen. Vitalität, die ganzheitlich wirken und erlebt werden sollte, wird oftmals zu sehr im materialistischen und konsumorientierten, im egoistischen Verhalten gesucht. Und dieses Verhalten, das sich zu einer vielbeklagten Vorteilsund Egoismusgesellschaft entwickelt hat, ist, wie Meinhard Miegel, der Vorsitzende der Zukunftskommission der Freistaaten Bayern und Sachsen beklagt, so extrem gegenwartsbezogen wie nie zuvor. Er sagt: "Man lebt im Jetzt und kann sich die kommenden Jahre noch nicht einmal vorstellen". Mangelt es hier nicht an der Ehrfurcht "vor dem, was unter uns ist, vor dem was uns gleich ist und vor dem, was über uns ist"? (Johann Wolfgang von Goethe)

Es gibt erfreulicherweise – wenn auch weithin aus der Not geboren – mitunter aber auch eine neue Besinnlichkeit, die die umfassende Einheit von Mensch und Natur wieder deutlicher sieht oder sehen läßt.

Wer diese Einheit aber übersieht oder gar mißachtet, muß erfahren, daß sich die Natur wehrt – oder drastisch ausgedrückt – daß die Natur zurückschlägt. Die Hochwasserkatastrophen in jüngerer und jüngster Zeit sind Zeugnisse hierfür.

Es gibt – auch das ist erfreulich – aber auch Mitmenschen, die sich tagtäglich um ein ausgewogenes Ver-

hältnis von Nähe und Distanz zur Natur bemühen, die die Grenzen, die in der Natur selber liegen und dem Menschen auferlegt sind, wahrnehmen.

Wo aber ist diese Wahrnehmung am ehesten gegeben? Wohl im überschaubaren Zuhause, im Dorf, in der ländlichen Gemeinde. Vielleicht sollten wir daher den eher technokratischen Begriff "Standort" (Standort Laufen, Standort Bayern, Standort Österreich) durch das vertrautere und einzigartigere Wort "Heimat" ersetzen.

Gerade die Globalisierung sowie die Komplexitätsund Geschwindigkeitszunahme machen eine neue
Renaissance des Heimat- und Regionalbewußtseins
erforderlich. Wenn wir uns der Globalisierung schon
nicht versagen dürfen, dann dürfen wir aber auch die
andere Seite der Medaille unserer Zukunft, die Heimat, nicht vernachlässigen, gar austrocknen lassen.
Heimat, das ist das volle, runde Daheim in der Gemeinschaft von Toten und Lebendigen, von Siedlung
und Landschaft, von Geschichte, Gegenwart und Zukunft. Das Selbstverständliche, die Lust zum Atmen,
das Brot zum Essen und das Bier, hier wohl der
Wein, zum Feiern, das Hingenommene und das Gewohnte, das Nichtgeschätzte und vielfach Gelästerte,

das Notwendige und das Mißbrauchte. Heimat ist aber auch dort, wo Geschlechter sich die Hand geben, wo die Jahrhunderte in Form und Farbe, in Stein und Papier Gegenwart bleiben, wo Fallen und Aufstehen eingebunden sind in Haus und Hof, in Straße und Stadtteil, in herenten und drenten und in die große Gemeinschaft von außen und innen. Heimat ist somit ein Anliegen, das alle Herzen erreicht, Junge und Alte, Gesunde und Kranke. Heimat ist aber auch die notwendige Balance zwischen Herz und Verstand, zwischen Bewahren und Verändern, zwischen Sicherheit und Unsicherheit. Hier sind wir alle aufgerufen, unseren individuellen Beitrag für das Ganze, die Heimat zu leisten.

Wenn es uns gelingt, von den Zinsen der Natur und Kultur und nicht von dessen Kapital zu leben, dann sind m.E. gute Ansätze und Grundlagen für eine nachhaltige Nutzung dieses und vieler anderer Natur- und Kulturräume gegeben.

So wünsche ich uns allen viel Hörenswertes und viel Hefesatz für die von uns allen zu bewältigende Zukunftsaufgabe.

Herzlichen Dank für Ihre Aufmerksamkeit.

Grußwort

von

Frau Vize-Bürgermeister Ingrid Neulinger
für die
Stadt Braunau
zur Fachtagung
"Natur- und Kulturraum Inn-Salzach:
Nachhaltige Nutzung"

Dank

Für die Durchführung dieser grenzüberschreitenden Veranstaltung mit hochaktueller Themenstellung in der Gemeinde Braunau am Inn bzw. im Schloß Ranshofen, quasi im Zentrum der Inn-Salzach-Regionen möchte ich den Veranstaltern Direktor Dr. Christoph Goppel von der Bayerischen Akademie für Naturschutz und Landschaftspflege und Dipl. Ing. Dietmar Kriechbaum, Direktor der Oberösterreichischen Umweltakademie, herzlich danken.

Ein kurzes Statement zum Thema Umweltschutz in Braunau:

Der Stellenwert des Umweltschutzes wurde in Braunau seit jeher groß geschrieben. Auch in Zeiten, in denen die sogenannten "Umweltschützer" noch als Bremser des Wirtschaftswachstums galten, war man sich in Braunau durchaus der Tatsache bewußt, daß ohne ein ausgewogenes Zusammenspiel von Ökonomie und Ökologie eine gesunde und zukunftsorientierte Stadtentwicklung nicht möglich ist.

Mit der Etablierung eines eigenen Umwelt- und Planungsausschusses, der Bestellung eines Umweltbeauftragten und Gründung einer Umweltschutzabteilung sowie der Aufnahme eines Abfallberaters wurden relativ frühzeitig die organisatorischen Weichen zur Thematisierung und Realisierung des Umweltschutzes in Braunau gestellt.

Die Liste der seither gesetzten Aktivitäten ist lang und es würde sicherlich den Rahmen meiner Eröffnungsrede sprengen, alles aufzuzählen, was bisher aufgegriffen und umgesetzt wurde.

Ich möchte mich daher hier nur auf eine kurze Darstellung der Maßnahmen beschränken, die nach unserer Ansicht besonders hervorhebenswert sind, bzw. aus der Sicht einer Kleinstadt mit 17 000 Einwohnern Modellcharakter haben:

 So wurden bereits 1988 – einem Beispiel der Stadt Salzburg folgend – Umweltschutzleitbilder als Richtlinie bzw. Leitlinie für die Arbeit in der Stadtverwaltung und in den politischen Kollegialorganen beschlossen. Dieses Umweltleitbild war dann auch ein Kernpunkt des 1993 beschlossenen Stadtleitbildes sowie des 1998 beschlossenen örtlichen Entwicklungskonzeptes, in dem auch das Prinzip der Nachhaltigkeit bzw. der nachhaltigen Stadtentwicklung einen wesentlichen Niederschlag gefunden hat.

- Bereits 1988 wurde erstmals für Braunau in Eigenregie ein Abfallwirtschaftskonzept erstellt, das
 1992 vom Gemeinderat neu beschlossen wurde.
 Die konkreten Auswirkungen dieses Abfallwirtschaftskonzeptes sind unter anderem im nunmehr seit mehreren Jahren bestehenden städtischen Recyclinghof in Verbindung mit einem Altstoffsammelzentrum des Bezirksabfallverbandes zu besichtigen.
- Da es notwendig ist, Umweltschutzmaßnahmen nicht nur vor der eigenen Haustüre zu setzen, sondern auch über die Grenzen zu blicken und vor allem im Bereich des Klimaschutzes seinen Beitrag zu leisten, ist auch eines der Umweltschutzziele, das in Braunau schon seit langem festgeschrieben ist. Dem hat die Stadt durch den Beitritt zum Klimabündnis der Europäischen Städte im Jahr 1991 Rechnung getragen. Mit diesem Beitritt hat sich die Stadt vor allem verpflichtet, einerseits die CO²-Emissionen bis zum Jahr 2010 mit verschiedensten Maßnahmen um 50% zu reduzieren und andererseits Projekte in den Partnerländern der Dritten Welt zu fördern. Gemeinsam mit anderen oberösterreichischen Städten ist die Stadt Braunau eine Partnerschaft mit dem Oberen Rio Negro eingegangen; zusätzlich gibt es eine Städtepartnerschaft mit Boca de Sabalos in Nicaragua. Zur Umsetzung der Klimabündnisverpflichtungen hat die Stadtgemeinde mit Gemeinderatsbeschluß weiters ein eigenes "Szenario Klimabündnis" verabschiedet, in dessen Rahmen mittlerweile eine Fülle anderer Projekte verwirklicht wurden. Ich darf hier beispielsweise die Einführung eines

städtischen Umweltfonds für die Förderung von Solaranlagen und Biomasse, Etablierung einer verkaufsunabhängigen Energieberatung, die Einführung eines Citybusnetzes sowie ganz aktuell den in diesem Jahr erfolgten Start des Pilotprojektes "Betriebe im Klimabündnis" herausheben.

Nicht vergessen werden darf in diesem Zusammenhang, das mittlerweile in die entscheidende Phase gekommene grenzüberschreitende Geothermieprojekt Braunau/Simbach; die Planungen dazu sind abgeschlossen bzw. laufen derzeit die Behördenverfahren. Es ist damit zu rechnen, daß nun relativ kurzfristig ein Großteil der wesentlichen Energieverbraucher hinkünftig mit Wärmenergie aus der Geothermiebohrung versorgt werden kann; allein damit ist ein 25%iger Rückgang der CO²-Emissionen zu erwarten.

- Auch die Diskussion um das umstrittene PVC ist in Braunau nicht vorübergegangen; hier ist man seit Jahren bemüht, Alternativen vor allem im Bereich des Hochbaus zu finden, wobei die letzten großen städtischen Sanierungsvorhaben, wie das Dr. Adolf Schärf-Schulzentrum, der Rathausumbau sowie der Kindergarten Süd trotz Mehrkosten PVC-frei ausgeführt wurden.
- Ein besonderer Stellenwert im Bereich der Umweltaktivitäten wird auch dem Aspekt der öffentlichen Bewußtseinsbildung eingeräumt. Neben der langjährigen Durchführung einer Aktion eines Gemeindeumweltpreises wurde heuer unter dem Schlagwort "Unser Grün zu Hause" ein Projekt gestartet, um dieses Thema dem Bürger noch intensiver näher zu bringen. Projektziel ist es, die Bevölkerung ebenso wie öffentliche und private Institutionen zu einem Umdenken, was das eigene Umfeld, bzw. Grün bzw. den näheren Grünraum betrifft zu bewegen und zwar in Richtung einer Ökologisierung. Dieses Projekt wird von einer in der Stadtverwaltung ins Leben gerufenen Projektgruppe in Zusammenarbeit mit der Bevölkerung und Vereinen bearbeitet.
- Ein herausragender Aspekt des Umweltschutzes ist zweifellos die örtliche Raumordnung. Hier hat die Stadt Braunau vor Inangriffnahme des neuen Flächenwidmungsplanes flächendeckend über das ganze Gemeindegebiet einen "Landschaftsplan" mit einem Kostenaufwand von ca. S 2 Mio. (mit Förderung der Landesabteilungen Raumordnung und Naturschutz) ausarbeiten lassen. Dieser Landschaftsplan, der in einer intensiven Zusammenarbeit zwischen Planergruppe, Bevölkerung und politischen Entscheidungsträgern entwickelt wurde, stellte eine der wesentlichen Grundlagen für das mittlerweile verabschiedete örtliche Entwicklungskonzept sowie den nun in Ausarbeitung befindlichen neuen Flächenwidmungsplan dar. Weiters bildet dieser Landschaftsplan die wesentliche Grundlage für den Aufbau eines Biotopverbund- und Pflegeplanes sowie eines Gewässerpflegeplanes.

- Die Stadt ist auch in das Projekt "AENUS", wie ich dem Programm entnehmen konnte, ebenfalls ein Thema dieser Veranstaltung, eingebunden. In diesem Zusammenhang laufen Bestrebungen seitens der Stadt, auch in unserem Bereich den Obstbau und hier vor allem alte Obstsorten einschließlich der bäuerlichen Direktvermarktung im Wege einer Vereinsgründung bzw. unter zusätzlicher Verwendung der im direkten Nahbereich des Schlosses gelegenen Grundflächen, die mittlerweile ebenfalls im Gemeindebesitz sind, zu fördern. Erste Initiativen in diese Richtung wurden bereits gestartet bzw. werden von uns im zuständigen Arbeitskreis des AENUS-Projektes eingebracht.
- Intensive Anstrengungen seitens der Stadt gibt es auch im Bereich des eigentlichen Naturschutzes. So wurden mit maßgeblicher finanzieller Unterstützung des Naturschutzressorts des Landes Oberösterreich einige große ökologisch bedeutsame Grundflächen angekauft. Ein Bereich, nämlich das Gebiet Ascherweiher und Umgebung wurde über Antrag der Stadt nach erfolgtem Ankauf der Ergänzungsflächen vom Land 1991 zum geschützten Landschaftsteil nach dem o.ö. Naturschutzgesetz erklärt. Für den weiteren wichtigen Bereich, nämlich den Ranshofner "Buchenwald" hier wurden von der Stadt mit Landesunterstützung nun 7 Hektar Wald gekauft, ist derzeit ein Unterschutzstellungsverfahren im Gange.

Dieser Bereich des Buchenwaldes grenzt direkt an den Schloßpark des Schlosses Ranshofen an und kann von ihnen, sehr geehrte Damen und Herren, vielleicht zu einem kleinen Spaziergang während der Seminarpausen oder während ihres Aufenthaltes in Ranshofen genutzt werden.

Im Zusammenhang mit den Naturschutzinitiativen der Stadt wären noch einige Maßnahmen an Braunauer Bächen zu erwähnen, wie z.B. die Renaturierung des Prälatenbaches im geschützten Landschaftsteil Ascherweiher und Umgebung oder das Anfang der 90er Jahre nach ökologischen Gesichtspunkten errichtete neue Enknachgerinne (ebenfalls in unmittelbarer Nähe des Schlosses zu bewundern).

Eine wesentliche Aktivität der Stadt im Sinne der Themenstellung der heutigen Veranstaltung "Naturund Kulturraum Inn/Salzach" stellen auch die für den Bereich der Orte Haselbach und Ranshofen ins Lebens gerufenen Dorferneuerungsprojekte dar, die durch eigens gegründete Arbeitskreise in enger Zusammenarbeit mit einer Abwicklungsstelle des Landes bearbeitet werden. Ziel dieser Dorferneuerungsprojekte ist einerseits die Bewahrung und Förderung des kulturellen Erbes, andererseits die nachhaltige Entwicklung und Förderung dieser Lebensbereiche einschließlich naturräumlicher Gegebenheiten.

Vieles aus diesen Projekten ist in den Ortsteilen Haselbach bzw. Ranshofen nicht zuletzt Dank großzügiger Förderungen durch das Amt der O.ö. Landesregierung realisiert worden und findet auch bei der Bevölkerung großen Anklang.

Wie ich bereits eingangs erwähnt habe, ist es nahezu unmöglich, im Rahmen einer Begrüßung auch nur annähernd die in unserem direkten Einflußbereich gesetzten Umweltschutzmaßnahmen zu behandeln; ich glaube jedoch, wie gerade die Kollegen der O.ö. Umweltakademie am besten wissen, was hier in Braunau in der Vergangenheit alles geschehen ist, zeigt sich nicht zuletzt daran, daß die Stadt mittlerweile bereits sieben mal Preisträger des Umweltschutzpreises des Landes Oberösterreich, Kategorie Gemeinden, geworden ist.

In diesem Zusammenhang soll nicht unerwähnt bleiben, daß gerade die Zusammenarbeit mit der O.ö. Umweltakademie eine sehr intensive und hervorragende ist. Wenn es darum geht, einer Gemeinde bzw. darunter auch der Stadt Braunau mit Ratschlägen oder mit anderen konkreten Hilfestellungen un-

ter die Arme zu greifen, ist die O.ö. Umweltakademie mit Herrn Hofrat DI Kriechbaum und seinen Mitarbeitern stets bemüht, dies alles rasch und vor allem auch unbürokratisch in die Wege zu leiten.

Eine ähnliche, wenn auch vielleicht zwangsläufig nicht so intensive Zusammenarbeit verbindet uns auch mit der Bayerischen Akademie für Naturschutz und Landschaftspflege in Person des Herrn Prof. Heringer, der z.B. durch seine hervorragenden Referate im Rahmen des Dorferneuerungsprojektes Ranshofen bzw. des Braunauer Umweltschutzpreises quasi immer wieder als Initialzünder für die angesprochenen Zuhörer fungiert. Ich möchte mich daher bei der O.ö. Umweltakademie und bei der Bayerischen Akademie für Naturschutz und Landschaftspflege sehr herzlich für die sehr gute und aus unserer Sicht fruchtbringende Zusammenarbeit bedanken, besonderen Dank darf ich den Vertretern dieser beiden Institutionen auch nochmals dafür aussprechen, daß diese Veranstaltung hier in Braunau bzw. im Schloß Ranshofen stattfinden kann.

Ursprung aus Meer, Gletscher und Flüssen

Gottfried TICHY

Vom Variszischen Grundgebirge, der Böhmischen Masse, welche das Mühl- und Waldviertel aufbauen, sind meist nur mehr metamorphe Gesteine überliefert. Es sind überwiegend präkambrische und altpaläozoische Gneise in die im Devon, vor 350-308 Millionen Jahren, Granite eingedrungen sind. Sedimentgesteine findet man nur mehr selten, wie zum Beispiel in Zöbing nahe Langenlois. Aus dem Untergrund der Molassezone, welche sich südlich der Böhmischen Masse anschließt, sind Sedimentgesteine durch Bohrungen nachgewiesen.

Während das große Variszische Gebirge im Perm, vor etwa 250 Millionen Jahren bereits zu einem Rumpfgebirge abgetragen wurde, lagerten sich weiter im Süden Gesteine ab, welche später die Ostalpen zusammensetzten.

Fern ihres heutigen Ablagerungsbereiches wurden die Gesteine unserer Alpen abgelagert und je älter sie sind, desto weiter im Süden war ihr Entstehungsort. Die Berge der Nördlichen Kalkalpen, wie z. B. das Lattengebirge, Watzmann, Steinernes Meer, Hagenund Tennengebirge, Dachstein und Totes Gebirge, Warscheneck und Ennstaler Alpen, aber auch die Osterhorngruppe, das Höllengebirge und das Sengsengebirge entstanden in seichten Lagunen unter tropisch bis subtropischen Bedingungen. Mächtige Korallenriffe wie die der Loferer Steinplatte, an den Südseiten des Hagen-, Tennengebirges und Dachsteins, oder auch der Hohe Göll, belegen den einst tropischen Ablagerungsraum.

1. Plattentektonik

Der früher an der Universität Graz wirkende Professor Alfred Wegener¹⁾ war 1912 einer der ersten, der behauptete, daß die Kontinente nicht starre, unbewegliche Landmassen sind, sondern ähnlich Eisschollen auf einem zähflüssigen Untergrund im oberen Teil des Erdmantels driften. Zuerst verlacht und verspottet, setzten sich dennoch seine Gedanken durch. Später stellte sich heraus, daß nicht die Kontinente allein ihre Lage verändern, sondern samt ihrer Unterlage, ihre Sockeln, aufeinander zukommen oder sich voneinander entfernen. Man nennt diese Gebilde Platten, die sich derzeit mit Geschwindigkeiten von 3 - 15 cm pro Jahr bewegen. Ihre Ge-

schwindigkeit ist somit weitaus größer als das Wachstum eines Fingernagels! Die 1960 von Hess aufgestellte Theorie wurde als "Theorie der Plattentektonik" bekannt. Sie beruht auf jener Wegeners und der Unterströmungstheorie des österreichischen Geologen Prof. Otto Ampferer²⁾.

Es gibt noch weitere Belege dafür, daß die Sedimente der Kalkalpen weiter im Süden zur Ablagerung gelangten und zwar durch ihren Paläomagnetismus. Jeder weiß heute, daß unsere Erde ein Magnetfeld besitzt. Wir wissen auch aus dem Vergleich früherer Aufzeichnungen, daß unser heutiges Erdmagnetfeld immer schwächer wird. Ab einem gewissen Punkt, sobald das Kraftfeld gering genug geworden ist, springt das Magnetfeld um. Das heißt, der magnetische Nordpol wird zum magnetischen Südpol und umgekehrt. Danach wird sich das Magnetfeld wieder erholen und verstärken. Dieser Vorgang hat sich im Laufe der Erdgeschichte schon hundertemale ereignet.

Wesentlicher für unser Problem ist aber, daß sich die Magnetnadel nicht waagrecht zur Erdoberfläche einstellt, sondern in Richtung des Magnetfeldes geneigt ist. Diese Neigung nennt man Inklination. Sie ist abhängig von der geographischen Breite. Das bedeutet, je näher wir zum Pol kommen, desto größer ist auch die Inklination. Die magnetisierbaren Minerale im Sediment oder im flüssigen Magma verhalten sich wie Magnete und stellen sich in Richtung des herrschenden magnetischen Kraftfeldes ein. Im Zuge der Verfestigung des Sediments beziehungsweise der Erstarrung eines vulkanischen Gesteins wird die Inklination der magnetisierten Minerale "eingefroren". Da diese Minerale ihre Neigung beibehalten, auch wenn sie durch tektonische Vorgänge in andere geographische Breiten gelangen, kann man aus den Ergebnissen der Inklinations-Messungen Rückschlüsse auf ihr Entstehungsgebiet und die einstige Lage der Pole ziehen.

2. Die ehemaligen Ablagerungsräume der Alpen und die Bildung der Molassezone

Durch Bewegungen der Afrikanischen und Eurasiatischen Platte gegeneinander kam es zur Einengung der Ablagerungsräume. Dabei wurde der Penninische

¹⁾ 1880 - 1930

²⁾ 1875 - 1947

Trog in die Tiefe versenkt, wobei seine Gesteine infolge höherer Drücke und Temperaturen in Umwandlungsgesteine, in sogenannte Metamorphite, umgewandelt wurden. Aus Tongesteinen wurden Tonschiefer (Phyllite), aus Kalken Marmore und aus Granit Gneis. Während dieses Vorganges schob sich ein Großteil der Ostalpinen Gesteinsstapel vom Süden her über jene des Penninikums nach Norden und zwar wurde das Unterostalpin, das dem Penninen Ablagerungsraum unmittelbar südlich benachbart war, von den noch weiter im Süden beheimateten Gesteinsserien des Mittel- und Oberostalpin stapelför-

mig überschoben. Da die in die Tiefe transportierten Gesteine des Penninikums spezifisch leichter sind als jene in der Tiefe, welche auch eine größere Dichte aufweisen, hoben sich die abgesenkten Gesteine infolge des Tauchgleichgewichts, der Isostasie, ähnlich einem tief ins Wasser getauchten Kork, wieder empor. Dabei glitten die Nördlichen Kalkalpen, welche zum Oberostalpin gerechnet werden, unter dem ständigen Druck der Afrikanischen Platte weiter nach Norden und liegen heute wurzellos nördlich des Penninikums.

	TRIAS	
208 Mill. J.		
Ober-Trias	Rhät	
	Nor	
	Karn	
	235	Dauer: 37 Mill. J.
Mittel-Trias	Ladin	
	Anis	
	241	
Unter-Trias	Skyth	
	245	

Tabelle 1

Zu Beginn des Erdmittelalters (= Mesozoikum), nämlich in der Triaszeit vor ca. 240 Millionen Jahren, breitete sich im Nordteil jenes Ablagerungsbereiches, in dem unsere Kalkalpen entstanden, ein weites, extrem seichtes Flachmeer aus. Es lag um die 25° bis 30° nördlicher Breite, was der heutigen Lage von Las Palmas, Kairo, Kuwait, bzw. Aswan, Er-Riad oder Karatchi entspricht. Ähnliche Verhältnisse wie in diesem einstigen Flachmeer herrschen heute im Golf von Mexiko oder in der Bahama-See vor.

In den Wattenflächen dieses Flachmeeres bildete sich aus dem abgelagerten Kalkschlamm sehr bald Dolomit, der sogenannte *Hauptdolomit*. Seine Mächtigkeit schwankt um 1000 Meter, kann aber auch 2000 Meter erreichen wie die Bohrung Vordersee erbracht hatte. Südlich daran anschließend folgten die gebankten *Dachsteinkalke*, Ablagerungen einer seichten Lagune. Dort war der Lebensraum der großen dickschaligen Muscheln, der Megalodonten. Der Dachsteinkalk erreicht eine Mächtigkeit bis zu 1500 Meter.

An die Lagune anschließend folgten die ungebankten, massig-klotzigen *Dachsteinriffkalke*. Sie bauen jeweils die Südseiten unserer großen Kalkstöcke auf, so zum Beispiel die Südwand des Steinernen Meeres, den Hohen Göll und die Südwände des Tennen- und

Hagengebirges sowie des Dachsteinstockes. Der Gosaukamm besteht zur Gänze aus Riffkalk. Zwischen den einzelnen Riffketten befanden sich tiefe Kanäle, in denen die meist bunten, roten Hallstätter Kalke sedimentiert wurden. Gegenüber den fast 2000 m mächtigen Flachwasserablagerungen sind die Sedimentmächtigkeiten der Hallstätter Kalke mit weniger als 300m nur geringmächtig. Im Süden, gegen das offene Meer zu, befindet sich in den tiefen Bereichen des Schelfgebietes der eigentliche Ablagerungsbereich der Hallstätterkalke. Sie erreichen im Gebiet von Hallein die Westgrenze ihrer Verbreitung. Ähnlich wie die jurassischen Rotkalke sind auch sie äußerst reich an Ammoniten. Nautiloiden, Muscheln, Brachiopoden, Krinoiden und andere Fossilien treten hingegen stark zurück. Gegen Ende der Triaszeit senkte sich der extrem seichte Flachwasserbereich. Waren die Meerestemperaturen zur Zeit der Dachsteinriffkalke noch tropisch, sanken die Temperaturen in der Folge ständig ab, was schließlich weitgehend zum Absterben der Riffe am Ende der Trias-Zeit führte. Über dem im extremen Seichtwasser entstandenen Hauptdolomit bildeten sich in den nun etwas tiefer gewordenen Bereichen die Mergel und Mergelkalke der Kössener Schichten. Die Hallstätter Kalkentwicklung kam zum Erliegen und es wurden in der obersten Trias graue Mergel, die sogenannten Zlambachmergel abgelagert.

	JURA	
	146 Mill. J.	
Malm	Tithon	
	Kimmeridge	
	Oxford	
	157	
Dogger	Callovien	
	Bathonien	
	Bajocien	
	Aalenien	
		Dauer: 66 Mill. J.
Lias	Toarcien	
	Pliensbachien	
	Sinemurien	
	Hettangien	
	208	

Tabelle 2

Während des Lias wurden in tiefen Schwellengebieten die *Adneter Kalke* abgelagert. Diese Formation ist in den Nördlichen Kalkalpen weit verbreitet und umfaßt stratigraphisch den gesamten Lias.

Obwohl geringmächtig (15 m), sind sie sehr reich an Fossilien, besonders an Ammoniten. Da ihre Sedimentationsrate nur sehr bescheiden war, konnten sich in einem langen Zeitraum dementsprechend viel mehr Ammonitengehäuse ansammeln.

Im *Becken* selbst ging die mergelige Sedimentation der Trias ohne Unterbrechung mit grauen Fleckenmergeln, den sogenannten *Allgäuer Schichten* weiter, welche im Vergleich zu den roten Adneter Schichten ein Vielfaches an Mächtigkeit aufweisen. In der *Tiefschwellen*-Fazies treten auch hornsteinführende Knollenkalke auf, die *Scheibelbergkalke* genannt werden. Lokal gibt es Mangananreicherungen, die z.B. in der Scheffau, in den sogenannten *Strubbergschichten* früher beschürft und abgebaut wurden. Die Strubbergformation besteht hauptsächlich aus einer 200 Meter mächtigen Serie aus Mergeln und Mergelschiefern, Kalken, Kalkschiefern, sowie Sandsteinen und Brekzien.

Die Ablagerungen des *Dogger* weisen noch mehr Schichtlücken auf als jene des Lias.

Zu Beginn des *Malm* vor 157 Millionen Jahren kam es erneut zu einer Wende, die im Zusammenhang mit der Öffnung des Atlantiks und der weiteren Verbreiterung und Vertiefung des Penninischen Ozeans steht. Letzterer hat sich zwischen dem Unterostalpin im Süden und dem Ultrahelvetikum im Norden gebildet. Die verstärkte Aktivität der Plattentektonik, besonders das starke Auseinandertriften der Platten, führte zu großen Überflutungen bisher landfester Gebiete, da in dem Zusammenhang verstärkt untermeerische vulkanische Aktivität auftrat. In den tieferen Beckenteilen des Ostalpinen Troges entwickelten sich Radiolarite, die sogenannten Ruhpoldinger Schichten. Es handelt sich dabei um dünngebankte, ebenflächig geschichtete, stark kieselsäurehältige Sedimente, die vorwiegend aus den Gehäusen von Radiolarien, einer Einzellergruppe, aufgebaut sind. Zur Zeit des unteren Malm sind im kalkalpinen Ablagerungsbereich große Gesteinsmassen von den Hochzonen in das Becken eingeglitten, die in den entfernteren Beckenteilen in Turbidite (Trübeströme), übergegangen sind. Eingleitungen von solchen Turbiditen sind im alpinen Bereich weit verbreitet. So z.B. stellen die Barmsteinkalke derartige Eingleitungen in die im Becken gebildeten Oberalmer Schichten dar. Sie sind die ersten Vorboten der folgenden tektonischen Ereignisse, nämlich der alpidischen Gebirgsbildung. Im Flachwasser entstand der fossilreiche, meist rein weiße Plassenkalk. Zahlreiche Rotalgen und Grünalgen (Dasycladaceen), Hydrozoen, Schnecken und Muscheln wie Echinodermenbruchstücke sind daraus bekannt geworden. Am Plassen bei Hallstatt erreicht er eine Mächtigkeit von dreihundert Meter.

		KREIDE	
		65 Mill. J.	
Kreide	Oberkreide		
		97	Dauer: 80,5 Mill. J.
	Unterkreide		
		145,5	

Tabelle 3

Meist ohne gesteinsmäßige Änderung geht die Sedimentation vor 145 Millionen Jahren über die Jura/ Kreide-Grenze hinweg. Nach wie vor herrschte im damaligen Ablagerungsbereich ein mehr oder weniger tropisch-warmes Klima. Direkt an die Oberalmer Schichten folgen die grauen Aptychenschichten, die sogenannten Schrambachmergel. In der höheren Unterkreide kam es nun zu den ersten Aufwölbungen und Faltungen im Zuge der ersten großen alpidischen Gebirgsbildungsphase, die sich in der Mittelkreide vor etwa 120 Millionen Jahren ereignete und vor 88 Millionen Jahren ihren Höhepunkt erreichte. Ausdruck für die geotektonische Unruhe sind auch die grobklastischen Kalksandsteine der unteren und oberen Roßfeldschichten. Bis zu fünfzehn Meter große Blöcke aus Dachsteinkalk, Plassenkalk und Hallstätter Kalk sind darin eingebettet. Die Roßfeldschichten werden als Bildung einer nach Norden vorstoßenden, Ost-West streichenden Tiefseerinne an einen tektonischen Beckenabhang interpretiert. An der Typuslokalität, am Roßfeld, erreichen sie eine Mächtigkeit

von dreihundert Meter, in der Weitenauer Mulde sogar fünfhundert.

Mit dem Beginn der Oberkreide setzt die Bildung der *Gosauablagerungen* ein. Zeitlich reicht dieser Ablagerungszyklus von der Oberkreide bis ins Alttertiär (Eozän: 56-35 Millionen Jahren), in Jahren ausgedrückt von etwa 88 Millionen bis 35 Millionen Jahre. Die Ablagerungen der Gosau reichen weit über die Nördlichen Kalkalpen hinaus.

Tektonisch gesehen war die Zeit der Gosauablagerungen durch starke Bodenunruhen gekennzeichnet, die im Auftreten mächtiger Konglomerate zum Ausdruck kommen. Wie bereits erwähnt, werden die Alpen jetzt hochgefaltet. Mit jeder Phase der Alpenauffaltung kam es zur verstärkten Abtragung. Wildbäche transportierten den Schutt in die Flachmeere und bauten mächtige Schotterkörper auf, die heute als Konglomerateinschaltungen in den bis zu fast 3000m mächtigen, feinkörnigeren Gosauablagerungen Zeugnis dieser Hebungsphasen geben.

	TERTIÄR	
	1,64 Mill. J.	
Neogen		
	23,3	Dauer: 63,5 Mill. J.
Paläogen		
	65	

Tabelle 4

3. Molassezone

Mit der Hochfaltung der Alpen, welche bereits in der Kreidezeit begann, sammelte sich im Tertiär, in der nördlich vorgelagerten Vortiefe, bis zu 4000 m mächtige Sedimente an, der Abtragungsschutt der neu entstandenen Alpen. Da die Sedimente dieser Zone weich und wenig verfestigt sind nennt man sie, nach

dem lateinischen Wort mollis, was so viel wie weich bedeutet, die Molasse-Zone. Die Gesteine greifen über einen nach Süden abtauchenden kristallinen Sockel der Böhmischen Masse, welcher aus Gneisen und Graniten besteht, beziehungsweise paläozoische und mesozoische Gesteine der epikontinentalen Fazies. Diese Schichtfolge ist von vorwiegend NNE-SSW streichenden, prätertiären Brüchen zerschnitten und in Horste und Gräben zerlegt. Dabei treten Sprunghöhen von bis zu 600 m auf. Die im Untergrund der Molassezone sich befindende, ebenfalls prätertiär angelegte "Zentrale Schwellenzone" stellt die Fortsetzung der bayerischen "Landshut-Neuöttinger Schwelle" nach SSE dar.

Nach einer Phase der Trockenlegung und Abtragung begann im *Obereozän*, vor ca. 40 Millionen Jahren, die Absenkung des Beckens: Im Bereich von Bayern, Salzburg und Oberösterreich verließ das Meer den Helvetischen Bereich der Inneren Molasse und drang über ein unregelmäßiges, flaches Erosionsrelief in den Raum der Zentralalpinen Molasse vor. Durch das Abtauchen des epikontinentalen Vorlandes gegen Süden, begleitet durch W-E verlaufenden Brüchen, stellte sich im *Oligozän* die größte Meerestiefe ein.

Zunächst wurden vom Süden her mächtige Grobsedimentfächer eingeschüttet (Puchkirchner Serie). An der Wende vom Oligozän zum Miozän, vor 25 Millionen Jahren, kommt diese Subduktion zum Stillstand und die Einschüttung der Grobsande läßt nach. Durch den weiter anhaltenden Nordschub der Alpen zeigt auch das Molassebecken einen asymmetrischen Querschnitt, wobei die größten Mächtigkeiten nahe der Stirn der Alpenüberschiebung zu finden sind.

Die marine Vortiefensedimentation endet im mittleren Miozän, vor ca. 12 Millionen (?) Jahren, mit dem Auftreten der kohlenführenden Süßwassermolasse.

Die südlichen Teile des Molassetroges wurden von der Süd-Nord-Bewegung des Alpenkörpers erfaßt und dabei in Schuppen und Falten gelegt.

	QUARTÄR	
	0 HEUTE	
Holozän (Jetztzeit)		
	10 000 J.	
Pleistozän (Eiszeit)	Würm-Kaltzeit	
	Riß-Würm-Interglazial	
	Riß-Kaltzeit	
	Mindel-Riß-Interglazial	Dauer: 66 Mill. J.
	Mindel-Kaltzeit	
	Günz-Mindel-Interglazial	
	Günz-Kaltzeit	
	Prägünz-Interglazial- und Kaltzeiten	
	1,64 Mill. J.	

Tabelle 5

Das Quartär stellt den kürzesten Abschnitt der Erdgeschichte dar. Er dauerte lediglich 1,64 Millionen Jahre und gliedert sich in das Pleistozän, der Eiszeit und das Holozän, der Jetztzeit, welche vor 10 000 Jahren begann.

Während der Kaltzeitperioden der Eiszeit waren die Alpen zum Großteil von einem zusammenhängenden Eisstromnetz erfüllt. Nur die höchsten Gipfel der Gebirge ragten als sogenannte Nunataker aus den Gletschermassen heraus. Im östlichsten Teil der Alpen, bedingt durch die größere Trockenheit, machte das Eisstromnetz lokalen Vergletscherungen Platz. Diese mächtigen Gletscher drangen dabei weit ins Alpenvorland hinaus und hinterließen mächtige Grund-

und Endmoränen. Die Kaltzeiten des Pleistozäns sind nach Alpenvorlandflüssen benannt, von der älteren zur jüngeren sind dies: Günz, Mindel, Riß und Würm. Im Mindel und im Riß vereinten sich der Inn- und Salzachgletscher im Vorland.

4. Der Salzachgletscher

Der Salzachgletscher fingerte sich in neun Zweigbecken auf und ergoß sich von Bayern bis nach Oberösterreich. Mehr als viermal – jeweils unterbrochen durch Warmzeiten – drangen die Eismassen weit ins Vorland vor und hinterließen dabei verschiedene Endmoränen und Terrassensysteme. Im Würm, der jüngsten Kaltzeit, hatten sich die Vorlandglet-

scher jedoch weitgehend individualisiert. Auch die Ausdehnung des Salzachgletschers war zu jener Zeit geringer. Sie erreichte im Mindel 7510 km² und schrumpfte im Würm auf 6500 km² zusammen. Die relativ kurzzeitigen Kälteperioden waren von viel länger andauernden Wärmeperioden, den Interglazialzeiten, unterbrochen. Gelegentlich, wie beispielsweise im "Großen Interglazial" zwischen der Rißund Würm-Kaltzeit, lag die durchschnittliche Jahrestemperatur höher als dies heute der Fall ist. Aber selbst während der Kalt- oder Glazialzeiten traten Klimaschwankungen, sogenannte Interstadiale, auf. Mit dem Abschmelzen der Gletscher im Riß/Würm-Interglazial bildete sich der "Gollinger See", dessen Wasserspiegel noch bei 490 m Seehöhe lag.

Gegen Ende des Interglazials war dieser von Golling bis weit ins Alpenvorland hinausreichende See weitgehend ausgeronnen. In den versumpften Talniederungen breiteten sich Niedermoore aus. Verschiedene Konglomerate am Rand des Salzburger Beckens, wie z.B. die Torrener Nagelfluh, sprechen für die Existenz dieses Sees.

5. Postglazial

So wie das Würm-Spätglazial wies auch das *Postglazial* (= *Nacheiszeit*), das bereits zum *Holozän* gehört, erhebliche Klimaschwankungen auf. Vor etwa 12 400 bis 12 000 Jahren kam es zur ersten, relativ warmen Periode, der Bölling-Schwankung. Diese wurde von einer kurzen, kälteren Zeit, der Älteren Dryas, gefolgt. Diese dauerte von 12 000 bis 11 800 Jahren. Daraufhin folgte die wärmere Alleröd-Zeit

zwischen 11 800 und 11 000 Jahren und schließlich die Jüngere Dryas-Zeit, die zwischen 10 900 und 10 300 Jahren angesetzt wird, in der die Lokalgletscher wieder vorstießen.

In den von den Gletschermassen übertieften Haupttälern der Alpen schütteten die Seitenbäche mächtige Schwemmkegel auf. Am Fuß der übersteilen Trogwände bildeten sich Schutthalden.

Im Postglazial bildeten sich auch ausgedehnte Terrassenfluren, die in der Literatur als "Friedhofsterrasse" und als die etwas niedrigere, jüngere "Hammerauterrasse" bekannt sind.

Schließlich hat auch der Mensch ganz entscheidend ins Landschaftsbild eingegriffen. Sümpfe wurden trockengelegt, Wälder wichen Forsten oder landwirtschaftlichen Nutzflächen, Straßen oder auch Siedlungen unterschiedlicher Größe.

Anschrift des Verfassers:

Univ.-Prof. Dr. Gottfried Tichy Institut für Geologie und Paläontologie der Universität Salzburg Hellbrunner Straße 34 A-5020 Salzburg Tel.: (06 62)-80 44-54 06

Fax: (06 62)-80 44-621

Flußlandschaften – Lebensräume für Pflanzen

Robert KRISAI

Fließgewässer werden oft als Lebensadern der Landschaft bezeichnet und beim Betrachten einer Landkarte oder eines Satellitenbildes liegt dieser Vergleich tatsächlich nahe. Wasser ist das Lebenselexier schlechthin – ohne Wasser kein Leben; alles Leben entstand im Wasser und aus dem Wasser.

Mit seiner zerstörerischen Kraft kann Wasser aber auch ein Fluch sein – Überschwemmungen haben schon viel Leid gebracht und zahlloses Hab und Gut zerstört – schon in der Bibel züchtigt Gott die ungehorsamen Menschen durch eine große Flut. Alles Leben – nicht nur der Mensch – muß mit diesem Dualismus von Segen und Fluch zurechtkommen und nur Lebewesen – Pflanze, Tier und Mensch – die mit dem Hochwasser umgehen können, haben am Fluß eine dauernde Überlebenschance.

1. Lebensräume an Salzach und Inn

Salzach und Inn sind Gebirgsflüsse, d.h. ihr Gefälle ist groß, ihr Wasserstand schwankt stark (an der Salzach stärker als am Inn). Die Hochstände fallen in die Zeit der Schneeschmelze im Gebirge, also in den Sommer; im Herbst und Winter führen sie wenig Wasser. Durch den hohen Schwebstoffgehalt (am Inn mehr als an der Salzach) ist das Wasser trüb und die Sichttiefe gering, zudem ist es kalt. All das führt dazu, daß im Fluß selbst keine höhere Vegetation (Blütenpflanzen) gedeihen kann – in Salzach und Inn gibt es keine Wasserpflanzen (abgesehen von den künstlichen Stauräumen).

Die Flüsse zeigen verschiedene Abschnitte: im Oberlauf wechseln schluchtartig eingetiefte Strecken (Finstermünz am Inn, Taxenbacher Enge und Salzachöfen der Salzach) mit flacheren Abschnitten, wo es sogar zur Mäanderbildung kam (Oberpinzgau). Im Oberpinzgau führte der Wasserstau zu ausgedehnten Versumpfungen des breiten, ebenen Talbodens. Durch die Regulierungen und Entwässerungsmaßnahmen sind diese weitgehend verschwunden; die Reste zeigen Niedermoorcharakter und werden als Streuwiesen genutzt (oder neuerdings als Golfplatz).

Der Unterlauf im Alpenvorland, der uns hier besonders interessiert, besitzt bzw. besaß vor den menschlichen Eingriffen den Charakter eines "Bandflusses" (braided stream). Das Wasser schüttete ein breites Schotterband auf, das mehr oder minder vegetationslos blieb. Innerhalb dieses Schotterbandes (nicht in der Au!) verästelte sich der Fluß in mehrere Hauptund Nebenarme, die auch die seitlichen Zuflüsse aufnahmen (s. Abbildung). Erst seitlich und meist eine Stufe höher, wo die Gewalt der jährlichen hohen Wasserstände nachließ, schloß sich dann der Auwald an. Außerhalb der Hochwasserzone ging dieser dann allmählich in den "Niederungswald", einem bodenfeuchten Laubwald, über.

Durch die Regulierung im vorigen Jahrhundert wurden die Flüsse in ein enges Korsett gezwängt und die Schotterflächen gingen weitgehend verloren. An der Salzach wählte man zunächst eine Regulierungsbreite von 152 m, die erst mit der "Additional-Konvention"

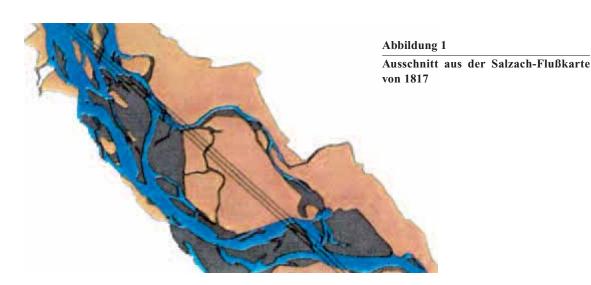




Abbildung 2 Treppelweg am Flußufer bei Laufen (20.3.98).



Abbildung 3 Die Sur bei Triebenbach, der größte linksufrige Zubringer nördlich der Saalachmündung (20.3.98).



Abbildung 4
Die Salzachbrücke Tittmoning-Ettenau wurde 1842 von der Stadt Tittmoning errichtet.



Abbildung 5

Im Ettenauer Becken liegen viele alte Gehöfte etwas erhöht am Hangfuß, um vor Hochwasser möglichst sicher zu sein.



Abbildung 6 (links)

Helm-Knabenkraut *(Orchis militaris)* in den Wiesen der Ettenau (2.5.98).

Abbildung 7 (unten)

Kopfig zurückgestutzte Silberweide (Salix alba) in der Ettenau (9.5.98).





Abbildung 8 (oben)

Sumpf-Läusekraut (*Pedicularis palustris*) in der Ettenau (9.5.98).



Abbildung 9 (rechts)

Zotten-Klappertopf (*Rhinanthus alectorolophus*) in der Ettenau (9.5.98)



Abbildung 10 Begradigte Salzach im Tittmoninger Becken (24.4.98).



Abbildung 11

Ehemalige Siedlung Werfenau in der Nonnreiter Enge (13.7.95).



Abbildung 12 Salzachdurchbruch unterhalb Burghausen, Kreuzfelsen (10.12.89).



Abbildung 13 Mündung in den Inn: Inn-Salzach-Blick in Überackern (10.12.89).

von 1873 auf 114 m eingeengt wurde – aus heutiger Sicht ein katastrophaler Fehler, denn jetzt kam die Eintiefung erst richtig in Gang und hörte nicht auf, was viele Probleme heraufbeschwor. Die offenen Schotterflächen sind dadurch weitgehend verschwunden; der Auwald hat aber an Fläche kaum eingebüßt; er wurde nur sozusagen zum Fluß hin "verschoben". Immerhin ist die untere Salzach heute noch ein Fluß und keine Stauseekette!

Das Ergebnis ist, daß Inn und Salzach heute einen völlig verschiedenen Flußcharakter besitzen.

Der untere Inn wurde seit 1940 nach und nach in eine Stauseekette umgewandelt, wodurch ein Landschaftstyp entstand, der der Urlandschaft des Alpenvorlandes fremd ist und hier nie vorhanden war. Die hohe Zahl an Wasservögeln, die diese neue Landschaft als Lebensraum angenommen haben (zumindest vorläufig) kann nicht darüber hinwegtäuschen, daß wir es hier mit Natur aus zweiter – nein, aus dritter Hand zu tun haben, die niemals den Wert primärer Lebensräume besitzen kann.

Dem gegenüber steht die untere Salzach dem Naturzustand noch ungleich näher; es ist ein fließender Fluß vorhanden, es gibt Auen, die überschwemmt werden und zumindest Reste von Schotterbänken.

2. Die flußbegleitende Vegetation

Wie sah nun die Vegetation an den Flüssen aus und was ist davon übrig geblieben (oder auch hinzugekommen)?

Bedingt durch den Geschiebe-Charakter (mehr Silikat als Kalk) war die Pioniervegetation der frisch geschütteten Kiesbänke an Inn und Salzach anders gestaltet als etwa an Lech und Isar. Soweit sie jährlich überflutet wurden, blieben sie weitgehend ohne Bewuchs (von Moosen und vereinzelten Gräsern abgesehen). Durch die Regulierung wurden die Schotterflächen drastisch reduziert, durch die Kraftwerke dann ganz zum Verschwinden gebracht. An der Salzach gibt es noch Reste davon, die weitgehend vegetationslos sind (zur Hauptvegetationszeit im Sommer sind sie ja überronnen). Wo es nach einem Hochwasser zu größeren Anlandungen kam, die nicht jährlich überschwemmt wurden, entwickelte sich ein Pioniergebüsch mit vorherrschender Purpurweide (Salix purpurea). An einigen Stellen kommt auch heute noch das seltene Ufer-Reitgras (Calamagrostis pseudophragmites) vor. Schilf (Phragmites australis) und Rohrglanzgras (Phalaris arundinacea), die typischen Röhricht-Arten, spielten an den Flüssen nur eine geringe Rolle; bei der starken Strömung und den großen Unterschieden im Wasserstand konnten sich keine Röhrichte ausbilden.

Die nächst höhere Stufe nahm und nimmt dann der Auwald ein. In den Büchern steht, daß an unseren Flüssen zunächst die Silberweide (Salix alba), dann die Grauerle (Alnus incana) vorherrschten. Betrachtet man allerdings die heutigen Reste, so ist kaum ein Unterschied im Niveau festzustellen und es ist gut denkbar, daß eher der Zufall der ersten Ansiedlung darüber entscheidet, ob eine Silberweiden- oder eine Grauerlen-Au entsteht. Die alten Karten geben keine Auskunft über die Art des Auwaldes; wir kennen daher zwar sein Ausmaß, nicht aber seine Zusammensetzung.

An der Salzach unterhalb Tittmoning gibt es beiderseits des Flusses noch gute Beispiele einer Weidenau; auch die Schwarzpappel (Populus nigra) kommt noch in prächtigen Exemplaren vor. Sie steht z.B. im Bundesland Salzburg auf der "Roten Liste"! Die Reste am Inn (in den Stauräumen der Kraftwerke) sind in ihrem Charakter anders; hier herrschen Bedingungen, die es in der Urlandschaft nicht gab. Weidenauen sind auch im Sommer licht (die schmalen Blätter der Silberweide lassen mehr Sonne durch) und daher stärker vergrast [mit Straußgras (Agrostis stolonifera) und Waldzwencke (Brachypodium sylvaticum)]. Frühblüher sind hier spärlich.

Die Arten der Weidenau sind besonders gut an die ständigen Übersandungen angepaßt: Die hohe Regenerationsfähigkeit kommt ihnen hier zugute. Jedes Kind wußte früher, daß man Weidenzweige nur in die Erde zu stecken braucht, damit sie Wurzeln und Blätter treiben. Die Ausläufer des Straußgrases und besonders des Ufer-Reitgrases treiben Schößlinge, deren Blätter zu einer Spitze zusammengerollt sind, die sogar hart gebankte Sandschichten zu durchstoßen vermag.

Das, was man bei uns als Au schlechthin in Erinnerung hat, ist aber die Grauerlen-Au. Die Grauerle (Alnus incana) - der Name kommt von der hellen Farbe der Rinde – ist ein Baum des Gebirges, der aber entlang der großen Flüsse weit ins Alpenvorland hinaus vordrang. An den kleinen "Mittelgebirgsflüssen" wird sie von der Schwarzerle (Alnus glutinosa) abgelöst. Die Pflanzen der Grauerlenau haben es eilig - sie müssen blühen und fruchten, bevor ihnen das dichte Blätterdach im Sommer das Licht wegnimmt. Im Unterwuchs der Grauerlenau finden wir jene Blumen, die den Menschen erfreuen, wenn er bei den ersten Strahlen der Frühlingssonne in die Au wandert: Schneeglöckehen, (Galanthus nivalis), Frühlingsknotenblume (Leucojum vernum), Blaustern (Scilla bifolia), Anemonen (Anemone nemorosa und A. ranunculoides) und andere. Dieser Auwald ist freilich ein Produkt von Menschenhand, entstanden durch die jahrhundertelange Niederwaldwirtschaft, weshalb man nur sehr selten Samenbäume der Grauerle sieht. Wie er in der Urlandschaft aussah und wie weit Frühblüher vorhanden waren, wissen wir nicht.

Den Lehrbüchern entsprechend soll sich an die Grauerlenau die "Harte Au" mit Eschen, Eichen, Ulmen und Linden anschließen. Wie diese bei uns aussah, ist unbekannt, es sind keine Beispiele erhalten. Vielfach wurden Eschen und auch Eichen in der Au ange-

pflanzt, wodurch scheinbar das Bild einer harten Au entsteht (z.B. in der Antheringer Au). Mit der Urlandschaft haben diese Pflanzungen ebensowenig zu tun wie die zahlreichen Plantagen der Hybridpappel (Kanadapappel). Diese Waldformen, so sie je vorhanden waren, sind an Salzach und Inn den Rodungen zum Opfer gefallen und mußten Wiesen und Äckern Platz machen.

Im Sommer ist die Au ein undurchdringlicher Dschungel mit Lianen (Waldrebe *Clematis vitalba*, Hopfen *Humulus lupulus*) und hochwüchsigen Kräutern (Beinwell *Symphytum officinale*, Seifenkraut *Saponaria officinalis*, Engelwurz *Angelica sylvestris* u. a.) und vom Menschen wegen der schwülen Hitze und der zahllosen Mücken zurecht gemieden. Erst der Herbst wird wieder schön, wenn die reifen Früchte der Sträucher schwarze und rote Farbtupfen liefern.

Auwälder, die noch unter Hochwassereinfluß stehen, gibt es nur mehr an der unteren Salzach. Die Reste in den Stauräumen stehen unter Bedingungen, die es in der Urlandschaft nicht gab. Die abgedämmten, hochwasserfreien Auwaldreste sind "fossil" und entwickeln sich allmählich zum Niederungswald.

Zum Ensemble eines Talraumes gehören aber nicht nur die Au, sondern auch die Hangwälder und Niederungswiesen. Die Hangwälder der Ettenau und der Nonnreiter Enge liefern auf beiden Seiten der Grenze prächtige Beispiele dafür. Am feuchten Unterhang sind es Bergahorn-Eschenwälder, oft mit Riesen-Schachtelhalm (Equisetum maximum), am Oberhang Buchenwälder verschiedener Ausbildungen, wobei der Wimperseggen-(Carex pilosa-) Buchenwald von St. Radegund besonders hervorzuheben ist. Die Wimpersegge kommt hier im Wald zwischen dem Hundsgraben im Süden und der Werfenau vor und überschreitet die Nonnreiter Enge nach Norden nicht. Im Wald kommen einerseits wärmeliebende Arten vor, wie das Maiglöckehen Convallaria majalis und das Immenblatt Melittis melissophyllum, andererseits Vorposten der Alpen, wie die Berg-Flockenblume Centaurea montana und der Straußfarn Matteucia struthiopteris.

Die extensiv genutzten Feuchtwiesen der Ettenau erinnern beinahe an Niedermoore, zu einer Torfbildung kommt es aber nicht. Es sind entweder Steifseggenriede (Caricetum elatae), Kopfbinsenriede (Schoenetum ferruginei), Pfeifengraswiesen (Molinietum caeruleae) oder Hochstaudenfluren (Solidago gigantea- und Solidago canadensis-Gesellschaft). Ihr Anblick ist im Frühjahr ganz anders als im Hochsommer: Zuerst blühen die verschiedenen Seggen (Carex)-Arten, Orchideen (Orchis militaris, Dactylorhiza majalis, Dactylorhiza incarnata u.a.), Mehlprimel (Primula farinosa) usw., später dann die Wiesenrauten (Thalictrum aquilegiifolium und Thalictrum lucidum), Goldruten (Solidago canadensis und Solidago gigantea) und Drüsiges Springkraut (Impatiens glandulifera). Die letzteren sind dekorative Eindringlinge aus anderen Florengebieten.

Fließendes Wasser, flußbegleitender, zeitweise überschwemmter Auwald, Hangwald und Extensivwiesen – und nicht zuletzt die Städte Laufen, Tittmoning und Burghausen – bilden zusammen jenes Ensemble, das die Landschaft an der unteren Salzach trotz der unleugbaren nachteiligen Folgen der Regulierung so unverwechselbar und für Mitteleuropa einmalig macht, daß sie unseren Einsatz für ihre Erhaltung verdient!

Wasserbauliche Maßnahmen, die bevorstehen, sollen daher mit großer Vorsicht und unter steter Bedachtnahme auf eben diesen einmaligen Landschaftscharakter vorgenommen werden. Ausmaß und Dringlichkeit sind selbst unter Wasserbau-Fachleuten umstritten. Im Interesse der Landschaft – und letztlich auch ihrer Bewohner – ist zu fordern, daß nur Eingriffe getätigt werden, die zum Naturzustand hinund nicht weiter von ihm weg führen und die vor allem die fließende Welle, die Durchgängigkeit für Sportboote und Plätten nicht antasten!

Anschrift des Verfassers

Prof. Dr. Robert Krisai Botanisches Institut der Universität Salzburg Hellbrunner Straße 34 A-5020 Salzburg

Gewässermorphologie der Salzach im Wandel der Zeit¹⁾

Heinz WIESBAUER

Gliederung

- 1 Einleitung
- 2 Charakteristik der Flußlandschaft
- 3 Indirekte Eingriffe in die Gewässermorphologie
- 3.1 Waldnutzung
- 3.2 Auswirkungen der intensiven Waldnutzungen
- 4 Direkte Eingriffe in die Gewässermorphologie
- 4.1 Salzach vor 1817 Charakteristik des dynamischen Flusses
- 4.2 Salzach 1817 Charakteristik des weitgehend unregulierten Flusses
- 4.3 Salzach 1856 Charakteristik des teilweise regulierten Flusses
- 4.4 Salzach 1905 Charakteristik des regulierten Flusses
- 4.5 Salzach 1999 Charakteristik des regulierten und bereichsweise eingetieften Flusses
- 5 Resümee
- 6 Literatur

1. Einleitung

Das Salzachtal stand seit jeher im Spannungsfeld vielschichtiger Nutzungen. Die Salzach nahm dabei eine besondere Stellung ein. Zum einen limitierten die vom Gewässer ausgehenden Gefahren die räumliche Entwicklung erheblich, zum anderen gingen von der Nutzung des Flusses als Wasserstraße und Energiequelle zahlreiche Impulse aus. So wurden beispielsweise schon sehr früh Umschlagplätze für die Flößerei und die Schiffahrt entlang der Salzach errichtet.

In den breiteren Talabschnitten war noch vor einem Jahrhundert die Ausdehnung der im Einflußbereich der Salzach liegenden Flächen beträchtlich. Weite Bereiche waren durch geringe Flurabstände gekennzeichnet. Die landwirtschaftliche Nutzung und die Siedlungsentwicklung waren aufgrund dieser Umstände im Talboden wesentlich eingeschränkt. Zudem hatte die Bevölkerung in der Vergangenheit mit hygienischen Problemen (z.B. Seuchen, Sumpffieber) zu kämpfen. Erst nach Einsetzen flußbaulicher Maßnahmen konnten die Nutzungen im Talboden intensiviert werden.

Ziel des vorliegenden Beitrages ist es, die unterschiedlichen Phasen anthropogener Eingriffe in das Gewässersystem darzustellen und die damit zusammenhängenden naturräumlichen Veränderungen zu beschreiben.

2. Charakteristik der Flußlandschaft

Wenn man die gewässermorphologische Entwicklung der Salzach analysiert, so zeigt sich, daß der Fluß immer wieder umgebildet und verändert wurde. Alte Karten und Landschaftsbilder zeigen die Ausprägung der Salzach vor Inangriffnahme der ersten systematischen Regulierungsmaßnahmen und bilden eine wichtige Basis für die Darstellung des Gewässerpotentials.

Der Charakter des Flusses unterhalb von Salzburg entspricht mit Ausnahme der Durchbruchstrecken einem verzweigten System (Furkation). Das Flußbett gliederte sich hier in zahlreiche Seitenarme, Inseln und unbewachsene Kiesbänke. In den Durchbruchstrecken flußab von Laufen und der Nonnreiter Enge ist nach gewässermorphologischen Gesichtspunkten ein gestrecktes Gerinne charakteristisch.

Die Sohlenbildung natürlicher Flüsse ist nach MAN-GELSDORF & SCHEURMANN (1980) eine vernetzte Systemreaktion, an der die naturräumlichen Gegebenheiten (Tektonik, Geologie, Klima, Vegetation), die Transportvorgänge (Feststoffe, Abfluß) und die Gerinnegeometrie (Längsschnitt, Grundriß, Querschnitt) beteiligt sind. Der Mensch hat schon vor geraumer Zeit in dieses System eingegriffen. Ab dem Mittelalter hat er etwa die Morphologie des Gewässers durch die intensive Waldnutzung (großräumige Rodungen und Schlägerungen) indirekt beeinflußt. Erst viel später folgten direkte Eingriffe wie Ufersicherungen oder Regulierungsmaßnahmen.

Die im 19. Jahrhundert einsetzenden systematischen Korrektionen zielten darauf ab, den verzweigten Flußlauf einzuengen, um auf diese Weise die Schleppspannung zu erhöhen. Durch die damit einhergehende Sohleintiefung sanken die GW-Spiegellagen und die Überflutungsflächen nahmen ab. Weniger gravierend waren die naturräumlichen Auswirkungen in den Durchbruchstrecken. Da hier nur kleinräumig flußbauliche Maßnahmen gesetzt wurden, änderten sich die Lebensraumbedingungen im

¹⁾ Der vorliegende Beitrag ist eine Kurzfassung der Studie "Die Salzach im Wandel der Zeit", deren Veröffentlichung für Anfang 2000 gedacht ist. Die Recherchen erfolgten im Rahmen der Wasserwirtschaftlichen Rahmenuntersuchung Salzach

Gewässer unwesentlich. Die typische Ausprägung kleinräumig wechselnder Strömungs- und Substratabfolgen blieb erhalten.

3. Indirekte Eingriffe in die Gewässermorphologie

"Gießbäche und Flüsse waren damals nicht so groß wie jetzt, weil die Wurzeln der Bäume die Feuchtigkeit von Schnee und Regen über längere Zeit in den Bergen zurückhielten" (Domenikanermönch um 1300, zit. nach SCHUBERT 1986).

Die oben angeführte Beobachtung eines Dominikanermönches zeigt deutlich, daß der Mensch im Spätmittelalter die Auswirkungen seiner Nutzungen kannte. Am Beispiel der Salzach lassen sich anthropogene Einflüsse auf das Gewässersystem anschaulich darstellen, da hier die Nutzungen besonders intensiv waren. Sie reichen von wasserbaulichen Eingriffen bis zur Übernutzung der Wälder.

3.1 Waldnutzung

Die Spuren menschlicher Nutzungen im Einzugsgebiet der Salzach lassen sich bis in die Steinzeit zurückverfolgen. Die Einflüsse auf das Gewässer waren vermutlich aber unbedeutend. Deshalb möchte ich mich bei meinen Ausführungen auf unser Jahrtausend beschränken.

Mit zunehmender Siedlungstätigkeit im Bereich der Alpen war es notwendig, immer größere Waldgebiete in Wiesen und Felder umzuwandeln. Als die flacheren und hügeligen Teile der Gebirgstäler besiedelt waren und die Bevölkerung weiter zunahm, wurden ab dem Ende des 11. Jahrhunderts auch Hanglagen gerodet und genutzt. So nahmen die waldfreien Bereiche im Einzugsgebiet innerhalb von einigen Jahrhunderten stark zu. Parallel dazu wurden die bestehenden Wälder stark übernutzt. Neben dem Bergbau waren vor allem die Salinen für den steigenden Holzbedarf verantwortlich. Der bäuerliche Holzverbrauch spielte im Vergleich dazu nur eine äußerst bescheidene Rolle (KOLLER 1975).

Im Einzugsgebiet der Salzach gab es schon in prähistorischer Zeit mehrere Salzabbaue, in großem Stil wurde aber erst ab dem 12. Jahrhundert Salz gewonnen. Der Dürrnberg in Hallein war lange Zeit die bedeutendste Salzlagerstätte im Ostalpenraum.

Für die Feuerung der Salzpfannen benötigten die Salinen in Hallein und Reichenhall große Mengen an Holz. Verwendet wurde vorzugsweise Fichtenholz, das für Trift und Feuerung optimale Eigenschaften aufwies. Während der Blüte des Salzhandels Ende des 16. Jahrhunderts benötigte die Saline Hallein 130 000 Raummeter Holz pro Jahr (KOLLER 1994). Dies entspricht einem 65 Kilometer langen Holzstoß mit einer Breite von 1 Meter und einer Höhe von 2 Metern. Vor diesem Hintergrund ist auch der damals aufflammende Streit um die natürlichen Holzressourcen zwischen Salzburg und Bayern verständlich.

Als die nutzbaren Vorräte im Einzugsgebiet der Saalach zu erschöpfen drohten, nahmen die Bayern ein kühnes Projekt in Angriff. Sie errichteten 1616 eine Soleleitung und verlegten die Saline von Reichenhall nach Traunstein, das damals noch ein waldreiches Hinterland hatte. Hier war die Produktion wieder für längere Zeit gesichert (KÜSTER 1998).

Auch in der Umgebung der Bergwerke wurde Holz zum knappen Gut, da für die Schmelzen der Erze viel Energie notwendig war (SCHÖLL 1990). Indem hier aber der Brennstoff Holz durch Holzkohle ersetzt wurde, konnten auch entlegenere Waldgebiete genutzt werden. War in der Nähe eines Mailers nicht mehr genügend Holz verfügbar, zog der Köhler weiter und nutzte andere Gebiete. Auf diese Weise konnten auch schwer zugängliche Bereiche genutzt werden, die für die Trift nicht geeignet waren.

Der Raubbau an den Wäldern verschärfte die Hochwassersituation für die Siedlungen im Salzachtal vermutlich beträchtlich und war für viele Murabgänge verantwortlich. Doch weniger die Angst vor Naturkatastrophen, sondern vielmehr die Sicherung der Holzressourcen für die Salzsiederei und den Bergbau waren Anlaß für erste Schutzmaßnahmen im Einzugsgebiet von Salzach und Saalach. Dabei mag auch die Befürchtung, daß die Holzvorräte zur Neige gehen könnten, eine nicht unwesentliche Rolle gespielt haben. So regelten die Salzburger Waldordnungen, welche Bereiche die Salzbarone innehatten und wie die Wälder zu bewirtschaften waren.

WO 1524 von Erzbischof Mathäus Lang von Wellenburg,

WO 1550 von Erzbischof Ernest, Herzog von Baiern,

WO 1555 von Erzbischof Michael Kuenburg,

WO 1563 von Erzbischof Johann Jakob Freiherrn von Kuen-Belasy

WO 1592 von Erzbischof Wolf Dietrich von Raitenau,

WO 1659 von Erzbischof Guidobald Graf Thun,

WO 1713 von Erzbischof Franz Anton Fürst Harrach

WO 1755 von Erzbischof Sigmund III. Graf Schrattenbach

Anhand der Waldordnungen läßt sich indirekt auch ablesen, wie intensiv die Wälder während des Spätmittelalters und der Neuzeit bewirtschaftet wurden. So war es beispielsweise üblich, daß Schlagflächen abgebrannt und über einige Jahre hindurch landwirtschaftlich genutzt wurden. Dadurch wurde die natürliche Verjüngung des Baumbestandes stark beeinträchtigt und über längere Zeit hinausgezögert. Gravierende Schäden verursachte auch die intensive Beweidung der Wälder. Um eine längerfristige Holznutzung zu gewährleisten, haben die Waldordnungen forstökologische Gesichtspunkte aufgenommen. So war es durch die Inventarisierung aller Waldgebiete möglich (Waldbeschreibungen gibt es seit 1515), den Einschlag über einen längeren Zeitraum

zu planen und eine Übernutzung zu vermeiden. Wesentliches Anliegen der Waldordnungen war es auch, Waldschäden zu vermeiden, die Naturverjüngung zu fördern und bestimmte Holzarten zu schonen.

3.2 Auswirkungen der intensiven Waldnutzungen

Der Zusammenhang zwischen Vegetationsausstattung und Abflußverhalten ist durch zahlreiche Untersuchungen belegt. Je größer der Waldanteil eines Einzugsgebietes ist, umso mehr Wasser wird bei einem Starkregen von der Pflanzendecke bzw. vom Boden aufgenommen und umso kleiner sind die spezifischen Abflüsse. Literaturhinweisen zufolge beträgt der Oberflächenabfluß eines Waldes nur etwa 2-10 % der Niederschlagsmenge, jener von Weide- und Ackerflächen hingegen 25 bzw. 35 %. Weniger stark unterscheiden sich die spezifischen Abflüsse von Schlagund Waldflächen, da die Interzeption und Versickerung einer Schlagfläche mitunter beträchtlich sein kann.

Für so große Einzugsgebiete wie das der Salzach ist es äußerst schwierig, den Zusammenhang zwischen der Vegetationsausstattung und dem Abfluß zu quantifizieren. Mehrere Überlegungen sprechen gegen eine solche Vorgehensweise:

- Die historischen Quellen erlauben weder eine hinlängliche Bewertung des Waldzustandes noch eine genauere Abschätzung der Rodungs- bzw. Schlagflächen.
- Starkregenereignisse betreffen nie das gesamte Einzugsgebiet, sondern nur Teilbereiche. Detailliertere Aufzeichnungen über weiter zurückliegende Niederschlagsereignisse gibt es nicht.

Da die Systemeinflüsse äußerst komplex sind und das Wissen um die Vergangenheit nur bruchstückhaft vorliegt, soll hier nur auf die generelle Tendenz der nutzungsbedingten Abflußveränderungen hingewiesen werden.

Historische Quellen verdeutlichen, daß die abnehmende Vegetationsbedeckung im Einzugsgebiet der Salzach zu einem gewissen Grad für das Ausmaß der Überflutungen und Muren während des Mittelalters und der Neuzeit verantwortlich war. Über vergangene Katastrophen geben u.a. Dorfchroniken und Hochwassermarken Aufschluß. In Burghausen reichen die aufgezeichneten Pegelhöchststände bis ins 16. Jahrhundert zurück. Es fällt auf, daß die Hochwassermarken für die Jahre 1570, 1598, 1736, 1786 und 1787 zum Teil deutlich die der letzten 170 Jahre übertreffen. So liegt der Hochwasserabfluß von 1598 um 4,67 Meter über dem Katastrophenhochwasser von 1959 (entspricht einem HQ 1200, Log Pearson III Verteilung). Inwieweit diese Unterschiede auch aus Veränderungen in der Flußsohle resultieren können, läßt sich heute nicht mehr eindeutig feststellen. SCHILLER (1977 und 1992) führt aber an, daß der Pegel Burghausen eine stabile Sohllage aufweist und vergleichbare Unterschiede auch bei den Hochwassermarken in Passau, Schärding oder Laufen vorliegen.

Tabelle 1 spiegelt die Hochwasserstände und Abflußwerte der Salzach bei Burghausen wider.

Jahr	Höhe	Abfluß
1570	1091 cm	ca. 4200 m ³ /s
1598	1181 cm	ca. $4600 \text{ m}^3/\text{s}$
1736	891 cm	ca. $3500 \text{ m}^3/\text{s}$
1786	921 cm	ca. $3800 \text{ m}^3/\text{s}$
1787	968 cm	ca. $4000 \text{ m}^3/\text{s}$
1899	828 cm	ca. $3350 \text{ m}^3/\text{s}$
1959	714 cm	ca. $3020 \text{ m}^3/\text{s}$
Tabelle 1		

Hochwasserstände und Abflußwerte von Burghausen (SCHILLER 1977).

Infolge intensiver Waldnutzungen gelangten bei Starkregen große Geröllmassen in die Salzach, da die schützende Pflanzendecke nur lückig ausgebildet war. Auch Muren gingen in ihrem Einzugsgebiet häufig ab. Verschärft wurde die Situation durch die Holztrift. Um das Holz aus den Seitentälern zu transportieren, wurde das Wasser am Oberlauf abflußärmerer Bäche durch Klausen aufgestaut. Beim "Schlagen der Klause" riß die Flutwelle das Holz mit sich fort, bis mit einem größeren Nebenfluß oder der Salzach ein Triftgewässer erreicht wurde. Da diese künstlich herbeigeführten Hochwässer gewaltige Schleppkräfte verursachten, die durch die Wucht der Holzscheiter verstärkt wurde, entstanden vielerorts Uferanrisse. Die laterale Erosion löste gravierende Hangrutschungen aus, die für den enormen Geschiebeeintrag verantwortlich waren.

Um die Schäden gering zu halten, wurde die Länge der getrifteten Holzscheiter, der sogenannten "Drehlinge", an der Salzach mit 4 Fuß (das sind 1,2 m) und an der Saalach mit 3 Fuß (das sind 0,9 m) festgelegt. Die Längenbegrenzung schmälerte den Holzertrag, da die Bäume mit der Axt abgelängt wurden und die dabei anfallenden Späne nicht nutzbar waren. Quellen belegen, daß die Trift trotz dieser Einschränkungen erhebliche Uferanrisse verursachte. Schon in den ersten Waldordnungen wurde deshalb festgelegt, daß die Wälder erosionsgefährdeter Täler für die Köhlerei genutzt werden (KOLLER 1975).

Das grobkörnige Geschiebe der Seitenzubringer gelangte in das flachere Salzachtal und lagerte sich dort schwemmkegelartig ab. In den gefällearmen Strecken reichte die Transportkapazität der Salzach nicht aus, diese Geröllmassen zu transportieren. Deshalb landete die Sohle auf und bildeten sogenannte Staurücken. Da in der Folge der Grundwasserspiegel stieg und die Überflutungsflächen zunahmen, wurde die Nutzung des Talbodens mehr und mehr eingeschränkt. Von dieser Entwicklung war der Pinzgau besonders betroffen. Im Raum von Mittersill und Bruck dehnten sich die versumpften Flächen stark aus und nahmen weite Teile des Talbodens ein (KOCH-STERNFELD 1811).

4. Direkte Eingriffe in die Gewässermorphologie

Die Zielsetzung der Regulierungsmaßnahmen im Bereich der Salzach änderte sich mit der zunehmenden Bedeutung des Talbodens als Siedlungsraum deutlich. Erfolgten die ersten Eingriffe vor allem zur Entwässerung des Talbodens und zur Beseitigung von Schiffahrtshindernissen, so stand bei den Regulierungsmaßnahmen in unserem Jahrhundert ein verbesserter Hochwasserschutz im Vordergrund (vgl. Archivquellen sowie KOCH-STERNFELD 1811, GERABEK 1971, WILLOMITZER 1985, WIESBAUER et al. 1991 und WIESBAUER & BRANDECKER 1994):

- 15. Jh. Regulierungsmaßnahmen im Bereich zwischen Hallein und Tittmoning
- 15. Jh. Wasserbauliche Eingriffe im Zusammenhang mit der Schiffahrt im Bereich von St. Georgen und Tittmoning (Schlachten)
- 17. Jh. Wasserbauliche Eingriffe im Zusammenhang mit der Schiffahrt im Bereich zwischen St. Georgen und Tittmoning (Sicherung der Naufahrt, lokale Ufersicherungen, Verlandungsbauwerke)
- 17. Jh. Teilregulierung im Stadtgebiet Salzburg
 1773 Sprengungen zur Entschärfung von Stromschnellen im Bereich von Oberndorf
- 1820 Unterzeichnung des Staatsvertrages zwischen Österreich und Bayern über die Regulierung der Salzach
- 1820-1856 systematische Regulierungsmaßnahmen an der Unteren Salzach
- 1854-1862 Regulierungsmaßnahmen im Stadtbereich von Salzburg
- 1856-1873 hydrologische Untersuchungen an der Unteren Salzach mit dem Ziel, die optimale Regulierungsbreite zu ermitteln
- 1873 Unterzeichnung der sog. Additional-Convention, welche eine geringere Regulierungsbreite vorsah
- ab 1873 Durchführung umfangreicher Regulierungsmaßnahmen im Bereich der Grenzstrecke
- 1964-1966 Errichtung einer Sohlstufe im Bereich von Salzburg und Teilerrichtung einer Sohlstufe bei Hallein zur Stabilisierung der Sohle
- 1968-1971 Errichtung von KW Urstein zur Stabilisierung der Sohle

1970-1972 Aufhöhung der Sohlstufe Hallein

In Abhängigkeit von der morphologischen Ausgangssituation unterscheiden sich Art und Intensität der Eingriffe, aber auch deren biozönotische Auswirkungen deutlich.

Im folgenden werden die flußbaulichen Eingriffe und damit zusammenhängenden gewässermorphologischen Veränderungen an der unteren Salzach dargestellt. Die Entwicklung vom Wildfluß zur regulierten Flußlandschaft läßt sich anhand von historischen Karten eindrucksvoll nachzeichnen. Als wichtige "Stationen" auf diesem Weg anthropogener Einflüsse lassen sich die Jahre 1817, 1856, 1905 und der Istzustand herausgreifen. 1817 wurde die Regulierungstrasse der Salzach festgelegt. Etwa um 1856 wurden flußbauliche Untersuchungen durchgeführt, die schließlich in einer geringeren Gerinnebreite ihren Niederschlag fanden. 1905 war das Gerinne der Salzach bereits durchgängig verbaut, wenngleich damals noch vielfältige Nebengewässer und strukturreiche Profilquerschnitte vorherrschten. Der Istzustand ist durch ein durchgängig reguliertes und teilweise eingetieftes Gerinne gekennzeichnet.

4.1 Salzach vor 1817 – Charakteristik des dynamischen Flusses

Die Eingriffe in das Flußsystem reichen weit zurück und lassen sich anhand von Karten bis ins beginnende 16. Jahrhundert belegen. Über ältere Maßnahmen gibt es keine oder nur schriftliche Quellen. Ziel der ersten Regulierungsmaßnahmen war es, die Schiffahrt zu erleichtern und die Ufer lokal zu sichern.

Die Flößerei und später die Schiffahrt hatten für den Salzhandel eine immense Bedeutung. Der übliche Schiffstyp war der Hallasch, der bei einer Länge von zehn Metern und einem Tiefgang von weniger als einem Meter eine Salzfracht von rund 15 Tonnen transportieren konnte. Als der Salzhandel Ende des 16. Jahrhunderts aufblühte, wurde die Strecke Hallein - Laufen mehr als 3000 mal im Jahr befahren. Eine Schlüsselrolle für die Schiffahrt hatte die Stadt Laufen inne. Stromschnellen im unteren Abschnitt der Salzach zwangen hier zum Umladen der Fracht, ein Vorgang, der in der Neuzeit mehr aus Tradition als aus Notwendigkeit beibehalten wurde. Von Laufen aus wurden vor allem die beiden Umschlagplätze Burghausen und Passau beliefert.

Im Zusammenhang mit der Schiffahrt waren zahlreiche flußbauliche Eingriffe erforderlich. Um den Rücktransport der Schiffe zu ermöglichen, wurden im gesamten Abschnitt Treidelwege angelegt. Zudem wurden Anrainer an der Salzach verpflichtet, die aufkommenden Gehölze im Uferbereich zu roden. Auch Schiffahrtshindernisse wurden gelegentlich entfernt. So wurden beispielsweise 1773 gefährliche Felsklippen bei Laufen gesprengt.

Damit gewisse Mindestwassertiefen nicht unterschritten wurden, mußten in stark verzweigten Bereichen Regulierungsmaßnahmen getätigt werden. So wurde durch Verlandungsbauwerke versucht, die Sedimentation in gewissen Seitenarmen zu fördern und den Abfluß auf einen Hauptarm zu konzentrieren. In einer Plandarstellung der Salzach im Bereich St. Georgen aus der zweiten Hälfte des 16. Jahrhunderts sind mehrere Uferverbauungen (Schlachten) enthalten, die im Zusammenhang mit der Schiffahrt errichtet wurden. Wer glaubt, daß solche Maßnahmen nur punktuell durchgeführt wurden, wird bei

Analyse alter Karten eines besseren belehrt. Eine Flußkarte aus dem 17. Jahrhundert zeigt, daß im Abschnitt zwischen St. Georgen und Tittmoning die Salzachufer über größere Strecken verbaut waren. Bei genauerer Betrachtung wird deutlich, daß sich die Schiffahrtsrinne durch Gerinneverlagerungen häufig änderte, da sowohl die "alte" als auch die "neue Naufahrt" planlich festgehalten sind.

4.2 Salzach 1817 – Charakteristik des weitgehend unregulierten Flusses

Das unregulierte Flußbett der Salzach teilte sich in mehrere Rinnen, die sich bei höheren Wasserführungen häufig umbildeten. So entstanden immer wieder neue Gewässer, während alte auflandeten. Diese Dynamik spiegelte sich in der Vielfalt der Lebensräume wider: Haupt- und Seitenarme mit heterogenen Fließgeschwindigkeits- und Substratsverhältnissen waren ebenso typisch wie zahlreiche Auengewässer in unterschiedlichen Verlandungs- und Sukzessionsstadien. Kies- und Sandbänke waren größtenteils unbewachsen, da die aufkommende Vegetation rasch wieder erodiert oder vom Sediment begraben wurde. Nur in Bereichen, die seltener von Erosions- und Sedimentationsvorgängen erfaßt wurden, konnten sich Gehölze entwickeln.

Nachdem Salzburg 1816 wieder zu Österreich kam, bildete die Salzach die Grenze zwischen Bayern und Österreich. Da die Stabilisierung ihrer Ufer zur Sicherung der Grenze nun von hohem politischen Interesse war, wurde ein Regulierungsprojekt ausgearbeitet. Mit der "Rektifikation der Saale und Salzach" sollte auch das Geschiebe schadlos abgeführt werden. Dazu wurde die Flußbettbreite der Salzach mit 80 Wiener Klafter (ca. 152 Meter) festgelegt. Die neue Regulierungstrasse ist bereits in der Flußkarte von 1817 enthalten.

4.3 Salzach 1856 – Charakteristik des teilweise regulierten Flusses

Die Regulierungskonzepte aus dem Jahre 1817 mußten laufend überarbeitet und verbessert werden. Zunächst war geplant, die Salzach durch technische Einbauten wie Verlandungsbauwerke und Querwerke in das vorgesehene Bett zu drängen. Dies gelang jedoch nur teilweise: Bei größeren Hochwässern verlagerte sich der Flußlauf infolge starker Sohlauflandungen und zerstörte die Regulierungsbauwerke. Deshalb ging man nach etwa drei Jahrzehnten dazu über, die Salzach nach dem System der Parallelbauten zu verbauen. Durch ein enges und gestrecktes Flußbett sollte die Schleppspannung erhöht und weitere Sohlauflandungen unterbunden werden.

Es stellte sich bald heraus, daß die Regulierungsbreite von 80 Klafter zu breit war. Die Sohle der Salzach landete weiter auf und der Flußlauf mäandrierte innerhalb der Parallelwerke. Aus wasserbaulicher Sicht war dies nicht erwünscht, da die errichteten Ufersicherungen in den Pralluferbereichen angegriffen und teilweise zerstört wurden. Um diese

Probleme in Griff zu bekommen, wurden umfangreiche Untersuchungen durchgeführt. Dabei konnte auch auf Erkenntnisse zurückgegriffen werden, die bei der Regulierung anderer Gebirgsflüsse Anfang des 19. Jahrhunderts gemacht wurden. Hier zeigte sich, daß der Auflandung am effizientesten entgegengewirkt werden kann, indem das Gerinne eingeengt und die Schleppkraft erhöht wird. Das Wasserbauliche Gutachten von Hagenauer griff diesen Gedanken auf und bildete die Grundlage für einen weiteren Staatsvertrag.

Die österreichischen und bayerischen Vertreter legten in der sogenannten Additional-Convention vom 9. Feber 1873 eine Regulierungsbreite von 60 Wiener Klafter (ca. 114 Meter, Reduktion: 25%) fest. Noch stärker vermindert wurden die Regulierungsbreiten der Saalach im Grenzbereich. Sie wurde von 50 auf 17 bzw. Wiener Klafter (32,25 bzw. 37,95 Meter, Reduktion: 64 bzw. 60%) reduziert.

Ein äußerst detailliertes Bild über den Stand der Regulierungsmaßnahmen und den naturräumlichen Zustand der Salzach geben die wasserbaulichen Planungen von 1856. Die Archivbestände aus dieser Zeit umfassen Lagepläne, Längenschnitt und morphologische Beschreibungen.

4.4 Salzach 1905 – Charakteristik des regulierten Flusses

Ende des 19. und Anfang des 20. Jahrhunderts wurden die Regulierungsarbeiten zügig vorangetrieben. Durch die verringerte Flußbettbreite konnte die Auflandungstendenz in der Folgezeit nicht nur unterbunden, sondern teilweise sogar umgekehrt werden. Einen wesentlichen Anteil daran hatte auch der Umstand, daß der Geschiebetrieb durch Geschiebesperren, Stauhaltungen und Kiesentnahmen in den letzten Jahrzehnten stark vermindert wurde.

Die Sohleintiefung war anfangs erwünscht, da sich mit der Freiborderhöhung die Hochwassersicherheit verbesserte. Dadurch war es möglich, das Gewässerumland wesentlich intensiver zu nutzen. Wie die Karte von 1905 zeigt, hatte die Salzach zu diesem Zeitpunkt noch vielfältige Flußbett- und Uferstrukturen sowie ausgedehnte Kiesbänke.

4.5 Salzach 1999 – Charakteristik des regulierten und bereichsweise eingetieften Flusses

Das Gerinne der Salzach ist heute nach einheitlichen Profilquerschnitten ausgebaut und die Ufer sind durchgängig gesichert. Durch die Regulierungsmaßnahmen wurde die Heterogenität der Flußbett- und Uferausgestaltung drastisch eingeschränkt.

Durch die Verengung des Abflußquerschnitts im vorigen Jahrhundert und den Geschieberückhalt im Oberlauf von Salzach und Saalach entstand ein Geschiebedefizit. Dies glich der Fluß aus, indem er Geschiebe aus der Sohle aufnahm und sich auf diese Weise immer tiefer eingrub. Durch die Anreicherung

grobkörniger Sedimente an der Sohle bildete sich zunächst eine widerstandsfähigere Deckschichte aus. Die Sohlstabilität der Salzach ist dennoch äußerst gefährdet, da die Überdeckung des vorhandenen Feinsedimentuntergrunds mit Kies in einigen Teilbereichen sehr gering ist und der Geschiebevorrat der Flußsohle bald erschöpft ist. Wird die Schichte der Seetone durch die fortschreitende Eintiefung freigelegt, so werden diese feinkörnigen Sedimente wesentlich rascher erodiert als der Kies. Als Auswirkungen sind eine viel raschere Eintiefung der Flußsohle, Uferrutschungen und die Gefährdung von Bauwerken in Ufernähe zu nennen. Bei extremen Hochwässern besteht die Gefahr katastrophaler Schäden. Durch die Sohleintiefung verändern sich auch die Standorteigenschaften im Alluvion gravierend: Der Grundwasserspiegel sinkt – stellenweise um einige Meter – und die Aue wird nur noch selten überflutet. Die für Bereiche mit hoher Grund- und Hochwasserdynamik typische Pappel- und Weidenaue entwickelt sich aufgrund des schwindenden Wasserangebots in Richtung Harte Aue. Außerdem werden durch die Sohleintiefung die meisten Seitengewässer abgeschnitten, etliche fallen trocken oder sind über lange Zeiträume isoliert. So verlieren viele gewässergebundene Tier- und Pflanzenarten ihren Lebensraum.

5. Resümee

Die Analyse historischer Quellen zeigt deutlich, daß der Mensch schon sehr früh in das Gewässersystem eingegriffen hat. Die Gewässermorphologie der Salzach wurde ab dem Mittelalter indirekt verändert, da die Spitzenabflüsse und der Geschiebeeintrag durch die intensive Waldnutzung zunahmen. Direkte Eingriffe in die Gewässermorphologie wie lokale Ufersicherungen und Regulierungsmaßnahmen folgten ab dem 15. Jahrhundert. Das heutige Bild der Flußlandschaft wird wesentlich von der 1820 zwischen Bayern und Österreich beschlossenen "Rektifikation der Saale und Salzach" geprägt, welche den Grenzverlauf dauerhaft sichern sollte.

Bei der Planung wasserwirtschaftlicher Maßnahmen ist ein Blick in die Vergangenheit nützlich, da das Gewässer nicht nur als naturräumliche Einheit, sondern auch als Produkt anthropogener Eingriffe zu verstehen ist. Vor diesem Hintergrund können Entwicklungstendenzen besser beurteilt und notwendige Eingriffe abgeleitet werden. Wenn wir alte Flußkarten oder Veduten ansehen und uns nach historischen Zuständen sehnen, müssen wir uns darüber im klaren sein, daß wir das Rad der Zeit nicht zurückdrehen können. Dazu wäre es notwendig, auf den bestehenden Hochwasserschutz und die Nutzung gewässernaher Bereiche zu verzichten. Wir können aber aus den Fehlern der Vergangenheit lernen und die Entwicklung der Flußlandschaft in eine Richtung lenken, die den geänderten gesellschaftlichen Bedürfnissen Rechnung trägt. Dabei bietet das hohe naturräumliche Potential der Salzach mit ihren ausgedehnten Auen eine günstige Voraussetzung.

Literatur

HAGENAUER, W. & W. BRÜGEL (1820):

Gemeinschaftliches hidrotechnisches Gutachten über die Salzach und Saale. In: Vertrag zwischen Österreich und Bayern, geschlossen zu Salzburg am 24.12.1820.

HEFFETER, F. (1989):

Die Salzachschiffahrt und die Stadt Laufen. 1. Teil., Mitteilungen der Gesellschaft für Salzburger Landeskunde 129, S. 5-60.

(1990)

Die Salzachschiffahrt und die Stadt Laufen. 2. Teil. Mitteilungen der Gesellschaft für Salzburger Landeskunde 130, S. 297-344.

KOCH-STERNFELD, J.E. (1811):

Straßen- und Wasserbau und Bodenkultur im Herzogthume Salzburg und Fürstenthume Berchtesgaden, Salzburg.

KOLLER, F. (1975):

Forstgeschichte des Landes Salzburg. Salzburg.

---- (1983):

Die Salzachschiffahrt bis zum 16. Jahrhundert. Mitteilungen der Gesellschaft für Salzburger Landeskunde 123, S. 1-126.

—— (1994)

Salzgewinnung und Salzhandel unter den Erzbischöfen. In: Salzburger Landesausstellungen (Hg.) (1994): Salz. Ausstellungskatalog. S. 128-147. Salzburg.

LORENZ, J. (1857):

Vergleichende orographisch-hydrographische Untersuchung der Versumpfungen in den oberen Flußtälern der Salzach, der Enns und der Mur. Wien.

MANGELSDORF, J. & K. SCHEURMANN (1980):

Flußmorphologie. Ein Leitfaden für Naturwissenschaftler und Ingenieure. München, Wien.

RICHTER, G. et al. (1998):

Bodenerosion – Analyse und Bilanz eines Umweltproblems. Darmstadt.

SCHALK, E. M. (1986):

Die Mühlen im Land Salzburg. Salzburg.

SCHILLER, H. (1992):

Abstimmung der Hochwasserwahrscheinlichkeiten an Inn und Salzach. Unveröffentlichte Stellungnahme.

—— (1977):

Hochwasseruntersuchung Inn. Schriftenreihe des Bayerischen Landesamtes für Wasserwirtschaft. Heft 6. München.

SCHÖLL, P. (1990):

Die Rauriser Wälder und ihre Schlägerung zur Deckung des Holzbedarfes des Rauriser Goldbergbaues im Mittelalter – Ein Umweltthema des Mittelalters. Mitteilungen der Gesellschaft für Salzburger Landeskunde 129, S. 361-406.

SCHUBERT, E. (1986):

Der Wald: wirtschaftliche Grundlage der spätmittelalterlichen Stadt. In: HERMANN, B. (1986): Mensch und Umwelt im Mittelalter. S. 257-274. Stuttgart.

SEEFELDNER, E. (1961):

Salzburg und seine Landschaften. Eine geographische Landeskunde. Salzburg.

URSIC, S.J. & F.E. DENDY (1983):

Spezifischer Abfluß und Erosion bei unterschiedlicher Vegetationsausstattung.

WIESBAUER, H. & H. BRANDECKER (1994):

Gewässercharakteristik und Abflußverhältnisse. Teiluntersuchung 1.1. Gesamtuntersuchung Salzach. Auftraggeber: Amt der Salzburger Landesregierung und BMLF. Wien.

WIESBAUER, H. (in Vorbereitung):

Salzach im Wandel der Zeit. Verzeichnis der Flußkarten der Unteren Salzach.

WIESBAUER, H.; T. BAUER; A. JAGSCH; M. JUNG-WIRTH & F. UIBLEIN (1991):

Fischökologische Studie Mittlere Salzach. Auftraggeber: TKW-AG. Wien.

WIESBAUER, H.; & H. Leithner (1999):

Verzeichnis historischer Bilder und Karten zur Salzach. Wasserwirtschaftliche Rahmenuntersuchung zur Salzach (WRS). Wien.

WILLOMITZER, C. (1985):

Geschichte des Baudienstes Salzburg, Salzburg.

ZAISBERGER, F. (1998):

Geschichte Salzburgs. Wien. Ein umfassendes Karten- und Literaturverzeichnis zur Salzach ist der Studie: H. WIES-BAUER (in Vorbereitung) zu entnehmen.

Quellen der verwendeten Karten

Franziszeische Landesaufnahme (1807-1808) Staatsarchiv - Kriegsarchiv Wien.

Flußkarte für Salzach und Saalach (1817) Staatsarchiv - Kriegsarchiv Wien. BIXb 195

NAUMANN, A. F. H.

Mappa des Salza-Flusses von deren Öfen unter dem Paß Lueg bis Hallein. Archiv des Stiftes St. Peter, HSA 453

Mappa des Salza-Flusses von Hallein bis unter die hochfürstliche Residenz Stadt Salzburg. Archiv des Stiftes St. Peter, HSA 453

Flußkarte von Mittersill (1703). Salzburger Landesarchiv. O. 97/1.1-1.3

Flußkarte von St. Josef (o. D.). Salzburger Landesarchiv. Ku RO 27

Anhang: S.32-39 (Abbildungen 1-15)

Anschrift des Verfassers:

Dipl. Ing. Heinz Wiesbauer Ingenieurkonsulent für Landschaftsplanung und Landschaftspflege Kaunitzgasse 33/14 A-1060 Wien



Abbildung 1

Plan des Salzacheinbruches in die kurfürstliche Burghausensche Kastenamts-Hofmark Öttenau. (1755) Castulus Riedl, kurfürstl. Ingenieurhauptmann und Wasserbaumeister (Original Papier, farbige Handzeichnung, 66 x 35, Bayerisches Hauptstaatsarchiv, Abteilung I und II, Pl 881).

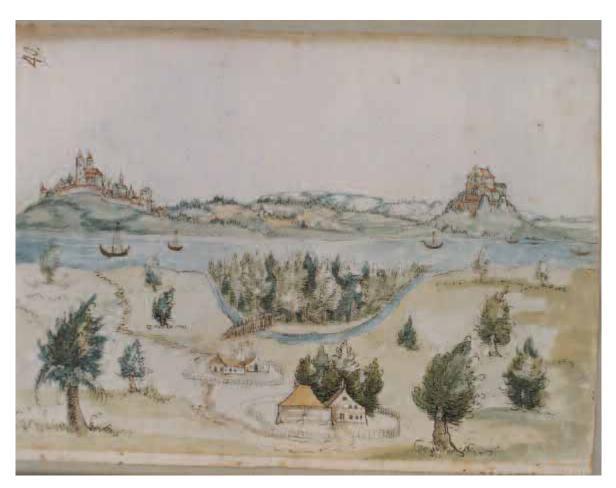


Abbildung 2

Die Salzach bei Tittmoning (1529), Darstellung vom damals bayer., heute österr. rechten Flußufer aus o.M. (Original Papier, Federzeichnung, koloriert, 22 x 30,5, Bayerisches Hauptstaatsarchiv, Abteilung I und II, Pl 11024).

Abbildung 3
Plan der Salzach bei Tittmoning mit Angabe der Uferbauten und der Direktionslinie (o. J.), Papier, kolor. Handzeichnung, 245 x 79 (Bayerisches Hauptstaatsarchiv, Abteilung I und II, PI 1259).

Abbildung 4

Schlachtgebäuen und Verzäunungen, sowie der Parallellinie von 1790 (Original Papier, farbige Auszug aus einem geometr. Plan der Salzach von dem sog. Reiswandel bis zur Mündung in den Inn mit den Wassereinbrüchen von 1787/90, den Handzeichnung, 147 x 51, Bayerisches Hauptstaatsarchiv, Abteilung I und II, Pl 1258).

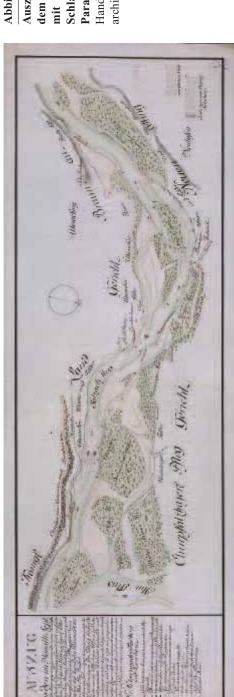


Abbildung 5

Plan der Salzach bei Tittmoning mit Angabe der kolor. Handzeichnung, 245 x 79, Bayerisches Hauptstaatsarchiv, Abteilung I und II, PI 1259). Uferbauten und der Direktionslinie (o.J.) (Papier,



Abbildung 6

Plan der Salzach, des Schlosses u. d. Hofmark Haimbing mit dem strittigen Mühlgraben, Wassergraben, Fischerei, Wiesen und Schlacht (17. Jh.) (Original Papier, farbige Handzeichnung, 63 x 41, Bayerisches Hauptstaatsarchiv, Abteilung I und II, Pl 9437).



Abbildung 7

Auszug aus dem 1787 geometr. aufgehobenen Plan der Salzach zw. dem Landgericht Braunau und dem Pfleggericht Neuötting von dem sog. Reiswandl bis zur Mündung in den Inn mit der neuprojektierten Parallel-Linie, Ufergebäuen und Zäunen. (Papier, farbige Handzeichnung, 115 x 45, Bayerisches Hauptstaatsarchiv, Abteilung I und II, Pl 997).

Auszug aus der von Hofkammerrat Lang über die Salzach u. d. umliegenden Auen verfertigte geometrische Mappa der Hofmark Trübenbach im Pfleggerichte Laufen (1807)

Fr. Pichler (Papier, farbige Hand-zeichnung, 38 x 61, Bayerisches Hauptstaatsarchiv, Abteilung I und II, PI 9549a).

Abbildung 9

Plan der Salzach von Friderfing bis Tittmoning mit allen Schlachten, Zäunen, Einrissen, Inseln, Nebenwassern (o. J.) (Original Papier, kolorierte Handzeichnung, 298 x 49, Bayerisches Hauptstaatsarchiv, Abteilung I und II, Pl 1171).

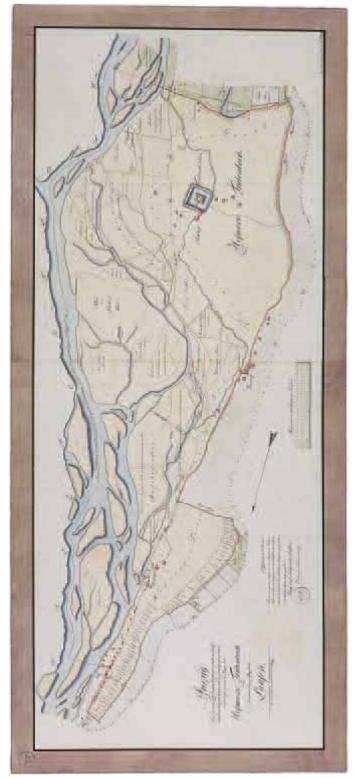






Abbildung 10
Salzach bei St. Georgen (o.J.), (Salzburger Landesarchiv, K. u. R.O. 21.2).



Plan der Salzach bei Tittmoning mit Angabe der Uferschutzbauten, der Naufahrt auf dem Flusse, der Veränderung des Flußlaufes bei der Entzelsberger Au, Ansicht der Stadt und Burg Tittmoning, Jagdszenen in den Salzachauen; Bau von Faschinen am Flußufer (Ettenau). (17. Jh.) Lit.: (Original Pergament Malerei, 111 x 39, Bayerisches Hauptstaatsarchiv, Abteilung I und II, Pl 9442).

Die Salztransporte zw. Hallein und Rannariedl (2. Hälfte 16. Jh.), Landschaftsskizze aus der Vogelschau mit der Salzach (o. M.), (Original Papier, Federzeichnung, kol., 83 x 45,5, Bayerisches Hauptstaatsarchiv, Abteilung I und II, PI 11100).



Abbildung 14

Plan der Salzacher Naufahrt, von St. Georgen bis Tittmoning vor und seit 1695 mit Angabe aller Schlachtbauten (17. Jh.), (Original Papier, Malerei mit Erläuterungen, 99 x 32, Bayerisches Hauptstaatsarchiv, Abteilung I und II, Pl 8912).



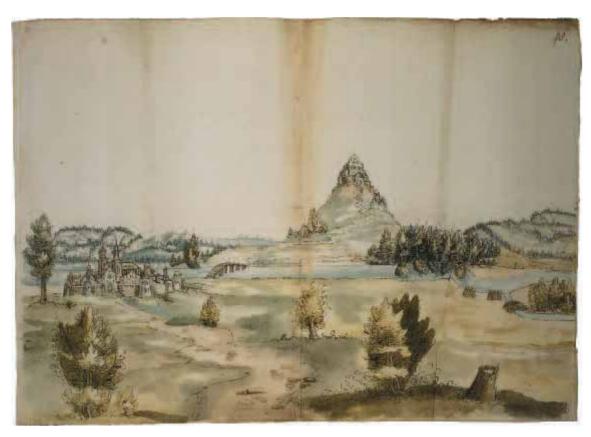


Abbildung 13

Die Salzach bei Tittmoning (1529) Landschaftsdarstellung mit Ansicht der mauerumwehrten Grenzfeste Tittmoning (o. M.), (Original Papier, Federzeichnung, koloriert, 32 x 45, Bayerisches Hauptstaatsarchiv, Abteilung I und II, Pl 11023).



Abbildung 15

Ansicht der Stadt Tittmoning, A.F.H. Naumann (ca. 1790), Salzburger Museum Carolinum.

Inn-Salzach

Ein Flußsystem macht Geschichte

Heinz DOPSCH

Gemessen an der Länge der Flußläufe und an der Wasserführung sind Inn und Salzach ein ungleiches Paar. Während das Wasser des Inn von der Quelle am Malojapaß bis zur Mündung in die Donau bei Passau 510 km zurücklegt und an Durchflußmenge auch die obere Donau deutlich übertrifft, beträgt der Flußlauf der Salzach vom Salzachgeier bis zur Mündung in den Inn bei Überackern nur 220 km und die Wasserführung steht hinter jener des Inn weit zurück. Trotzdem war und ist die Salzach nicht nur ein Nebenfluß des mächtigen Inn, sondern beide gemeinsam bilden ein Flußsystem, das auch durch wirtschaftliche und kulturelle Gemeinsamkeiten verbunden ist. Nicht umsonst spricht man von der Landschaft an Inn und Salzach oder auch von den Inn-Salzach-Städten.

Den Inn zeichnet in manchen Bereichen eine Kontinuität seit urgeschichtlicher Zeit aus. Der keltische oder vorkeltische Name, der in römischer Zeit *Oenus* lautete, wurde im Mittelalter zu En – woran noch im Oberlauf das Engadin, der "Gaden des En" erinnert – und zum bis heute üblichen Inn. Als Gletscherfluß verfügt der Inn besonders im Hochsommer über eine kräftige Wasserführung, die den Transport von Waren aller Art ab Mötz oder Haiming, wo der Fluß schiffbar wurde, ermöglichte. Seine Funktion als Transportroute verlor der Inn erst mit der Eröffnung der Eisenbahn 1860, die alte Bedeutung des Inntals als Verkehrsweg wurde hingegen seit der Errichtung der Autobahn noch wesentlich gesteigert.

Bei der Salzach hingegen deutet schon der Name auf die besondere Funktion hin. Weder der Fluß, der in römischer Zeit Ivarus und Igonta hieß, noch die wichtige Stadt Iuvavum behielten ihre antiken Namen. An deren Stelle traten die Bezeichnungen Salzach und Salzburg, die auf das Salz als wichtigstes Handelsprodukt, das auch dem Land seinen Namen gab, hinweisen. Für den Transport des "Weißen Goldes" wurde schon im Hochmittelalter eine besondere Organisation eingerichtet, die ebenfalls bis zur Eröffnung der Eisenbahn in Funktion blieb. Durch Jahrhunderte gaben die Produktion, die Verpackung und der Transport des Salzes den Menschen an den Ufern der Salzach und in ihrer Fortsetzung am unteren Inn Arbeit und Einkommen und sie bestimmten auch die Entstehung und das Wachstum der Städte an diesem Flußlauf.

Wenn heute auch die Schiffahrt erloschen ist und die einst ungebärdigen Fluten der beiden Flüsse über weite Strecken zu Seen aufgestaut sind, so hat die Entstehung der Europäischen Union die verbindende Funktion von Inn und Salzach wieder gestärkt. Die Länder, die durch die beiden Grenzflüsse lange getrennt waren, gehören heute zu einer großen Gemeinschaft, und vor kaum zwei Jahren wurden in Laufen und Oberndorf jene Schranken, die mehr als 180 Jahre lang die beiden Teile einer Stadt voneinander getrennt hatten, feierlich entfernt.

Schiffahrt in urgeschichtlicher und römischer Zeit

Große Flüsse bieten sich häufig in zweifacher Funktion als Fernverkehrswege an: Einerseits verlaufen Fernstraßen, besonders im alpinen Bereich, fast durchwegs in Flußtälern und entlang von Flüssen, andererseits war die Schiffahrt durch Jahrtausende das wichtigste Transport- und Verkehrsmittel. Wann sich zum erstenmal Menschen auf Flößen oder in Einbäumen auf die reissenden Fluten von Inn und Salzach wagten, ist nicht überliefert. Immerhin gibt es einen wichtigen Hinweis darauf, daß bereits die Kelten mit Schiffen die Salzach befuhren. Im ausgedehnten keltischen Gräberfeld auf dem Dürrnberg bei Hallein wurde im Grab Nr. 44 als Votivgabe ein Goldschiffchen geborgen. Nach dem Urteil der Archäologen stammt es aus dem 4. Jahrhundert v. Chr. Der Schluß liegt nahe, daß bereits damals das Salz vom Dürrnberg, das die Kelten im Trockenabbau gewannen, auf Schiffen die Salzach abwärts geführt wurde. Diesem Salz verdankten die Kelten ihren Reichtum, der sich im kostbaren Fundmaterial der Fürstengräber vom Dürrnberg spiegelt.

Die Römer, die den Kelten nicht nur im Straßenbau sondern auch im Schiffsbau überlegen waren, setzten diese Tradition fort. Bei Braunau am Inn und bei Pfaffing in der Gemeinde Laufen an der Salzach wurden mächtige Einbäume geborgen. Während das Alter des Braunauer Einbaums, der sich im Heimatmuseum befindet, nicht feststeht, wird der Fund aus Pfaffing in das 1. Jahrhundert v. Chr. datiert, doch steht eine genaue zeitliche Bestimmung mit Hilfe der Dendrochronologie noch aus.

Auch durch schriftliche Quellen ist die römische Schiffahrt auf dem Inn gut bezeugt. Eugippius, der im frühen 6. Jahrhundert im fernen Süditalien die Lebensbeschreibung des hl. Severin verfaßte, berichtet, wie der Heilige bemüht war, den Zusammenbruch der römischen Verwaltung aufzuhalten und die notleidende Bevölkerung in Ufernoricum mit Lebensmitteln zu versorgen. Als in der Stadt Favianis, dem heutigen Mautern an der Donau, eine furchtbare Hungersnot herrschte, bewog Severin die reiche Witwe Procula, die eine große Menge Getreide verborgen hatte, dieses unter die Armen zu verteilen. "Kurze Zeit später erschienen unvermutet am Donauufer zahlreiche mit Waren übervoll beladene Schiffe aus Rätien, die im dicken Eis des Inn viele Tage stecken geblieben waren; als das Eis nun auf Gottes Geheiß plötzlich schmolz, brachten sie den Hungerleidenden bald darauf Lebensmittel in Hülle und Fülle". Eugippius fügt noch hinzu, daß die Schiffe offensichtlich auf Fürbitte Severins vorzeitig vom Eise befreit worden waren. Diesem Bericht ist zu entnehmen, daß der Inn schon in römischer Zeit einen wichtigen Transportweg darstellte. Sowohl die römische Via Claudia Augusta, die von Trient über den Reschenpaß an den Inn führte, als auch die Brennerroute, die bei Veldidena/Wilten den Fluß erreichte, führten ins Inntal. Dort wurde der Warentransport so bald wie möglich zu Wasser fortgesetzt.

Den Archäologen ist außerdem der Nachweis gelungen, daß sowohl in der weiteren Umgebung der heutigen Stadt Innsbruck als auch in Iuvavum, dem römischen Salzburg, Terra sigillata für den Export produziert wurde. Diese Tonwaren wurden zu Schiff auf Inn und Salzach flußabwärts geführt und gelangten auf der Donau bis nach Esseg, dem heutigen Osiek in Kroatien. Schließlich leistete nicht nur die Donau sondern auch der Inn den Römern im Kriegsfall für Truppentransporte zu Schiff wichtige Dienste.

2. Salz machte einst Geschichte

In einer Zeit, in der Salz vor allem zur Herstellung von PVC und anderen Kunststoffen sowie zum Schmelzen von Eis und Schnee auf Autobahnen und Straßen im Winter eingesetzt wird, kann man sich die Bedeutung, die es einst als "Weißes Gold" besaß, nur mehr schwer vorstellen. Jahrtausende hindurch war Salz das wichtigste und fast das einzige Konservierungsmittel, mit dem Nahrungsmittel wie Fleisch und Fisch durch Einpökeln und Einsalzen haltbar gemacht werden konnten. Aber auch zur Viehhaltung, zur Käseerzeugung, zur Lederherstellung und in vielen anderen Bereichen war Salz unersetzlich. Bis heute ist das menschliche Leben an die regelmäßige Aufnahme kleiner Salzmengen gebunden, die für die Nierenfunktion, den Blutdruck, die Entstehung elektrischer Signale an Nerven und Muskeln sowie die Regelung von Atmung und Verdauung unersetzlich sind.

Nach dem Erliegen der prähistorischen Salzproduktion im oberösterreichischen Hallstatt und auf dem Dürrnberg bei Hallein kam seit der Römerzeit den Quellsalinen von Reichenhall eine Monopolstellung im Ostalpenraum zu. Salz wurde dort durch versieden der natürlichen Quellsole gewonnen, die man in einem großen gemauerten Brunnen auffing. Für den Transport über weite Strecken wurde bereits im Frühmittelalter der Wasserweg genutzt. So erhielt die Abtei Kempten im Allgäu vom ostfränkischen König Ludwig dem Deutschen 844 die Erlaubnis zum Einsatz von drei Schiffen für den Salztransport von Reichenhall zum Kloster, und auch für das Bistum Freising ist am Ende des 9. Jahrhunderts die Salzverfrachtung auf dem Wasserweg bezeugt. In der um 905 aufgezeichnete Zollordnung von Raffelstetten an der Donau (bei Enns) werden genormte Salzschiffe genannt, die je drei Mann Besatzung hatten und das Salz von Reichenhall auf Salzach, Inn und Donau bis nach Pannonien und Bulgarien führten. Selbst kleine Flüsse wie die Saalach wurden für den Salztransport genutzt. In Reichenhall selbst sind bereits 973 Verladestätten erwähnt, vor 1200 wird auch eine Schiffslände genannt. Bis zum Ende des 12. Jahrhunderts behielt Reichenhall seine Monopolstellung im Ostalpenraum. Noch 1190 gewährte König Heinrich VI. dem Salzburger Erzbischof Adalbert II. für die Stadt Mühldorf eine Niederlage ausdrücklich für Salz aus Reichenhall.

Um 1185 wurde auf dem Dürrnberg bei Hallein, wo bereits die Kelten Salz abgebaut hatten, und im Gebiet der benachbarten Propstei Berchtesgaden erneut mit der Salzgewinnung begonnen. Dank der zielstrebigen Wirtschaftspolitik der Salzburger Erzbischöfe Adalbert II. (1183-1200) und Eberhard II. (1200-1246) entwickelte sich die aufstrebende Stadt Hallein rasch zur bedeutendsten Saline des Ostalpenraumes, die auch das ältere Reichenhall deutlich in den Schatten stellte. Der Name Hallein (von lat. Haellinum) ist eine Verkleinerungsform zu Hall, das soviel wie "Salz" bedeutet, und stellt dem alten "reichen Hall" das "kleine Hall" gegenüber. Erzbischof Eberhard II. unterbot zunächst auf den wichtigen Märkten den Preis des Reichenhaller Salzes durch die modern anmutende Maßnahme des Dumpings. Nachdem die Vorherrschaft des Halleiner Salzes gesichert war, verfügte er eine Produktionsbeschränkung und trieb damit den Salzpreis erneut in die Höhe (Valorisation). Die Dominanz des Halleiner Salzes, die bis weit in die Neuzeit gegeben war, beruhte aber in erster Linie auf der Beherrschung des Wasserweges als der wichtigsten Exportroute. Da seit dem späteren Mittelalter die Salzach bis über Tittmoning hinaus durch das Land Salzburg strömte, konnten die Erzbischöfe die Ausfuhr der konkurrierenden Salinen Reichenhall und Berchtesgaden, die ebenfalls auf den Wasserweg angewiesen waren, nach eigenem Gutdünken kontingentieren.

Das Salz wurde direkt in der Saline Hallein auf Schiffe verfrachtet und bis Laufen an der Salzach geführt. Dort bildete der "Nocken", ein Konglomeratriff in der Flußrinne, ein gefährliches Hindernis für die Schiffahrt. Die Schiffe wurden bisweilen "geleichtert", das heißt teilweise entladen, und vom rechten Flußufer in Oberndorf aus mit Seilen gesichert um den Nocken geführt. Unterhalb von Oberndorf lag in der Altach der Flußhafen, in dem seit der frühen Neuzeit die Schiffe, die "untenhin" bis Burghausen, Obernberg und vor allem bis Passau "in den Tümpfel", der Mündung des Inn in die Donau, fuhren, unter bayerischer Kontrolle zu Schiffszügen, dem sogenannten Meistersalz, zusammengestellt wurden. Der Nocken, auf dem Markierungen angebracht waren, bildete auch den wichtigsten Meßpunkt für den Wasserstand. War er überspült, dann wurde die Schiffahrt wegen Hochwassers eingestellt, war der Wasserstand im Herbst zu tief, dann konnten ebenfalls keine Salzschiffe verkehren. Erst im Jahre 1773 verschwand mit der Sprengung des "Nockens" jene gefährliche Stromschnelle, die Laufen zum Zentrum der Salzschiffahrt gemacht hatte.

Da die Salzburger Erzbischöfe ihren Reichtum der Salzproduktion und dem Salzhandel verdankten, erließen sie frühzeitig Gesetze, die den Salztransport zu Wasser und den Absatz des Salzes sichern sollten. Mit dem "Schiffherrnprivileg" des Jahres 1267 übertrug Erzbischof Wlodizlaus an insgesamt 27 Laufener Bürger Schiffrechte, die den Besitz von Schiffen und die Ausübung der Schiffahrt auf der Salzach zum Inhalt hatten. Jeder Schiffherr durfte zwei größere Schiffe (Aschen bzw. Hallaschen) und einen kleineren Sechser besitzen, auf denen das Salz transportiert wurde. Die Schiffherren, die in Laufen ein ausgeprägtes Patriziat bildeten, waren adelige Unternehmer. Mit dem Rückkauf der Schiffrechte durch die Erzbischöfe im späten 14. und im frühen 15. Jahrhundert wurde die Vermietung der Salzschiffe zum erzbischöflichen Monopol.

Erzbischof Friedrich II. von Walchen übertrug mit der "Ausfergenordnung" des Jahres 1278 die Führung der Salzschiffe, das sogenannte Ausfergenamt, an 40 Einwohner der Stadt Laufen. Die Ausfergen waren damit erzbischöfliche Beamte, die aber seit dem Spätmittelalter nicht mehr selbst auf den Schiffen mitfuhren, sondern sich in der frühen Neuzeit - ähnlich den einstigen Schiffherren – zu einer Gruppe reicher Unternehmer entwickelten. Seit 1532, als Kardinal Matthäus Lang das Ausfergenamt neu regelte, gab es nur mehr vier adelige Ausfergenfamilien, die aus der Salzschiffahrt Einkünfte bezogen, aber nicht aktiv daran beteiligt waren. Der Salzhandel selbst lag bis ins 16. Jahrhundert in den Händen der "Fertiger", freier Unternehmer, die vor allem in Hallein, Laufen, Burghausen, Obernberg und Passau ansässig waren. Sie arbeiteten auf eigene Kosten und eigenes Risiko und wurden im 16. Jahrhundert von den bayerischen Herzogen, die sich die Kontrolle über den gesamten Salzhandel sicherten, aus dem Geschäft verdrängt.

Die Flußstrecke auf der Salzach war traditionell in zwei Abschnitte gegliedert: Die Schiffahrt "obenher" von Hallein bis Laufen, die unter der Kontrolle der Ausfergen stand, und die Schiffahrt "untenhin" von Laufen nach Burghausen und Passau, wo die Naufergen als Führer der Salzschiffe bzw. Schiffszüge auftraten. Das Salz wurde in gebauchte Holzfäßchen, die sogenannten Kufen, eingefüllt, die knapp 73 kg wogen. Die etwas leichter gefüllten Kufen, die nach Burghausen gingen und von dort über Land weitertransportiert wurden, bezeichnete man als "Scheiben". Wichtigster Zielhafen der Salzschiffahrt war Passau, wo das Salz zu Schiff entweder donauaufwärts bis Regensburg oder donauabwärts zu den Märkten in Linz, Stein, Mautern, Korneuburg und Wien geführt wurde. Das größte Kontingent ging jedoch auf dem Landweg über den "Goldenen Steig" nach Böhmen, ins westliche Mähren und bis nach Schlesien.

Die Fahrt von Laufen nach Passau und zurück über eine Strecke von ca. 200 km wurde im 15. Jahrhundert in weniger als vierzehn Tagen zurückgelegt. Der Gegenzug, der seit dem 12. Jahrhundert bezeugt ist, erfolgte bis ins Spätmittelalter durch Menschenkraft. Noch 1426 war auf der Strecke von Laufen nach Hallein der Einsatz von Pferden ausdrücklich verboten, "damit sich die armen Leute zu Laufen ernähren mögen und die Städte (Laufen und Hallein) gefördert werden". Die bekannte Darstellung aus dem Zechbuch der Passauer Schiffleute (1422) zeigt in der oberen Hälfte den Gegenzug eines leeren Salzschiffes durch Menschenkraft mit der Inschrift "Hin wider gen Lawffen". Seit dem 15. Jahrhundert wurden aber auch an der Salzach wegen der größeren Transportleistung Pferde für den Gegenzug eingesetzt, wie es an Donau und Inn schon länger üblich war. Bei Neuburg am Inn und Burghausen an der Salzach mußte jedoch wegen des schwierigen Geländes am Ufer der Gegenzug auch weiterhin mit Menschenkraft erfolgen. Um die Einmündung der Pram zu überwinden wurden nördlich von Schärding jeweils vier Zusatzpferde angemietet. Die bayerischen Pferde und ihre Treiber wurden ab Tittmoning von Salzburger Bauern und Knechten abgelöst.

Die Naufahrt von Laufen nach Burghausen und besonders weiter nach Passau galt wegen der zahlreichen Untiefen als besonders aufwendig und gefährlich. Schon lange bevor die einzelnen Salzschiffe und später die Schiffszüge (Meistersalz) in Laufen ablegten, fuhren zunächst die Fertiger, später die Naufergen und die Fürfahrer auf ihren "Wasserseherzillen" voraus und markierten mit eingeschlagenen Stöcken die richtige Schiffahrtsrinne. Als einzige Konkurrenten gegenüber der von Salzburg und seit dem 16. Jahrhundert von Bayern organisierten Salzschiffahrt vermochte sich in Obernberg unter dem Schutz der Passauer Bischöfe die Schiffergemeinde der *Nauflezer* zu halten. Bischof Urban von Passau erließ 1583 eine Ordnung, mit der die Zahl der Nauflezer auf 32

bis 34 festgesetzt wurde. Die Nauflezer luden das Salz auf ihre relativ großen Schiffe, die als "Obernpergerin" bezeichnet wurden, um und führten es nach Passau. Die Gilde der Nauflezer konnte sich auch über den Salzvertrag zwischen Salzburg und Bayern 1594 hinaus halten, hatte aber Schwierigkeiten mit den Transportkosten und bei der Aufnahme von Treibern für den Gegenzug.

Im 15. und 16. Jahrhundert erzeugte die Saline Hallein durchschnittlich 24 000 bis 30 000 Tonnen Salz pro Jahr. Davon gelangten etwa zwei Drittel, also zwischen 16 000 und 20 000 Tonnen auf der Salzach in den Handel, der Rest wurde zu Lande exportiert. Dazu kam noch das Salz aus der Berchtesgadener Saline Schellenberg, dessen Anteil im 14. Jahrhundert mit 20% des Halleiner Salzes festgelegt wurde, später aber eine zunehmende Einschränkung erfuhr. Pro Jahr legten in Hallein zwischen 1300 und 1800 Salzschiffe ab, einschließlich der Schiffe, die vom Berchtesgadener Salzstadel in Rif (bei Hallein) oder von Salzburg abfuhren, passierten etwa 3 000 bis 3 500 Schiffe jährlich die Stadt Laufen. Unter Erzbischof Wolf Dietrich von Raitenau, der die Einkünfte aus dem Salzhandel steigern wollte, kam es zu einem förmlichen Salzkrieg mit Bayern. Deshalb erreichte 1590 die Produktion der Saline Hallein mit 39 200 Tonnen einen absoluten Spitzenwert. Von dieser Produktionsmenge wurden 32 870 Tonnen auf dem Wasserweg in Form von 2 260 Schiffsladungen exportiert.

Nachdem sich Herzog Wilhelm V. von Bayern 1594 vertraglich verpflichtet hatte, die gesamte Salzmenge, die von der Saline Hallein aus zu Schiff in den Handel gebracht wurde, zu kaufen, kam es um die Erfüllung dieses Vertrages in den folgenden Jahren zu heftigen Auseinandersetzungen, die schließlich 1611 im Sturz und der Gefangennahme des Erzbischofs Wolf Dietrich von Raitenau gipfelten. Der Salzvertrag des Jahres 1611, den Herzog Maximilian I. mit dem Salzburger Domkapitel vereinbarte, überließ Bayern den gesamten Halleiner Salzhandel, enthielt aber keine Abnahmegarantie. Die bayerischen Herzoge bedienten sich zwar weiterhin der von den Salzburger Erzbischöfen geschaffenen Schiffahrtsorganisation, die Kontrolle übernahm jedoch der bayerische Salzfertiger mit dem Sitz in Laufen. Zwei Jahrhunderte lang prägten dann die bayerischen Schiffszüge in der Form des Meistersalzes das Bild der Schiffahrt und des Salzhandels.

Mit dem Übergang Salzburgs an Österreich 1816 verlor die Saline Hallein ihre Monopolstellung und geriet gegenüber den österreichischen Salinen im Salzkammergut deutlich ins Hintertreffen. Damit war auch die Salzschiffahrt auf der Salzach, die durch Jahrhunderte den Menschen ein kärgliches aber regelmäßiges Einkommen gesichert hatte, bedroht. Die Schiffergemeinde Laufen-Oberndorf, die sich 1828 aus den Schiffleuten Laufens, Oberndorfs, Halleins und Obernbergs konstituierte, wurde weder von

Bayern noch von Österreich anerkannt und besaß auch beim Salztransport keine Monopolstellung mehr. Die Konkurrenz privater Schiffsunternehmer führte bisweilen zu tätlichen Auseinandersetzungen. Seit der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts zeichnete sich dazu die übermächtige Konkurrenz der Eisenbahn ab, die vor allem beim Rücktransport von Personen und Waren wesentlich rascher und billiger war als der schwerfällige Gegenzug der Schiffe. Deshalb wurde der Gegenzug völlig eingestellt, die Treppelwege verfielen, und es gelangten nur noch Plätten als "Einwegschiffe" zum Einsatz, die am Zielort in Linz oder Wien als Brennholz verkauft wurden. Da auch die Instandhaltung und Markierung der Schiffahrtsrinne vernachlässigt wurde, häuften sich die Unfälle, die große Schäden verursachten.

Als die Kaiserin-Elisabeth-Westbahn 1860 die Stadt Salzburg erreichte, erhielten die Laufener Schiffleute in den folgenden Jahren noch geringe Salzkontingente zur Ausfuhr zugewiesen, um sie nicht schlagartig arbeitslos zu machen. Waren 1860 noch 17 468 Tonnen Salz verschifft worden, betrug 1862 das gesamte Ausfuhrvolumen nur noch 5 000 Tonnen. Am 23. August 1866 erfolgte der letzte Transport von bayerischem Salz von Hallein-Rif nach Passau und im folgenden Jahr stellte die königlich-bayerische Regierung den Schiffstransport für Salz ein. Als 1871 auch Hallein einen Bahnanschluß erhielt, kam die Salzschiffahrt endgültig zum Erliegen. Die 1172 Tonnen, die in diesem Jahr befördert wurden, waren der letzte nennenswerte Salztransport auf Salzach und Inn. Da auch die übrige Frachtschiffahrt rapide zurückging und der Versuch der Einführung der Dampfschiffahrt auf der Salzach kläglich gescheitert war, wurde die schwer verschuldete Schiffergemeinde Laufen-Oberndorf, in den Jahren 1871 bis 1873 praktisch aufgelöst. Heute erinnert nur mehr das Schifferschützen-Corps Oberndorf-Laufen, das sich besonders der Brauchtumspflege annimmt, an die große Tradition der Salzschiffahrt, die durch viele Jahrhunderte den Menschen an Salzach und unterem Inn Arbeit und Einkommen gesichert hatte.

Auch in Tirol gab es eine leistungsfähige Saline in Thaur, die 1300 nach Hall und damit an das Ufer des Inn verlegt wurde. Bereits 1303 erhielt Hall zugleich mit dem Innsbrucker Stadtrecht auch das Niederlagsrecht. Die Haller Lände, für die 1452 eine Ländordnung erlassen wurde, machte in Verbindung mit dem Niederlagsrecht die Stadt Hall zum Zentrum der Innschiffahrt, Wahrscheinlich bestand schon 1358 eine eigene Schifferzunft, die sich neben wirtschaftlichen Zielen auch der Hilfeleistung für bedürftige Zunftgenossen widmete. Das auf dem Weg der Trift und Flößerei für die Saline gelieferte Holz wurde im großen Haller Holzrechen aufgefangen. Dieser war für Schiffe unpassierbar und trennte die Innschiffahrt in einen oberen Abschnitt von Telfs bis Hall und einen unteren von Hall flußabwärts. Für Geschütztransporte aus dem Innsbrucker Zeughaus und für die Leibschiffe der Tiroler Landesfürsten mußte der Haller Rechen extra durchfahrbar gemacht werden.

Obwohl der Inn als Transportweg leistungsfähiger war als die Salzach, spielte der Salzhandel von Hall donauwärts nur eine relativ geringe Rolle. Grund dafür war, daß bis 1504 das Unterinntal mit den Städten Rattenberg und Kufstein zu Bayern gehörte, und die bayerischen Herzoge zur Förderung des eigenen Salzes aus Reichenhall und zugunsten ihres Anteils am Halleiner Salzhandel das Tiroler Salz von ihrem Land möglichst fernhielten. Deshalb wurden die Salztransporte innabwärts von den Erztransporten aus Schwaz und der Einfuhr von Getreide, Schmalz, Unschlitt und billigem Wein für die Bergbaugebiete bei weitem übertroffen. Von Hall stromaufwärts, wo das Salz zunächst auf Saumpferden transportiert wurde, entwickelte sich im 15. und 16. Jahrhundert eine lebhafte Salzschiffahrt bis Telfs. Die Haller Bürger, von denen viele vorher Salz gesäumt hatten, fühlten sich dadurch benachteiligt. Deshalb wurde die Ausfuhrmenge zu Wasser innaufwärts auf jährlich 800 Saumladungen Salz beschränkt. In der zweiten Hälfte des 16. Jahrhunderts gab es bereits sechs Salzschiffmeister, die im Dienste der Salzhändler standen. Später wurden vier bis fünf Schiffmeister vom Hallamt angestellt, wobei der "Ordinarisalzschiffmeister" ein Haller Bürger sein mußte. Im 17. und 18. Jahrhundert ging die Salzschiffahrt zurück und mit dem Tode des letzten Salzschiffmeisters Josef Gamper 1802 fand sie ihr Ende. Als Transportmittel dienten Traunzillen, die mit vier Schiffleuten bemannt waren. Da der Schiffritt, der Gegenzug mit Pferden, bei den Anrainern ständige Proteste auslöste, wurde im 18. Jahrhundert der dafür notwendige Uferstreifen abgelöst. Während der Gegenzug der Salzschiffe von Hall bis Telfs ein bis zwei Tage dauerte, benötigten die leeren Zillen zur Rückfahrt nur vier Stunden. Im Gegensatz zur Salzach, wo stets die Salzschiffahrt dominierte, stand der Salztransport auf dem Inn deutlich im Schatten des übrigen Frachtverkehrs.

3. Die Frachtschiffahrt – Getreide, Erz, Wein und "Venezianerware"

Unter jenen Produkten, die auf dem Inn in großen Mengen transportiert wurden, stand das Getreide an erster Stelle. Maßgeblich dafür war weniger der Bedarf des Landes Tirol, als die Versorgung der großen Bergbaugebiete. Im frühen 16. Jahrhundert war Schwaz das größte Silberbergwerk Mitteleuropas, in dem bis zu 11 500 Knappen arbeiteten. Deshalb stand Schwaz im Spätmittelalter und der frühen Neuzeit an Bevölkerungszahl unmittelbar nach Wien an zweiter Stelle unter allen Städten im Gebiet des heutigen Österreich. Um den Bedarf der Knappen und der anderen Bergleute, die in der Aufbereitung, der Vermessung usw. tätig waren, zu decken, wurden große Mengen Getreide vor allem aus Bayern, teilweise auch aus Österreich importiert. Teile davon gelangten

auf dem Inn über Schwaz aufwärts bis nach Hall oder Innsbruck und wurden im Saumhandel weiter nach Italien befördert. Auch Schmalz und Fleisch sowie der zur Beleuchtung der Stollen notwendige Unschlitt wurden in großen Mengen in die Bergreviere importiert. Die Privatunternehmer im Bergbau, die Gewerken, betrieben den Handel mit Gütern des täglichen Bedarfs, den *Pfennwerten*, in Eigenregie und zogen daraus beträchtlichen Gewinn.

Der Menge nach stand der Wein an zweiter Stelle. Höherwertige Sorten wie der Etschwein, der Traminer und andere Weine aus Südtirol gingen in großen Mengen in den Export und wurden innabwärts verfrachtet. Die Passauer Mautbücher verzeichnen für das Jahr 1402 etwa 100 000 Hektoliter Tiroler Wein, der flußabwärts geführt wurde. Im Gegenzug kamen dafür erhebliche Quantitäten des sauren "Osterweins", des billigen Weins aus der Wachau, und auch Wein aus Ungarn nach Tirol. Im Jahre 1370 beklagten sich die Bozener Kaufleute, daß sie ihren Wein auf dem Markt in Hall nicht absetzen konnten, weil dieser mit billigem Wein aus Österreich überschwemmt war. Auch Bayern wurde vor allem von Tirol und Österreich aus mit Wein versorgt. Die heute als typisch bayerisch erachtete Dominanz des Bieres setzte sich erst seit dem 17. Jahrhundert durch, als der Wein aus Tirol mit hohen Zollabgaben belegt wurde. Bald darauf erlebte die Hopfenzucht im Inntal um Wasserburg und Rosenheim eine große Blüte.

Ausgeführt wurden auf dem Inn auch Produkte der Tiroler Geschützgießereien, vor allem Hakenbüchsen und Eisenkugeln, aber auch Erz und Kupfer als Rohprodukte. Das Rohsilber aus Schwaz wurde, soferne es nicht in die landesfürstliche Münze nach Hall ging, von eigenen Erzschiffleuten, die im Dienst der Gewerken standen, zu Schiff nach Rattenberg geführt und dort weiter verarbeitet. Der Transport von Handelsgütern war den Erzschiffleuten streng verboten, was die Haller Bürger und Kaufleute zur Durchsetzung ihrer Privilegien sorgfältig überwachten. Nur von lokaler Bedeutung waren Lebensmitteltransporte im Unterinntal, die von bäuerlichen Schiffleuten zur Versorgung der Schwazer Bergleute durchgeführt wurden

Neben den Massengütern spielte der Transport von wertvoller Kaufmannsware eine wichtige Rolle. Dazu zählten hochwertige Tuchwaren aus England, aber auch aus Böhmen und Mähren. Unter dem Begriff der "Venezianerware" wurden nicht nur jene Güter zusammengefaßt, die im Gebiet von Venedig oder in Italien hergestellt wurden, sondern auch die über Venedig aus der Levante bezogenen Waren. Dazu zählten die geschätzten Griechenweine wie Malvasier und Ruminier, Rosinen und Baumwolle sowie feine Gewürze aus dem Orient wie Ingwer, Pfeffer, Gewürznelken, Muskatnuß, Zimt, teure Drogen, Pharmaka und Farbwaren. Der wertvolle Safran wurde seit dem Ende des Mittelalters nicht mehr aus der Levante sondern vor allem aus Apulien nach

Venedig importiert und auch die Baumwolle wurde zunehmend in Italien selbst hergestellt. Unter den in Venedig und seiner Umgebung erzeugten Waren sind Muranoglas, feine Seidenstoffe, Gold- und Silbertücher, Atlas, Samt, Taft und andere kostbare Gewebe zu nennen. Zum billigeren Angebot zählten Südfrüchte, Gewürze, einfachere Drogen und Farbwaren, Weihrauch, Papier, Bücher, Fischbein, Schwämme und Reis; mengenmäßig fiel vor allem die in Venedig hergestellte Seife ins Gewicht.

Ein ähnliches Bild bot sich auch auf der Salzach, wo neben dem Salz der Export von Untersberger Marmor, im Spätmittelalter und der frühen Neuzeit von rotem Marmor aus Adnet, eine wichtige Rolle spielte. Als letztes großes Bauwerk wurde im 19. Jahrhundert die "Walhalla" bei Regensburg aus Untersberger Marmor errichtet, den man über Salzach, Inn und Donau dorthin verfrachtete. Neben der traditionellen "Venezianerware" importierten Salzburger Kaufleute auch große Mengen von Süßweinen aus Görz und Friaul, von denen Reifal, Muskateller, Wippacher, Terrant und Passaner die bekanntesten waren. Sie wurden nicht nur auf den Salzburger Markt gebracht, sondern von Salzburger Händlern nach ganz Süddeutschland und Böhmen exportiert. Die Verlagerung des Seewegs von Venedig nach Triest, dem wichtigsten Handelshafen der Habsburger, vor allem aber von der Adria zur Nordsee brachte den traditionellen Venedighandel in Salzburg und Tirol fast zum Erliegen. Dafür gewannen im 18. und 19. Jahrhundert andere Produkte Bedeutung für die Schiffahrt.

Seit der zweiten Hälfte des 18. Jahrhunderts führten Steinkohlenschiffleute Kohle aus Häring in Bayern im Gegenzug nach Hall in Tirol, wo in der Saline die Befeuerung mit Holz durch Steinkohle ersetzt wurde. Im Jahre 1808 gelangten 78 111 Zentner Kohle auf diesem Weg nach Tirol. Außerdem wurden gegen Ende des 18. Jahrhunderts große Mengen an Faßdauben innaufwärts nach Hall transportiert. Im 19. Jahrhundert standen Baumaterialien an der Spitze der Frachtgüter. Zement, Kalk und Gips machten fast 700 000 Zentner pro Jahr aus, dazu kamen in Bayern Kalk aus Nußdorf bei Rosenheim und Kalkbruchsteine, die zum Ausbau von Linz als Festungsstadt flußabwärts gingen. Auch der Transport von Tiroler Käse auf dem Inn gewann an Bedeutung und erreichte 1865 ab Kufstein 7 600 Zentner.

Schließlich gewann auch der Export von Schiffen größere Bedeutung. Hergestellt wurden vor allem Plätten, die in Tirol als "Tirolerplätten" bekannt waren, häufig aber unbeladen nach Bayern gingen und dort als "Rosenheimerplätten" ihren Dienst versahen. Im Jahre 1852 wurden auf den insgesamt 26 Schopperstätten (Schiffsbauwerkstätten) am Inn 669 Plätten hergestellt; 1865 trafen in Rosenheim 571 Plätten aus Tirol ein, von denen 314 aus Kufstein stammten. Da der Schiffsbau sehr viel Holz verschlang, wurden schon seit dem 17. Jahrhundert wiederholt Ausfuhr-

beschränkungen für leere Plätten verfügt, um die Tiroler Wälder zu schonen. Plätten, die in regelmäßigen Abständen von Hall nach Wien fuhren, dienten auch dem Personentransport und benötigten für die gesamte Strecke sechs bis zehn Tage. Noch 1871 gingen 745 Schiffe von Tiroler Länden ab, bis 1875 war die Zahl auf 151 Plätten gesunken.

Während Schiffleute aus Tirol vor allem den Transport von Erz, Steinkohle und Salz durchführten und außerdem als Nauschiffleute tätig waren, die auf dem Landweg zurückkehrten, lag der umfangmäßig bedeutend größere Gegenzug von Getreide und Wein in bayerischer Hand. Bayerische Schiffmeister aus Rosenheim, Wasserburg, Schärding und Passau leiteten mit ihren Leuten die Schiffszüge nach Hall und stellten auch die für den Gegenzug notwendigen Pferde. Daran erinnern noch heute Namen wie der Samerberg bei Rosenheim, der nahegelegene Ort Roßholzen und die Flur Roßpoint. Eine wichtige Rolle spielten auch die zahlreichen Reisen des bayerischen Hofes, für den Wasserburg die "Innlände Münchens" darstellte. Kurfürst Ferdinand Maria von Bayern reiste in den Jahren 1672 bis 1678 dreizehnmal von Wasserburg zu Schiff nach Altötting. Neben den Militärtransporten sind vor allem die Wallfahrten nach Altötting zu nennen, die von Rosenheim auf dem Inn bis Mühldorf führten und von dort zu Fuß fortgesetzt wurden. Im Jahre 1901 fand die letzte dieser "Innwallfahrten" statt.

Der Niedergang der Innschiffahrt war nicht durch den schlechten Zustand der bayerischen Innstrecke verursacht, wie manche Zeitgenossen glaubten, sondern durch die übermächtige Konkurrenz der Eisenbahn. Die Schiffmeister am Inn setzten deshalb große Hoffnungen in die Einführung der Dampfschiffahrt. Im Jahre 1854 fuhr der Dampfer "Vorwärts" in drei Tagen von Passau nach Rosenheim. Der bekannte Braunauer Schiffmeister Michael Fink der Jüngere beteiligte sich mit Ignaz Meier aus Linz an der von Johann Georg Riedl aus Neuötting 1856 gegründeten Dampfschiffahrtsgesellschaft "Riedl & Co". Bald ergaben sich jedoch Schwierigkeiten durch die niederen Brücken, die erst gehoben werden mußten, durch die engen Durchfahrten zwischen Brückenpfeilern, durch die zahlreichen Zollämter, die am Sonntag nicht arbeiteten, durch den häufigen Nebel auf den Flußläufen und vor allem durch den rasch wechselnden Wasserstand und die vielen Untiefen. Trotzdem unterhielten die bayerische Inn- und Donau-Dampfschiffahrtsgesellschaft mit sechs Raddampfern und die Firma Riedl & Co mit drei Kraftschiffen in den Jahren 1856-1859 eine regelmäßige Dampfschiffahrt auf dem Inn. Die Fahrzeit betrug zwei Tage von Passau bis Rosenheim stromauf und neun Stunden stromab, aber die finanzielle Verluste waren durch die vielen Tage, an denen die Schiffahrt aufgrund der Witterung oder der Wasserführung ruhen mußte, beträchtlich. Die Eröffnung der Eisenbahn 1860 brachte das Ende der Kraftschiffahrt auf dem Inn.

Auf der Salzach hatte 1857 der bayerische Dampfer "Prinz Otto" die Stadt Salzburg erreicht. Der Jubel über dieses Ereignis war verfrüht. Alle späteren Versuche zur Einführung einer Kraftschiffahrt scheiterten kläglich, und auch der regelmäßige Verkehr mit einem Motorschiff im weiteren Stadtgebiet von Salzburg blieb eine kurze Episode. Nach dem Ersten Weltkrieg unternahmen der "Zweckverband für die Innschiffahrt" in Rosenheim und der "Tiroler Seemannsverband" einen neuerlichen Anlauf zur Einführung der Innschiffahrt. Ein Motorschiff von 60 PS Stärke benötigte 1921 für die Probefahrt von Passau bis Hall in Tirol fast volle zehn Tage, womit die Jungfernfahrt zugleich die letzte Fahrt blieb. Noch im Jahre 1866 hatte die Leipziger Illustrierte Zeitung ein Bild von Schiffreitern am Inn gebracht und dazu in einem kleinen Aufsatz bemerkt: "Vor einigen Jahren versuchte die Spekulation auf dem wilden Bergstrome einen regelmäßigen Dampfschleppdienst einzuführen. Man mag das Mißlingen des Unternehmens vom volkswirtschaftlichen Standpunkte beklagen, vom kulturhistorischen kann man es nicht, denn ohne Zweifel wäre damit einem echten Stück deutschen Volkslebens ein Ende gemacht worden". Dieses Stück Volksleben ist leider trotz des Scheiterns der Dampfschiffahrt zugrunde gegangen.

4. Das Ende eines kühnen Projekts

Wenn es galt, den Transport wichtiger Güter zu Wasser zu ermöglichen, wurden schon im Mittelalter bedeutende Bauwerke zur Schiffbarmachung von Flüssen errichtet. Als bekanntestes Beispiel ist die oberösterreichische Traun zu nennen, auf der im 15. Jahrhundert der "wilde Lauffen" mit einer langen Floßgasse umfahren und sogar der dreizehn Meter hohe Traunfall dank einer technischen Meisterleistung Thomas Seeauers überwunden wurde. Neben dem Transport von Salz, um den es auf der Traun ging, spielte für Salinen und Bergbaugebiete die Versorgung mit Holz als dem wichtigsten Energieträger und mit den für Knappen und Salinenarbeiter benötigten Lebensmitteln eine entscheidende Rolle.

Als wichtigstes Transportmittel für das in ungeheuren Mengen benötigte Brennholz diente die Holztrift. Mit großem Aufwand wurden auch kleine Bäche aufgestaut und nach dem Schlagen der Klause die aufgehäuften Baumstämme flußabwärts geschwemmt. Die Holztrift und der häufige Bruch von Klausen führten seit dem Spätmittelalter zu starken Umweltschäden und zu Schadenersatzforderungen der betroffenen Bauern. Als Beispiel für den enormen Holzbedarf sei die Saline Hallein genannt, für die seit dem Jahr 1530 verläßliche Angaben vorliegen. Für das Beheizen der mächtigen Sudpfannen und den Betrieb der Dörrkammern (Pfieseln), in denen die Salzstöcke getrocknet wurden, benötigte man 130 000 Kubikmeter Holz. Das entspricht einem Holzstoß, der bei einer Breite von 1,2 Metern und einer Höhe von zwei Metern nicht weniger als 54 Kilometer(!) lang ist. Zur Zeit der absoluten Produktionsspitze im Jahre 1590 war für die Herstellung von 37 000 Tonnen Salz ein Holzstoß von über 90 Kilometer Länge erforderlich.

Der Großteil des Holzes wurde aus den riesigen Wäldern des Oberpinzgaus nach Hallein getriftet. Große Mengen von Geröll, Sand und Schlamm, die alljährlich von den Triftbächen in das Flußbett der Salzach eingeschwemmt wurden, verlegten dort den Wasserlauf. Dadurch kam es immer wieder zur Bildung neuer Flußschleifen, zur Verlagerung des Flußbettes, zur Überschwemmung der angrenzenden Wiesen und Felder und zur Versumpfung des gesamten Tals. Nicht umsonst wurde das Salzachtal im Oberpinzgau mit den Pontinischen Sümpfen verglichen, zumal die feuchte Witterung auch hier zu Fieberepidemien führte. Außerdem wurde durch die Vermurungen die regelmäßige Trift auf der Salzach selbst schwer behindert. Deshalb entschloß man sich bereits im 16. Jahrhundert zu einer großangelegten Begradigung des Flußlaufes. Im Jahre 1595 wurde im Oberpinzgau mit dem Durchstich von zahlreichen Flußschleifen das Flußbett der Salzach zwischen Steinach und Mühlbach oberhalb von Bramberg von 2,7 km auf 1,7 km verkürzt.

Als in der zweiten Hälfte des 16. Jahrhunderts die absolute Produktionsspitze im Gold- und Silberbergbau von Gastein und Rauris mit einer ständigen Expansion der Salzproduktion in Hallein zusammenfiel, konnte der enorme Holzbedarf selbst durch die schier unermeßlichen Waldbestände des Pinzgaus und Pongaus kaum mehr gedeckt werden. Das Gasteinerund das Raurisertal waren zum Großteil abgeholzt. In dieser Situation erwog man um 1565 den kühnen Plan, auch die Wälder im Enns-Pongau um Flachau und Mandling für die Saline Hallein nutzbar zu machen. Mit einem künstlichen Schwemmkanal sollte die Wasserscheide bei Eben durchstoßen und die oberste Enns in den Fritzbach und damit weiter in die Salzach umgeleitet werden. Dieses Projekt, das mit den damals zur Verfügung stehenden technischen Mitteln durchaus zu realisieren war, kam jedoch nicht mehr zur Ausführung, weil der bald einsetzende Niedergang des Gold- und Silberbergbaus den Holzbedarf deutlich sinken ließ und die Wälder im Oberpinzgau wieder in stärkerem Ausmaß der Saline Hallein zur Verfügung standen.

Das wohl erstaunlichste Projekt wurde erst durch die Forschungen der letzten Jahre im Detail bekannt. Christoph Perner von Rettenwerth, der sich unter anderem auch als Gewerke im Bergbau betätigte, betrieb ein Eisenwerk in Hüttau, zu dem er Eisenerz aus dem Bergbau Achthal bei Teisendorf anliefern wollte. Außerdem errichtete er auf der Sinnhub an der Einmündung des Fritzbaches in die Salzach eine Schmelzhütte für seine Bunt- und Edelmetallerze aus dem Gastein-Rauriser-Revier. In seinem eigenen Interesse riet er dem Erzbischof Johann Jakob von Kuen-Belasy, die Salzach von Lend flußabwärts für

den Schiffsverkehr auszubauen. Sein kühner Plan sah vor, daß auch die Schiffahrt stromaufwärts mittels Gegenzug von Hallein bis Lend eingerichtet werden sollte. Das hätte einen Zusammenschluß der großen Bergbaureviere von Gastein und Rauris mit der Saline Hallein ermöglicht und die Versorgung mit Brennholz und Lebensmitteln wesentlich erleichtert.

Dazu aber war es notwendig, die wildromantischen Salzachöfen beim Paß Lueg sowohl flußabwärts als auch im Gegenzug schiffbar zu machen. Im Winter 1561 wurden bei Niedrigwasserstand Arbeiten aufgenommen, um eine freie Schiffahrtsrinne herzustellen. Gleichzeitig sollte durch ein Anheben des Wasserspiegels nach den Öfen die Strömungsgeschwindigkeit herabgesetzt und die notwendige Wassertiefe erreicht werden. Aus den überlieferten Quellen geht eindeutig hervor, daß im Sommer 1562 Schiffe auch im Gegenzug den Paß Lueg durchfahren haben und bis in die Gegend von Bischofshofen gelangt sind. Der Verkehr ist jedoch über den Probebetrieb nie hinaus gekommen. Maßgeblich dafür war einerseits, daß mit dem Konkurs des Christoph Perner der Initiator dieses Plans ausfiel, und andererseits durch den Rückgang des Goldbergbaus und der Produktion in den Schmelzhütten von Lend der Bedarf an Lebensmitteln, die flußauf geführt werden sollten, nachließ.

Der beachtliche Anfangserfolg Christoph Perners mutet umso erstaunlicher an, als die Salzachöfen beim Paß Lueg erst 1936 mit einem Kajak erfolgreich befahren wurden. In den Jahren davor und in den folgenden Jahren gab es eine derart große Anzahl tödlicher Unfälle, daß in der Zeit des NS-Regimes jeder Versuch zur Befahrung der Salzachöfen streng verboten war. In den Jahrzehnten nach dem Zweiten Weltkrieg haben sich Technik und Bootsmaterial zwar entscheidend verbessert, trotzdem verlangt eine Fahrt durch die Salzachöfen noch heute von jedem Kanuten Vorsicht und entsprechenden Respekt. Der erneute Plan zur Aufstauung der Salzach in diesem Bereich, der von der Energiewirtschaft vorgelegt wurde, scheiterte an den Protesten der Bevölkerung. Damit ist dieses einzigartige Naturdenkmal wohl auch für die Zukunft gerettet worden.

5. Ein Elefant auf dem Inn

Der junge Erzherzog Maximilian von Österreich, der spätere Kaiser Maximilian II. (1564-1576) reiste 1551/52 mit seiner Gattin Maria, der Tochter Kaiser Karls V., von Spanien nach Österreich. Da Maximilian beabsichtigte, in Wien nach spanischen und portugiesischen Vorbildern einen Tierpark einzurichten, führte er bei seiner Abreise eine Anzahl exotischer Tiere mit sich. Dazu zählte auch ein indischer Hofelefant, ein Geschenk König Johanns III. von Portugal, der nach dem türkischen Sultan und Belagerer Wiens im Jahre 1529 "Soliman" benannt wurde. Von Barcelona aus fuhr der Erzherzog mit seiner Familie zu

Schiff über Savona nach Genua, wo er einige Tage verweilte. Der weitere Weg führte Maximilian und seine Begleitung über Ligurien, die Lombardei und Venetien zum Brenner.

In Trient, wo der Erzherzog am 13. Dezember 1551 einritt und gerade das Konzil tagte, soll zu Ehren des hohen Besuchs aus einem hölzernen Abbild des Elefanten Soliman ein Feuerwerk abgefeuert worden sein. Während Maximilian von Bozen aus seine Gattin Maria nach Innsbruck voraus sandte und selbst am Silvesterabend in dieser Stadt eintraf, reiste sein Troß langsamer und gönnte dem Elefanten nach dem Passieren der Eisackschlucht in Brixen eine zweiwöchige Verschnaufpause. Daran erinnert noch heute das "Hotel Elefant" in der Weißlahnstraße in Brixen mit einem Fassadengemälde und einem erläuternden Text.

Nach dem Eintreffen seiner Begleitung und des Elefanten entschied sich Maximilian, die Reise zu Schiff auf dem Inn fortzusetzen. Auch in Hall in Tirol, das am 22. Jänner 1552 passiert wurde, erregte der Elefant großes Aufsehen. In Wasserburg am Inn, wo der junge Habsburger in Gesellschaft seines Schwagers, Herzog Albrechts von Bayern, eintraf, nötigte ihn eine schwere Erkrankung zu längerem Aufenthalt. Mitte Februar konnten Maximilian und seine Gattin die Reise bis in die erzbischöfliche Stadt Mühldorf fortsetzen. Da Herzog Ernst von Bayern, der Administrator des Erzbistums Salzburg, wegen seines Steinleidens nicht selbst nach Mühldorf reiten konnte, empfing in seiner Vertretung der Salzburger Bürger und Kaufmann Hans Goldseisen das königliche Paar. Die Unpäßlichkeit der Königin Maria, die zum drittenmal schwanger war, erzwang auch in Mühldorf einen zweiwöchigen Aufenthalt.

Dann setzte Maximilian seine Fahrt zu Schiff über Braunau nach Linz fort, wo neben zwei für das Linzer Rathaus bestimmten poetischen Inschriften des bekannten Humanisten Caspar Bruschius auch der Stuck am Linzer "Elefantenhaus" an den Aufenthalt Solimans erinnert. Der Elefant erreichte im März oder April 1552 endlich die Residenzstadt Wien, wo er zur Schau gestellt und auch beim feierlichen Einzug König Maximilians am 7. Mai mitgeführt wurde. Schließlich kam der Dickhäuter als erstes Menagerietier in den neu errichteten Tiergarten beim kaiserlichen Jagdschloß Ebersdorf, wo er bereits am 18. Dezember 1553 einging. Aus diesem Anlaß ließ Maximilian II. 1554 eine eigene Gedenkmedaille prägen. Die ausgestopfte Haut Solimans kam in die Münchener Kunstkammer Herzog Albrechts V. von Bayern und befand sich dann bis 1941 im Bayerischen Nationalmuseum, bevor sie in einem feuchten Bombenkeller verschimmelte. In der Benediktinerabtei Kremsmünster in Oberösterreich hat sich als letztes Relikt der dreibeinige Elefantenstuhl erhalten, der im Auftrag des Wiener Bürgermeisters Sebastian Huetstocker 1554 aus den rechten Vorderfußknochen Solimans angefertigt wurde. In den Beckenknochen, der die Sitzfläche des Dreibeinsessels bildet, sind eine Darstellung des Elefanten und eine Inschrift, die seine abenteuerliche Geschichte erzählt, eingraviert.

Die an sich schon originelle Reise des ersten Elefanten in Österreich wurde vor wenigen Jahren noch um ein pikantes Detail bereichert. In Salzburg gibt es in der Sigmund-Haffner-Gasse Nr. 4 ein Hotel, das den Namen "Zum Elefanten" trägt. Auch dieses Haus wurde stets mit der Reise des Elefanten Soliman in Verbindung gebracht. Als ein neuer Besitzer wissenschaftliche Nachforschungen anstellen ließ, um die Reise des Elefanten im Detail darzustellen, zeigte sich allerdings, daß der Elefant nie nach Salzburg gekommen war. Für ein derart mächtiges Tier war die Fahrt auf dem Wasserweg wesentlich schneller und bequemer als eine Reise über Land. Ein interessanter Zusammenhang ergab sich jedoch dadurch, daß jener Salzburger Kaufmann und erzbischöfliche Rat Hans Goldseisen, der König Maximilian und dessen Gefolge samt dem Elefanten in Mühldorf begrüßt hatte, wenige Jahre später das Haus in der Sigmund-Haffner-Gasse Nr. 4 erwarb, das später den Namen "Zum Elefanten" erhielt. Diese Bezeichnung kam allerdings erst am Ende des 18. Jahrhunderts in Verwendung und konnte nicht durch Goldseisen selbst vorgenommen worden sein. Das hinderte freilich den Hotelbesitzer nicht daran, die Reise des Elefanten in schön geschnitzten Bildern allen Gästen nahe zu bringen. Sie führte natürlich über Salzburg, auch wenn diese Stadt bis heute nicht am Inn sondern an der Salzach liegt.

6. Die Flüsse in Kriegszeiten

Schiffbare Flüsse besitzen im Verlauf kriegerischer Auseinandersetzungen eine doppelte Bedeutung: Einerseits ermöglichen sie den raschen und billigen Transport größerer Truppenkontingente, andererseits bilden sie für den Angreifer ein schwieriges Hindernis, das nach dem Abbruch der bestehenden Brücken nur schwer überwunden werden kann. Für Inn und Salzach ist diese Funktion schon seit der Antike vielfach belegt. Einige interessante Beispiele sollen das illustrieren.

Das Bistum Passau war nicht nur an der Donau präsent, sondern hatte auch am unteren Inn zwischen Obernberg und Passau eine Reihe starker Positionen aufgebaut. Das suchte sich der mächtige König Přemysl Otakar II. von Böhmen in seinen Kämpfen gegen Herzog Heinrich XIII. von Niederbayern zunutze zu machen. Er schloß 1257 in Linz mit dem Passauer Bischof Otto von Lonsdorf ein Bündnis, das gegen den Bayernherzog gerichtet war und ihm das Recht zusicherte, böhmische Truppenkontingente in eine Reihe von Passauer Städten und Burgen zu legen. Sie sollten sowohl den Vormarsch seiner Truppen nach Bayern als auch einen eventuellen Rückzug sichern. Anfang August 1257 fiel der König mit einem großen Heer, das aus böhmischen, österreichischen,

mährischen, salzburgischen und Passauer Kontingenten bestand, in Niederbayern ein und rückte alles verheerend durch das Vilstal bis zur Burg Frauenhofen vor. Dort mußte er jedoch feststellen, daß Herzog Heinrich XIII. auf den Angriff gut vorbereitet war, und Heinrichs Bruder Ludwig, Pfalzgraf bei Rhein, bereits Truppen zur Unterstützung herbeiführte.

Angesichts dieser für ihn überraschenden Situation erbat sich Přemysl Otakar für den 15. August, den Festtag Maria Himmelfahrt, von den Bayern Waffenruhe. Er führte seine Truppen an den Inn zurück, aber als die Bayern nachsetzten, kam es zu einer regelrechten Flucht des böhmischen Heeres. Dabei wirkte es sich verhängnisvoll aus, daß der Übergang über den Inn nicht an einem der von Otakar vorgesehenen Stützpunkte, sondern in der Salzburger Stadt Mühldorf erfolgte. Die Holzbrücke war dem Andrang des böhmischen Heeres nicht gewachsen und stürzte ein, ein überfüllter hölzerner Turm fing Feuer und zahlreiche böhmische Krieger fanden den Tod. Als die Bayern die Verfolgung aufnahmen, machten sie zahlreiche Feinde am Flußufer nieder, andere ertranken in Fluten des Inn. Insgesamt sollen 400 Ritter bei diesem mißglückten Rückzug den Tod gefunden haben.

Der König selbst hatte als einer der ersten den Inn überschritten und zog sich in das sichere Vöcklabruck zurück. Die Hauptmasse der böhmisch-österreichischen Truppen unter dem böhmischen Marschall Wok von Rosenberg, die den Inn nicht mehr überqueren konnte, verschanzte sich in der Stadt Mühldorf. Da keine Chance auf Entsatz bestand, mußten sie nach neun Tagen kapitulieren und erhielten gegen die Auslieferung ihrer Waffen freien Abzug. Pfalzgraf Ludwig, der an diesem Erfolg maßgeblichen Anteil hatte, vermittelte im November in Cham einen für den Böhmenkönig günstigen Frieden. Auch in den folgenden Jahrzehnten bildete der Inn für Bayern eine wichtige Grenze im Osten, die selbst von der überlegenen Truppenmacht des mächtigen Böhmenkönigs nur schwer zu überwinden war.

Das Unterinntal – diese Bezeichnung trifft nur aus Tiroler Sicht zu – befand sich im Hochmittelalter im Besitz des Bistums Regensburg und kam als bischöfliches Lehen an die bayerischen Herzoge. Die Städte Rattenberg und Kufstein waren bayerische Städte, die von den Wittelsbachern ihre Stadtrechte erhielten, und bis zum Ende des Mittelalters lag die Tiroler Landesgrenze im Inntal westlich von Kropfsberg. Eine Änderung brachte erst der Landshuter Erbfolgekrieg 1504, in den auch König Maximilian I. eingriff, um sich sein "Interesse" zu sichern. Dieses "Interesse" umfaßte das Unterinntal mit den Gerichten Rattenberg, Kufstein und Kitzbühel sowie das meist als "Mondseeland" bezeichnete Gericht Wildeneck im heutigen Oberösterreich mit St. Wolfgang und der Vogtei über das Kloster Mondsee.

Bereits Ende Juni 1504 hatte Maximilian den bayerischen Schloßhauptmann Johann Pienzenauer durch



Das Blutgericht nach der Eroberung Kufsteins. Enthauptung des Johann Pienzenauer und seiner Genossen. Holzschnitt von H. Burgkmair.

Verhandlungen bewogen, ihm Stadt und Burg Kufstein zu übergeben. Dafür hatte er ihm den Treueid abgenommen und ihm weiter die Burghut belassen. Zum Schutz gegen allfällige Angriffe feindlicher pfälzischer Truppen hatte er sogar Stadt und Festung mit Geschützen und Munition aus dem Innsbrucker Zeughaus versehen. Pienzenauer jedoch, der im Herzen ein Bayer blieb und vielleicht von den Pfälzern bestochen wurde, übergab im August 1504 Stadt und Festung Kufstein ohne jeden Widerstand an die Truppen Ruprechts von der Pfalz. Maximilian, der darüber sehr enttäuscht war, wertete das als einen persönlichen Verrat des Pienzenauers. Ende September rückte er mit starken Truppen vor Kufstein und begann die Belagerung von Stadt und Feste. Dabei vertraute Maximilian vor allem auf seine Artillerie, an deren Weiterentwicklung er selbst intensiv gearbeitet hatte. Durchaus zu Recht gilt der Habsburger als Vater des modernen Geschützwesens. Die Stadt Kufstein selbst, die von einem ansehnlichen Kontingent böhmischer Söldner verteidigt wurde, erlitt durch den Beschuß erhebliche Zerstörungen, zahlreiche Breschen in den Stadtmauern zwangen die Verteidiger zur Übergabe. Ein Teil von ihnen zog sich jedoch zu Johann Pienzenauer auf die Burg zurück, deren mächtige Mauern selbst dem Beschuß von Maximilians Kanonen standhielten. Einem immer wieder kolportierten Bericht zufolge, der allerdings in den zeitgenössischen Quellen keine Stütze findet, habe der Pienzenauer die Mauern der Feste mit Besen abkehren lassen, um zu demonstrieren, daß die Kanonade wirkungslos geblieben sei.

In dieser Situation war es der Wasserweg des Inn, der dem König einen raschen Erfolg ermöglichte. Maximilian ließ aus dem Innsbrucker Zeughaus seine größten Geschütze, die sogenannten Hauptstücke, zu Schiff heranführen. Dafür mußte eigens eine Durchfahrt im Haller Rechen geschaffen werden. Die Kanonen, die vor Kufstein einlangten, trugen klangvolle Namen: Die Türkische Kaiserin, die Burgunderin, der Lew (Löwe), die schöne Kathl, Purlepaus und Weckauf von Österreich. Am 13. Oktober 1504 zündete der König selbst die ersten Geschütze, drei Tage später lag die stolze Burg in Trümmern. Das Angebot Pienzenauers, die Feste zu übergeben, wurde zurückgewiesen. Als dieser mit den Verteidigern einen Fluchtversuch durch einen Geheimgang unternahm, geriet er in Gefangenschaft.

Maximilian war über den "Verrat" des Pienzenauers so erzürnt, daß er nicht nur den Kommandanten selbst sondern auch dessen Hauptleute und Büchsenmeister hinrichten ließ. Er nahm selbst an diesem grausamen Schauspiel teil und zwang auch die in seinem Lager anwesenden Fürsten und Adeligen der öffentlichen Enthauptung beizuwohnen. Nachdem siebzehn Hinrichtungen vollzogen waren, bat Herzog Erich von Braunschweig für die anderen zum Tode Verurteilten um Gnade und Maximilian gewährte ihnen Pardon. Das Blutgericht von Kufstein, das Maximilian als abschreckendes Exempel statuierte und in Gedichten und Liedern verherrlichen ließ, wurde dem König jedoch als ein Akt der Barbarei angekreidet. Wäre nicht der Inn als rascher Transportweg zur Verfügung gestanden, dann hätte sich der Transport der schweren Geschütze und damit auch die Belagerung noch etliche Wochen, wahrscheinlich sogar Monate hingezogen.

150 Jahre später, am Ende des Dreißigjährigen Krieges, spielte der Inn erneut eine entscheidende Rolle. Kurfürst Maximilian I. von Bayern hatte den Waffenstillstand mit Schweden und Frankreich aufgekündigt und war erneut auf Seiten Kaiser Ferdinands III. in den Krieg eingetreten. Die vereinigte kaiserlichbayerische Armee erlitt jedoch am 17. Mai 1648 bei Zusmarshausen eine empfindliche Niederlage. Die Folge war, daß Bayern nach 1632, 1634 und 1646 erneut zum Kriegsgebiet wurde. Als Kurfürst Maximilian auf dem Inn über Wasserburg nach Braunau und von dort nach Salzburg flüchtete, wo Erzbischof Paris Graf Lodron ihm und seiner Familie Aufnahme gewährte, rückte der schwedische General Wrangel mit seinen Truppen nach Süden vor und besetzte große Teile Bayerns. Während diese Gebiete grausam verwüstet wurden, blieb der Südosten des Landes durch einen Glücksfall vor dem Zugriff der Schweden verschont. Der Inn führte ein derartiges Hochwasser, daß die Versuche der Schweden, ihn bei Mühldorf und Rosenheim zu überschreiten, scheiterten. Das Rentamt Burghausen, die bayerischen Landgerichte im Südosten, aber auch Berchtesgaden und Salzburg waren damit vor der Besetzung durch die Feinde gerettet. Bald darauf setzte der Westfälische Friede den jahrzehntelangen Kriegsgreueln, die enorme Opfer unter der Bevölkerung Mitteleuropas gefordert hatten, ein Ende.

Es würde zu weit gehen, auf die zahlreichen Situationen einzugehen, in denen auch die Salzach eine wichtige Rolle im Kriege spielte. Als Beispiel sei auf die Ereignisse im Verlauf des zweiten Koalitionskrieges im Dezember 1800 verwiesen. Die französische Rheinarmee unter Gerneral Moreau hatte bei Hohenlinden das von Erzherzog Johann befehligte österreichische Heer schwer geschlagen. Von den siegreichen französischen Truppen hart bedrängt zogen sich die Österreicher nach Osten zurück. Die Division Fürst Liechtenstein erreichte am 11. Dezember die Stadt Laufen an der Salzach und zog am folgenden Tag mit dem Armeegepäck über die Salzachbrücke an das rechte Flußufer. Um ein Nachrücken der Franzosen zu verhindern, sollte die Brücke nach dem vollständigen Abzug der österreichischen Truppen zusammengeschossen werden. Der Pfleger Johann Andreas Seethaler konnte jedoch erreichen, daß nur die Fahrbahn abgetragen wurde und die Brückenjoche stehen blieben. Alle Schiffe mußten an das rechte Flußufer gebracht werden und die österreichischen Truppen verschanzten sich auf dem Totenberg oberhalb der Altach.

Einige französische Soldaten durchschwammen jedoch trotz der Winterskälte den Fluß und bemächtigen sich zweier unbeaufsichtigter Schiffe. Dadurch gelang es, Truppenteile überzusetzen. Wegen des niedrigen Wasserstandes konnte die Salzach auch von Reitern durchquert werden. Durch heftiges Artilleriefeuer wurden die österreichischen Truppen abgelenkt und währenddessen weitere Schiffe von den Franzosen in Beschlag genommen. Schließlich gelang es, eine Schiffbrücke über die Salzach zu errichten und einen großen Teil der französischen Truppen über die Salzach zu bringen. Damit wurden die Österreicher nach verlustreichen Kämpfen aus ihrer strategisch günstigen Position verdrängt und in die Flucht geschlagen. Auch in den Jahren 1805 und 1809 wurde Laufen erneut von französischen Truppen besetzt und dabei jeweils die Brücke zerstört.

Obwohl die österreichischen Truppen im Jahre 1800 den strategischen Vorteil ihrer Stellung am rechten Salzachufer nicht genutzt hatten, war den Offizieren bewußt geworden, welch wichtige Rolle die Salzach für die Verteidigung des Gebietes spielen konnte. Deshalb sollte die Forderung nach einer "nassen Grenze" für das weitere Schicksal Salzburgs entscheidende Bedeutung gewinnen.

7 "Herent und drent"

Diese beiden Worte, die im Hochdeutschen mit "herüben und drüben" wiederzugeben sind, kennzeichnen die fast zwei Jahrhunderte währende politische Teilung der Gebiete an Salzach und Inn. Die beiden Flüsse, die durch Jahrhunderte das wirtschaftliche Rückgrat der umgebenden Länder gebildet hatten, waren plötzlich zu politischen Grenzen geworden, die einst zusammengehörige Gebiete durchschnitten und voneinander trennten. Nach dem bayerischen Erbfolgekrieg, der im Volksmund als "Kartoffelkrieg" oder "Zwetschgenrummel" verniedlicht wurde, trat Bayern im Frieden von Teschen 1779 den Innkreis mit 60 000 Bewohnern an Österreich ab. Damit wurde der Inn von Braunau bis Passau zum Grenzfluß und die altbayerischen Städte Braunau und Schärding sahen sich unter österreichischer Herrschaft ihres Hinterlands beraubt.

Das geistliche Fürstentum Salzburg war 1803 säkularisiert worden und nach dem Intermezzo eines eigenen Kurfürstentums 1806 an Österreich gefallen. Auf eine kurze Spanne französischer Verwaltung (1809) folgte 1810-1816 die bayerische Herrschaft. Nach der Niederlage Napoleons mußten die Wittelsbacher auf dem Wiener Kongreß 1816 auf Salzburg verzichten. Die österreichischen Militärs setzten sich aufgrund der Erfahrungen in den Napoleonischen Kriegen für eine nasse Grenze ein, die besser zu verteidigen war. Durch die Grenzziehung entlang der Salzach verlor Salzburg mit dem Rupertiwinkel sein wirtschaftlich wertvollstes und am dichtesten besiedeltes Gebiet. Die Stadt Laufen wurde förmlich auseinandergeschnitten, da mit Oberndorf und Altach etwa die Hälfte des Stadtgebietes und der Einwohnerschaft an Österreich fielen und dort zunächst als "Österreichisch Laufen" bezeichnet wurden. Aber auch Tittmoning verlor sein Hinterland jenseits der Salzach, zugleich sein wichtigstes Absatzgebiet.

Die willkürliche politische Grenzziehung vermochte aber das Gemeinschaftsgefühl, das sich in mehr als



Abbildung 2

Das Goldschiffchen vom Dürrnberg bei Hallein (4. Jh. v. Chr.).



Abbildung 3 (links mitte)

Gegenzug (von Menschenkraft) nach Laufen und Naufahrt nach Passau. Aus dem Zechbuch der Passauer Schiffleute (1422).



Laufen an der Salzach, das Zentrum der Salzschiffahrt.

Abbildung 5 (unten)

Sebastian Guetraler, Erbausferge zu Laufen, im 56. Lebensjahr. Kupferstich (1570).





Naufahrt eines Salzschiffes auf der Salzach mit Ausfergen auf der verzurrten Salzladung.

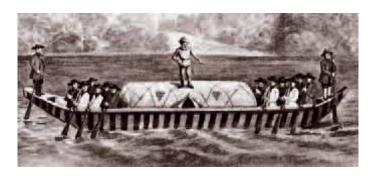


Abbildung 7

Holzausspießen am Griesrechen zu Hallein. Darstellung aus den Fürstenzimmern im Halleiner Pflegamtsgebäude.



Abbildung 8

Am Griesrechen zu Hallein wurde das Holz für die Saline aufgefangen.



Abbildung 9

Erste Abfahrt eines Salzschiffes im Frühjahr in Hallein.





Abbildung 10

Das große Schifferfest in Laufen. Vorhang des Laufener Schiffertheaters von Andreas Standl (1918).

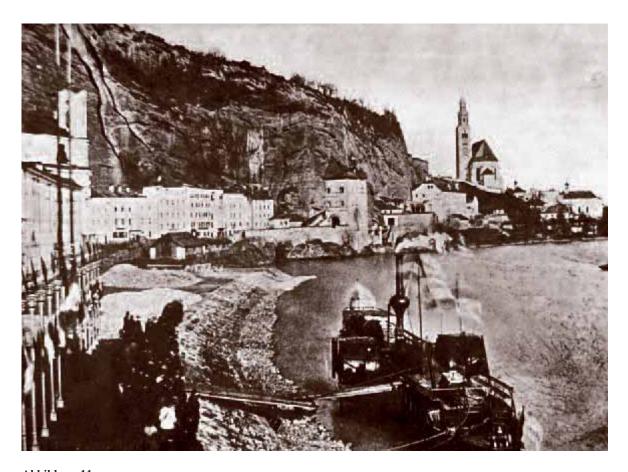


Abbildung 11
Das bayerische Dampfschiff "Prinz Otto" erreichte 1857 die Stadt Salzburg.

tausend Jahren gemeinsamer Geschichte entwickelt hatte, nicht zu zerstören. Der Rupertiwinkel blieb weiterhin kulturell und wirtschaftlich nach Salzburg orientiert und auch die persönlichen Bindungen bestanden fort. Der "kleine Grenzverkehr", den Erich Kästner so treffend beschrieb, schuf eigene Sitten und Gebräuche im Grenzgebiet, und Freilassing entwickelte sich als "Einkaufparadies" der Salzburger innerhalb weniger Jahrzehnte zu einer ansehnlichen Stadt. Ähnlich war das Verhältnis zwischen Braunau und Simbach am Inn, denn auch die Innviertler ließen die traditionellen Bande zu Bayern nicht abreißen. In Liedern und Gedichten wurde an die Gemeinsamtkeit "von herent und drent" erinnert, jener Gebiete diesseits und jenseits von Salzach und Inn, die so lange zusammengehört hatten. Auch Vereine wie das traditionsreiche Schifferschützen-Corps Oberndorf-Laufen blieben ungeachtet aller gesetzlichen Hindernisse an beiden Ufern verankert.

Die politische und wirtschaftliche Trennung, die noch vor einem Jahrzehnt von Grenzpolizei und Zöllnern peinlich genau überwacht wurde, ist mit dem Eintritt Österreichs in die Europäische Union überwunden worden. Nicht nur die Grenzkontrollen sind gefallen, sondern entsprechend den Zielsetzungen der EU werden grenzüberschreitende Aktivitäten besonders gefördert. Die EU-Gemeinschaftsinitiative "Interreg II" stellt erhebliche Mittel für kulturelle, wissenschaftliche und wirtschaftliche Gemeinschaftsprojekte im Grenzgebiet zur Verfügung. So wurde 1998 die gemeinsame Stadtgeschichte von Laufen und Oberndorf, die anläßlich des 1250-Jahr-Jubiläums erschien, kräftig subventioniert. Auch die internationale Fachtagung im Oktober 1998 in Ranshofen "Inn-Salzach - Natur- und Kulturraum", deren Ergebnisse der vorliegende Band dokumentiert, ging aus einer derartigen Gemeinschaftsinitiative hervor.

Die politische Entwicklung der letzten Jahre hat damit die Voraussetzungen dafür geschaffen, daß Inn und Salzach wieder jene Funktion übernehmen können, die sie einst durch viele Jahrhunderte erfüllten: Die Länder und Städte, die sie durchfließen, und die Menschen, die an ihren Ufern und in ihren Tälern leben, nicht zu trennen sondern zu verbinden, alte Kulturlandschaften wieder zusammenzuführen, aus "herent und drent" wieder eine historisch gewachsene Einheit zu machen.

Ausgewählte Literatur

ADRIAN, Karl (1910):

Der Laufener Schiffer, in: MGSL¹⁾ 50, S. 391-478.

ALBRECHT, Dieter (1988):

Maximilian I. von Bayern 1573-1651, München 1988.

DOPSCH, Heinz (1978):

Die erzbischöflichen Ordnungen für die Salzachschiffahrt (1267 und 1278) und die Anfänge der Schifferschützen von Laufen-Oberndorf, in: Das Salzfaß NF 12 (1978), S. 56-80.

(1978):

Die Salzach-Inn-Städte. Ein Exkursionsführer. Exkursionen des österreichischen Arbeitskreises für Stadtgeschichtsforschung Heft 8, hg. von Wilhelm Rausch, Linz 1978.

DOPSCH, Heinz unter Mitarbeit von Herbert LÄMMER-MEYER (1998):

Laufen als Zentrum der Salzschiffahrt, in: Heinz Dopsch/ Hans Roth (Hg.), Laufen und Oberndorf, Laufen/Oberndorf 1998, S. 61-92.

DOPSCH, Heinz/Hans SPATZENEGGER (Hg.) (1981-91):

Geschichte Salzburgs – Stadt und Land, 2 Bde. in 8 Teilen, Salzburg 1981-1991.

DOPSCH, Heinz/Fritz KOLLER (1987):

Umweltschutz, Energie und Arbeitsmarkt – "moderne" Wirtschaftsprobleme in früheren Jahrhunderten am Beispiel Salzburgs, in: Dolores M. Bauer/Günter Viert (Hg.), Für ein Lebensrecht der Schöpfung. Analysen, Visionen und Strategien zur Bewältigung der Umweltkrise, Salzburg 1987, S. 177-199.

DOPSCH, Heinz/Hans ROTH (Hg.) (1998):

Laufen und Oberndorf. 1250 Jahre Geschichte, Wirtschaft und Kultur an beiden Ufern der Salzach, Laufen/Oberndorf 1998.

EITZLMAYR, Max (1980):

Die Innschiffahrt und die Schifferstuben im Heimatmuseum von Braunau, in: Marine – gestern, heute 7/2 (1980), S. 41-49.

(1984):

Die historische und wirtschaftliche Bedeutung der Innstädte Braunau und Schärding, in: Oberösterreichische Kulturzeitschrift 34 (1984), S. 55-67

FINK, Michael (1930):

Aus der reichhaltigen Geschichte der Familie Fink in Braunau am Inn. Selbstbiographie des Michael Fink sen., Realitätenbesitzer zu Osternberg, OÖ. Von ihm selbst verfaßt im Jahre 1828 in seinem 70. Lebensjahre, Braunau 1930.

FLURL, Mathias (1971):

Der Handel Bayerns mit Halleiner Salz (geschrieben 1799), in: Eckart Schremmer (Hg.), Handelsstrategie und betriebswirtschaftliche Kalkulation im ausgehenden 18. Jahrhundert. Der Süddeutsche Salzmarkt (Deutsche Handelsakten des Mittelalters und der Neuzeit 14), Wiesbaden 1971, S. 1-131.

HAIDER, Peter W. (1989):

Gab es während der römischen Kaiserzeit eine Innschiffahrt auf Tiroler Boden? In: Tiroler Heimat 53 (1989), S. 5-24.

HARRER, Heinrich (1986):

Zur Dampfschiffahrt auf der Salzach, in: MGSL¹⁾ 126 (1986), S. 585-596.

HEFFETER, Franz (1990):

Die Salzachschiffahrt und die Stadt Laufen, Tl. 1, in: MGSL¹⁾ 129 (1989), S. 5-60; Tl. 2, in: MGSL¹⁾ 130 (1990), S. 297-343.

HEINZL, Katharina A. (1996):

Die Römer am unteren Inn. Zur Geschichte einer Kulturlandschaft, Ausstellungskatalog Altheim 1996.

HEYN, Hans (1985):

Guter und böser Geist der Landschaft. Der Inn – Geschichte einer Flußschiffahrt, in: Rosenheim – Stadt und Land am Inn, Rosenheim 1985.

——— (Red.) (1989):

Der Inn. Vom Engadin ins Donautal – Von der Urzeit bis heute. Drei-Länder-Ausstellung der Stadt Rosenheim, Rosenheim 1989.

HIERETH, Sebastian (1960-1973):

Geschichte der Stadt Braunau am Inn, Tl.1, Braunau 1960; Tl. 2, Braunau 1973.

¹⁾ MGSL=Mitteilung der Gesellschaft für Salzburger Landeskunde

KLEIN, Herbert (1965):

Zur älteren Geschichte der Salinen Hallein und Reichenhall, in: Festschrift für Herbert Klein (MGSL¹⁾ Erg. Bd. 5), Salzburg 1965, S. 385-409.

KOLB, Peter (1986):

Zur Geschichte der Stadt Laufen an der Salzach. Die wirtschaftliche Entwicklung einer landständischen Handelsund Gewerbestadt vom frühen 16. bis zum späten 19. Jahrhundert. Phil. Diss. (masch.), München 1986.

KOLLER, Fritz (1983):

Die Salzachschiffahrt bis zum 16. Jahrhundert, in: MGSL¹⁾ 123 (1983), S. 1-126.

---- (1988):

Salzproduktion und Salzhandel, in: Die Bajuwaren. Von Severin bis Tassilo, hg. von Hermann Dannheimer/Heinz Dopsch, Ausstellungskatalog Salzburg/Rosenheim 1988, S. 220-224.

---- (1994):

Salzgewinnung und Salzhandel unter den Erzbischöfen, in: Salz. Katalog der Salzburger Landesausstellung in Hallein, Salzburg 1994, S. 128-147.

——— (1976):

Hallein im frühen und hohen Mittelalter, in: MGSL¹⁾ 116 (1976), S. 1-116.

——— (1987):

Bayern-Salzburg-Berchtesgaden. Der Streit um den Salzhandel 1587-1611, in: Zeitschrift für Bayerische Landesgeschichte 50 (1987), S. 767-821.

____(1978):

Die Ausfergenurkunde des Jahres 1531. Ein Beitrag zum Ausfergenjubiläum, in: MGSL¹⁾ 118 (1978), S. 69-87.

——— (1995):

"Salzbeziehungen" zwischen Bayern und Salzburg, in: Salz, Macht, Geschichte. Aufsätze, hg. von Manfred Tremel/Wolfgang Jahn/Evamaria Brockhoff, Augsburg 1995, S. 241-251.

KRAMML, Peter F. (1987):

Der erste Elefant in Österreich (1552) und die Geschichte des Salzburger "Elefantenhauses" in der Sigmund-Haffnergasse, in: Salzburg Archiv 4 (1987), S. 49-70.

LEIDEL, Gerhard (Hg.) (1998):

Altbayerische Flußlandschaften an Donau, Lech, Isar und Inn. Handgezeichnete Karten des 16. bis 18. Jahrhunderts aus dem Bayerischen Hauptstaatsarchiv, Austellungskatalog Weißenhorn 1998.

MAYER, Theodor (1908/1909):

Zwei Passauer Mautbücher aus den Jahren 1400 bis 1401 und 1401 bis 1402, in: Verhandlungen des Historischen Vereins für Niederbayern 44/45 (1908/1909).

MEINDL, Konrad (1875):

Geschichte der ehemals hochfürstlich-passauischen freien Reichsherrschaft, des Marktes und der Pfarre Obernberg am Inn, Linz 1875.

MITTERAUER, Michael (1964):

Wirtschaft und Verfassung in der Zollordnung von Raffelstetten, in: Mitteilungen des Oberösterreichischen Landesarchivs 8 (1964), S. 344-373.

NEWEKLOWSKY, Ernst (1952-1964):

Die Schiffahrt und Flößerei im Raume der oberen Donau, Bd. 1-3, Schriftenreihe des Institutes für Landeskunde von Oberösterreich Bd. 5, 6 und 16, Linz 1952-1964.

—— (1956):

Linz und die Salzburger Weinfuhren, in: MGSL¹⁾ 96 (1956), S. 179-190.

——— (1960):

Die Salzachschiffe und ihre Erbauer, in: MGSL¹⁾ 100 (1960), S. 273-290.

(1960):

Rosenheim und die Inn-Schiffahrt, in: Das Bayerische Inn-Oberland 30 (1960), S. 101 ff.

(1962):

Bausteine zu einer Geschichte der Laufen-Oberndorfer Schiffleute, in: MGSL¹⁾ 102 (1962) 195-204.

NOLL, Rudolf (Hg.) (1961):

Eugippius, Das Leben des Heiligen Severin. Lateinisch und deutsch, Passau 1961.

OBERHAUSER, Herbert (1955):

Hydrographische Studien über den alpinen Inn (Tiroler Wirtschaftsstudien 1), Innsbruck 1955.

PAULI, Ludwig (1974):

Der Goldene Steig, in: Festschrift Joachim Werner, Bd. 1 (Münchner Beiträge zur Vor- und Frühgeschichte, Erg. Bd. 1/I), München 1974, S. 115-140.

PLASELLER, Fritz (1983):

Die tirolische Innschiffahrt, in: Tiroler Heimat 9/10 (1936/37), Innsbruck 1938, S. 62-159.

PRAXL, Paul (1971):

Zur Geschichte des Goldenen Steiges, in: Verhandlungen des Historischen Vereins für Niederbayern 97 (1971), S. 100 ff.

REINDEL-SCHEDL, Helga (1989):

Laufen an der Salzach. Die alt-salzburgischen Pfleggerichte, Laufen, Staufeneck, Teisendorf, Tittmoning und Waging (Histor. Atlas von Bayern, Tl. Altbayern, Heft 55), München 1989.

ROTH, Hans (1995):

Lexikon zur Laufener Salzach-Schiffahrt, in: Das Salzfaß NF 29 (1995), S. 25-64.

SCHNEEWEIS, Felix (1979):

Innfischerei. Diss. phil. (masch.), Wien 1979.

SPÖTL, Christoph und Hans (1994):

Die Haller Länd, der alte Hafen am Inn. Ein Blick zwei Jahrhunderte zurück, in: Tiroler Heimatblätter 69 (1994), S. 18-22.

STAHLEDER, Herbert (1976):

Mühldorf am Inn (Historischer Atlas von Bayern, Tl. Altbayern, Heft 36), München 1976.

VOGEL, Hubert (1971):

Geschichte von Bad Reichenhall. Oberbayerisches Archiv 94 (1971).

WANDERWITZ, Heinrich (1984):

Studien zum mittelalterlichen Salzwesen in Bayern (Schriftenreihe zur bayerischen Landesgeschichte 73), München 1984.

WIESFLECKER, Hermann (1977):

Kaiser Maximilian I. Das Reich, Österreich und Europa an der Wende zur Neuzeit, Bd. III, Wien 1977, S. 192-198.

ZÖSMAIR, Josef (1922):

Über die Innschiffahrt in Tirol vor 300 Jahren, in: Innsbrucker Nachrichten Jg. 69 (1922), Nr. 60-62.

Anschrift des Verfassers

Univ.- Prof. Dr. Heinz Dopsch Universität Salzburg Inst. f. Geschichte Hellbrunnerstr. 34 A-5020 Salzburg

Kulturaufgabe Natur

Die Stauseen am unteren Inn

Josef H. REICHHOLF

1. Aenus

Der "Schäumende" hieß er vor zwei Jahrtausenden bei den Römern, Aenus, der Inn. Mit ihren Ansiedlungen mieden sie diesen für sie zu wilden, zu unberechenbaren Fluß lieber und hielten sich an den Lauf der Donau, die dann auch von Passau flußaufwärts weiter Danubius hieß und dem großen Strom den Namen gab, obwohl der Inn der eigentliche Hauptfluß ist, der mehr Wasser führt und eine rund 100 km größere Länge erreicht. So endet er auch heute offiziell mit seiner Mündung in die Donau in Passau und bleibt zum Nebenfluß degradiert. Auch sein "Schäumen" hat man ihm genommen: Glatt und ruhig drückt er im Sommerhalbjahr die Wasser der Donau an den linken Uferrand und bleibt von ihr noch kilometerweit getrennt, bis ihn das Donaukraftwerk Jochenstein mit dem Donauwasser verwirbelt. Gäbe es dieses nicht. würden die milchigen Wassermassen des Inns noch viele Flußkilometer weiter eigenständig dahinströmen und sich erst nach und nach das Donauwasser einverleiben.

Die Kraft seiner Wassermassen entfaltet sich nur noch selten, aber dann meistens um so deutlicher: Bei starkem Hochwasser staut der Inn in Passau die Donau zurück und läßt deren Flut noch höher ansteigen. Die Städte und Siedlungen entlang des außeralpinen Inns befinden sich nicht ohne Grund auf weitgehend hochwassersicheren Hochufern. Der Talraum wurde erst besiedelt, als die große Flußkorrektur im 19. Jahrhundert getätigt war. Aber richtig vorrücken in die ehemalige Überflutungszone konnten die Siedlungen erst mit dem Bau der Staustufen, die den "Schäumenden" bändigten. In der Siedlungsgeographie spiegelt sich dieser Wandel in der Flußlandschaft ganz deutlich: Braunau, Obernberg und Schärding waren seit Jahrhunderten bedeutende Siedlungszentren und Zollstellen, während ihr jeweiliges Gegenüber bis in die jüngere Vergangenheit unbedeutend blieb. Simbach, Egglfing und Neuhaus waren kleine, hochwassergefährdete Fischerdörfer; die übrigen Ortschaften im niederbayerischen Inntal hielten gebührend Abstand zum Fluß und folgten der Linie der früheren Ausbreitungsgrenzen des Hochwassers. Dieses hielt im niederbayerischen Inntal die bäuerlich geprägte Landnutzung aufrecht, während sich auf der hochwassersicheren österreichischen Seite regionale Handelszentren ausbildeten, die auch

weitgehend die Schiffahrt auf dem Inn kontrollierten. Natur und Verhalten des Flusses prägten nachhaltig Kultur und Wirtschaft am unteren Inn.

2. Die Innkorrektion und die Einstauungen

Mit dem Vertrag vom 31. August 1858 zwischen Bayern und Österreich wurde die Korrektur des noch gänzlich "wilden" Inns zwischen der Salzach- und der Rottmündung in Gang gebracht. Die Arbeiten dazu zogen sich von 1862 bis 1914 hin, obwohl sie ein nur rund 50 km langes Flußstück zu begradigen hatten. Die Begradigung verkürzte den Inn in diesem Abschnitt um rund 2,5 km, also um nur 5%. Gravierender war jedoch die Verschmälerung des Wildflußbettes auf ein Fünftel bis ein Zehntel der ursprünglichen Breite. Die insbesondere in den Sommermonaten großen Wassermassen von regelmäßig mehr als 1000 m³/s mit Hochwasserspitzen, die über das Dreifache davon hinausgehen, mußten daher durch diesen stark verengten, kanalartig gewordenen Flußlauf entsprechend schneller hindurchströmen. Diese stark gesteigerte Fließgeschwindigkeit führte zu einer raschen Eintiefung in den kiesigen Untergrund, die schon um 1940 fünf Meter und mehr betrug. Entsprechend fielen weite Teile der ehemaligen Flußaue trocken und bildeten ein halbes Jahrhundert lang einen besonderen Lebensraum, wie er auch von der Donau im Osten Österreichs bekannt ist: die Brennen oder "Heißländs". Denn die von den Hochwässern abgelagerten Kies- und Sandbänke ließen das Grundwasser in dem Maße absinken, in dem sich der Fluß eintiefte. Anstelle von feuchten, durch sommerlichhohe Wasserführung teilweise oder häufig überfluteten Auen dehnten sich nun zwischen dem Hauptkanal und den wenigen, stellenweise noch verbliebenen Seitenarmen trockenwarme Inseln und Uferbereiche aus, die nur noch ganz selten einmal von Hochwässern entsprechend großer Stärke überflutet werden

Dieser, von der Innkorrektur in der 2. Hälfte des 19. Jahrhunderts künstlich erzeugte Zustand des Flusses bildete nun den Ausgangszustand für eine weitere starke Veränderung am unteren Inn, die mit dem Bau des Innkanals bei Mühldorf, Wehr Jettenbach, im Jahre 1922, in Gang gesetzt worden war. Er versorgte das erste Innkraftwerk in Töging, das 1924 in Betrieb genommen wurde. Drei Staustufen am

mittleren Teil des außeralpinen Inns bei Teufelsbruck, Gars und Wasserburg kamen 1938 hinzu, aber diese blieben noch ohne Auswirkungen auf den unteren Inn. Waren in jenen mittleren Abschnitten, in denen das Inntal recht eng eingeschnitten verläuft, die Kraftwerke noch relativ leicht zu errichten, so erforderte der Bau der großen Stauseen am unteren Inn erheblich mehr. Denn die angestrebten Aufstauhöhen um 10 Meter bedeuteten zumindest auf der bayerischen, streckenweise aber auch auf der österreichischen Seite kilometerlange, hohe Dämme, deren Errichtung aufwendig und teuer war. Der kriegsbedingte Strombedarf für das Aluminiumwerk Ranshofen bei Braunau gab den Ausschlag: Während des 2. Weltkrieges wurden die beiden großen Staustufen am unteren Inn, die Stufe Ering-Frauenstein (1942) und Egglfing-Obernberg (1944) gebaut. Sie blieben unzerstört. 1954 folgte die Einstauung der Salzachmündung durch das Kraftwerk Simbach-Braunau und 1961 kurz vor der Rottmündung das Kraftwerk Neuhaus-Schärding, dem schließlich 1965 die letzte Staustufe vor der Mündung, das Kraftwerk Passau-Ingling, folgte. Zusammen mit den bis 1992 errichteten, weiteren Staustufen flußaufwärts, deren letzte sich bei Oberaudorf am Alpenrand befindet, ist nun der gesamte Lauf des außeralpinen Inns in eine lückenlose Kette von Staustufen aufgeteilt; insgesamt 16 Stauund Kraftwerksanlagen. Aenus, der Schäumende, fließt nun weithin glatt wie Öl durch die letzten Kilometer seines Laufes.

3. Die Entwicklung der Stauseen

Jede der neu eingestauten Innstufen präsentierte sich anfänglich als "Wasserwüste". Charakteristische Teile der Flußlandschaft waren regelrecht untergegangen oder zumindest stark verändert worden. Der Wasserbau hatte aus dem schnell strömenden Fluß eine Kette von Seen gemacht, die durch unüberwindliche "Wasserfälle" voneinander getrennt sind. Die Einstauungen seien der "Tod des Flusses", meinten viele Naturfreunde und -schützer. Sie vollenden, was die Begradigung begonnen hatte, zerstörten endgültig das Landschaftsbild und brachten ein fremdartiges Element in die Heimat. Diese emotionale Ablehnung ist verständlich, weil eine so nachhaltige Änderung des früher eingeprägten, oft aus der Kindheit und Jugend stammenden "Bildes" der Heimat naturgemäß innere Widerstände erweckt. Das alte Bild, das Ursprüngliche, wird zum Wunschbild auch für die Zukunft, an dem die neue Wirklichkeit gemessen und gewertet wird.

Doch der Inn war unterschätzt worden. Jene Eigenschaft, die ihn im Sommer prägt und aus den übrigen Alpenflüssen hervorhebt, erwies sich als stärkste Kraft für die Erneuerung, für die Regeneration. Gletschermilch nennen die Anwohner diese Eigenschaft des Inns. Der Fluß führt, gewöhnlich ab Mai und bis in den Hochsommer hinein, außerordentlich stark getrübtes, milchig erscheinendes Wasser. Es stammt

aus den abschmelzenden zentralalpinen Gletschern und enthält so viele feinste Schwebstoffe, dass die Sichttiefe in dieses Wasser hinein gleich Null wird. Über eine Million Tonnen dieser feinsten Schwebstoffe aus zerriebenem Gestein transportiert der Inn im Normaljahr zwischen Mai und August; bei Hochwasser ein Mehrfaches davon. So lange der Fluß frei fließen konnte, trug er all diese Schwebstoffe mit sich weiter und mischte sie mit dem Donauwasser oder lagerte sie als feinen, grauen Belag in den Randzonen der Flußaue ab. Mit dem Bau der Staustufen änderte sich dies: Die Strömungsgeschwindigkeit wurde stark abgebremst auf weniger als einen halben Meter pro Sekunde - über weite Strecken oft sogar nur 20 Zentimeter pro Sekunde – und dadurch verlor das Wasser die Fähigkeit, die feinen Mineralstoffe in der Schwebe zu halten. Sie lagerten sich in den Staubecken ab und füllten diese nach und nach auf. Bei den Mengen, die der Inn mit sich bringt, dauerte es jedoch nur rund ein Jahrzehnt oder ein paar Jahre mehr, bis die Staubecken aufgefüllt waren - und zwar bis zu jenem Grenzwert, bei dem die Strömungsgeschwindigkeit wieder so stark angestiegen ist, dass die Schwebstoffe weitertransportiert werden können. Denn mit zunehmender Auffüllung der Staubecken verengt sich der zu große Flußquerschnitt auf genau die richtige Durchflußweite, bei der sich die Kräfte von Ablagerung (Sedimentation) und Abtragung (Erosion) die Waage halten. Dieser Gleichgewichtszustand schwankt mit der jeweiligen Wasserführung. Er ist dann erreicht, wenn innerhalb der Stauräume so viel verlandet ist, wie das den ursprünglichen Verhältnissen vor der Flußkorrektur entspricht. Diese hatte ja den Inn beschleunigt und seine Eintiefung verursacht. Die Errichtung der Staustufen hob nicht nur die Eintiefung wieder auf, sondern gab dem Fluß auch die Möglichkeit, sich innerhalb des weiten Stauraumes sein eigenes Bett wiederherzustellen. Hierfür waren die Umstände "glücklich", denn die vier großen Stauseen am unteren Inn waren über weite Strecken so konstruiert worden, dass sie viel, sogar außergewöhnlich viel "inneren Verlandungsraum" enthalten. Was nach gut einem Jahrzehnt aus den Fluten auftauchte, konnte sich daher zu einer großartigen Inselwelt entfalten mit eigenen Auwäldern, die ganz zu Recht als echte "Urwälder" bezeichnet werden können, weil sie sich ohne Eingriffe und Steuerung durch den Menschen selbständig entwickelten.

Bevor dies jedoch klar wurde, zeigten die Wasservögel die neuen Entwicklungen an. In gleichermaßen außergewöhnlichen Mengen wie in ungewöhnlicher Artenvielfalt suchten sie die Stauseen am unteren Inn auf und ließen diese zu einem "Feuchtgebiet von internationaler Bedeutung" und Europareservat werden, welches der Ramsar-Konvention unterstellt wurde. Zeitweise, vor allem zu den Zugzeiten im Herbst und im Frühjahr, sammelte sich an den Stauseen am unteren Inn bis zu einem Viertel aller Wasservögel an, die gleichzeitig in ganz Bayern, im so

gewässerreichen Voralpenraum, vorhanden waren. Bei manchen Arten wurden die mit weitem Abstand größten Bestandszahlen für Bayern und Österreich am unteren Inn ermittelt. In den 60er und 70er Jahren des 20. Jahrhunderts erreichte die Entwicklung der Wasservogel-Brut- und -Rastbestände ihren Höhepunkt mit bis zu 30 000 gleichzeitig anwesenden Schwimmvögeln und 125 verschiedenen Arten, die innerhalb des Gebietes der Stauseen am unteren Inn brüteten. Dazu gehörten solche Raritäten, wie Nachtreiher und Rohrschwirle, Beutelmeisen und Kolbenenten. Als die Bejagung der Wasservögel im Gebiet der Stauseen weitestgehend eingestellt wurde, nahm auch die Fluchtdistanz bei zahlreichen Arten ab und ermöglichte ausgezeichnete Beobachtungen, die insbesondere für Vogelkundler aus nah und fern, aber auch für die Kurgäste von Bad Füssing, das zum größten Heilbad Europas herangewachsen war, eine Attraktion darstellten. "Die Innstauseen" wurden weithin, ja international, bekannt. Hier glückte auch die erste großangelegte Wiedereinbürgerung des Bibers in Westdeutschland und Österreich auf Anhieb, so dass schon seit Anfang der 70er Jahre die Auwälder auf den Inseln und Anlandungen der Stauseen durch die Tätigkeit der Biber ein besonders, naturnahes Gepräge erhielten.

Mit einer Vielzahl von Schmetterlingen und anderen auwald- und flußtypischen Insekten, wildwachsenden Pflanzen, Muscheln und sonstigen Lebewesen, die in ihrer Existenz mit einer "wilden", ungebremsten Flußdynamik verbunden sind, qualifizierten sich die Innstauseen für die Spitzengruppe unter den mitteleuropäischen Naturschutzgebieten - eine fast paradoxe Situation! Denn sie waren ja durch einen wasserbaulichen Großeingriff entstanden. Doch dieser hatte, überraschenderweise für viele Naturfreunde, auf fast 80% der Strecke des Flußlaufes, in dessen Bereich die Stauseen am unteren Inn zu liegen gekommen sind, eine Rückentwicklung ermöglicht, die heute weitgehend jenen Verhältnissen entspricht, die vor der großen Flußregulierung im 19. Jahrhundert geherrscht hatten. Viele Inseln konnten, dank des Aufstaues, an den früheren Stellen wiederentstehen, wo es sie vor der Regulierung gegeben hatte. Die Wasservögel reagierten darauf als erste, gefolgt von der Pflanzenwelt und vielen anderen Tiergruppen. Ihre Vorkommen und ihre Häufigkeiten wurden damit zu Anzeigern, zu Bio-Indikatoren, für die Entwicklungen, die in diesen Stauseen am unteren Inn abliefen.

Eingehende ökologische Untersuchungen im Jahrzehnt zwischen 1971 und 1980 deckten die Grundzusammenhänge auf. Die Dynamik des Flusses hatte sich nach der Verlandung rasch wieder durchgesetzt, so dass sogar starke Hochwässer wieder voll wirksam werden konnten – allerdings praktisch nur innerhalb der Stauanlagen. Der Seencharakter der Stauseen mit Wasser-Austauschraten von mehr als 10 Stunden war dem Flußcharakter gewichen und Strömungsgeschwindigkeiten von mehreren Metern pro Sekunde

wurden wieder möglich. Der zweite Kernfaktor war der Nährstoffreichtum, der die tierische Biomasse-Produktion (Larven nicht-stechender Zuckmücken, Kleinmuscheln und Eintagsfliegenlarven) und die pflanzliche (Wasserpflanzen in den klareren Seitenbuchten)ermöglichte. Davon lebten die Wasservögel und all die anderen Organismen einschließlich der Fische

Als dritter Faktor kam die Verminderung von Störungen hinzu. Durch die - auf weite Strecken auf freiwilliger Basis vorgenommene – Einstellung der Bejagung der Wasservögel und die starken Beschränkungen hinsichtlich des Befahrens der Buchten, Flachwassergebiete und Seitenarme mit Booten aller Art, gelang es die Störungen stark zu vermindern. Die einzigen Ausnahmen blieben die Angler, die auch zur Brutzeit auf das Betreten der Inseln und Befahren der Wasserflächen mit Booten nicht verzichten wollten. Eine nachhaltige Beschränkung der Nutzung der Innstauseen für den Bade- und Erholungsbetrieb ergab sich aus der Natur des Flusses ganz von selbst: Er bleibt auch im Hochsommer mit Werten bis höchstens 15°C Wassertemperatur einfach zu kalt. Die großen Naherholungsgebiete an der Salzachmündung bei Bergham-Gstetten und früher am unteren Ende der Hagenauer Bucht waren oder sind vom kalten Innwasser weitgehend abgeschirmt.

Dafür bieten aber die Dämme über insgesamt mehr als 20 Kilometer ausgezeichnete Möglichkeiten zum Wandern und Radfahren. Die Naturschönheiten an den Innstauseen sind daher durchaus zugänglich und diese Zugänglichkeit wird auch in großem Umfang genutzt.

Die Rückentwicklung der Stauseen zu einem sehr naturnahen Zustand bringt es mit sich, dass an vielen Stellen heute niemand mehr erkennen würde, der um die tatsächlichen Gegebenheiten nicht weiß, dass es sich bei der wilden Flußlandschaft, die von dort aus zu sehen und zu erleben ist, um Stauseen handelt.

4. Entwicklung im Talraum

Würde man auf der Grundlage der Vorkommen von Tieren, Pflanzen und flußtypischen Biotopen gegenwärtig die Stauseen am unteren Inn zu beurteilen haben, so fiele die Bilanz zweifellos sehr positiv aus. Der Reichtum an Arten, auch an seltenen, und flußtypischen Biotopen rechtfertigt ohne Zweifel auch die Einstufung der Stauseen als Naturschutzgebiete und Europareservat. Die Natur mit ihren Lebewesen hat hier selbst das Urteil gefällt und Vorurteile ausgeräumt oder relativiert. Aber außerhalb der Stauseen liegen die Verhältnisse anders. Die Bändigung der Hochwässer ermöglichte das Vordringen der Landwirtschaft in die Auen. Ein Großteil davon, mehr als zwei Drittel aller außerhalb der Stauseen liegenden, ehemaligen Auwaldbereiche, fiel der Rodung für landwirtschaftliche Nutzflächen zum Opfer. Heute prägen weithin die riesigen Maisfelder das Landschafts-



Abbildung 1

Der Inn – bei Hochwasser nach wie vor der Schäumende (Aenus).

(Alle Abbildungen J.H. REICHHOLF)



Abbildung 2

Keineswegs "stillgelegt" durch die Stauseen strömt der Inn zeitweise mit Fließgeschwindigkeiten von mehreren Metern pro Sekunde dahin.



Abbildung 3

Am Zusammenfluss von Inn und Salzach hat sich ein großartiges Mündungsdelta wiederhergestellt (von links unten kommt die Salzach, von oben der Inn).



Abbildung 4

In den Sommermonaten führt der Inn – hier am Mündungsdelta der Salzach – das von den Schwebstoffen aus dem Gletscherabrieb in den Zentralalpen weißlich gefärbte Wasser, die "Gletschermilch".

Der noch gänzlich unregulierte Inn im Bereich Aigen (Niederbayern) und Kirchdorf/Katzenberg (Oberösterreich).



Abbildung 6

Nach der Auflandung des Staubeckens der Innstaustufe Obernberg-Egglfing tauchen an fast genau denselben Stellen die neuen Inseln auf, wo es sie früher, vor der Innregulierung, gegeben hatte.



Abbildung 7

Wenige Jahre nach dem Auftauchen sind die Inseln vornehmlich mit Beständen von Silberweiden bewachsen, die sich rasch zu Auwald weiterentwickeln.



Abbildung 8

In strömungsgeschützten Buchten bilden sich größere Röhrichte aus, die zu wichtigen Brutplätzen von Wasservögeln werden.



Abbildung 9

Junger Auwald, der in den Innstauseen als echter Urwald heranwächst.

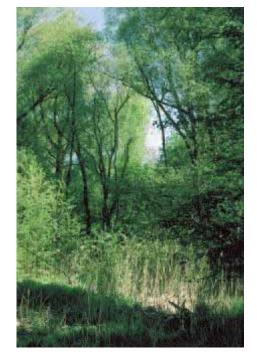


Abbildung 10
Biber-Fällungen erzeugen Lichtungen im Auwald und bereichern ihn mit struktureller Vielfalt.





Abbildungen 11 und 12

Strukturell-landschaftliche Verarmung im Vorland der Innstauseen: Wandlung von Dörfern, die früher von Gärten und Grünland umgeben waren, zu Inseln in der Einöde großflächiger Maisanbaugebiete und ausgeräumter Fluren. Kulturschöpfender Nachholbedarf ist im Umland besonders groß.

bild im Inntal, das zudem durch Flurbereinigung und Änderungen in der Bewirtschaftungsform, insbesondere durch die fast völlige Aufgabe der Weidewirtschaft, strukturell verarmte. Heute liegen die Dörfer wie Inseln in den ausgeräumten landwirtschaftlichen Nutzflächen im Frühjahr. Und während sich innerhalb der Stauseen und der von den Dämmen eingeschlossenen Auen der Artenreichtum positiv bis zu internationaler Bedeutung entwickelte, schwand außerhalb die Vielfalt, insbesondere im niederbayerischen Talraum, dahin. Gäbe es darin nicht die Dörfer und Kleinstädte und einige Waldflächen, hätte das niederbayerische Inntal weniger Artenvielfalt zu bieten als viele Großstädte.

Die Abdämmung des Flusses vom Umland wirkte sich auch auf den Wasseraustausch mit dem Talraum aus. An vielen Stellen, vor allem auf der niederbayerischen Talseite, kam es in den Altwässern und Gräben zur Massenentwicklung von Eisenbakterien. Der Ocker, den diese Bakterien bilden, färbt zunächst den Bodenschlamm, dann auch das Wasser rotbraun und geht schließlich in Schwarzbraun über. Es gibt kaum mehr Lebewesen in solch verockerten Gewässern. Die Eisenbakterien werden vom eisenhaltigen Grundwasser versorgt, welches vom angrenzenden Tertiärhügelland stammt. Dort lagern dicke Lehmund Lößlehmschichten, aus denen die Niederschläge das Eisen auswaschen und ins Tal transportieren. Ein uralter, seit Jahrmillionen ablaufender Vorgang wird durch den Ausfall der räumenden Hochwässer verstärkt bis zur Massenanreicherung von Eisenocker.

Die langjährigen Untersuchungen, die sich bei manchen Arten über einen Zeitraum von 40 Jahren kontinuierlich erstrecken, deckten diese Entwicklungen auf und zeigten, dass vor allem die Tiere und Pflanzen der Fluren starke Rückgänge aufweisen, aber auch Bachbewohner sehr selten geworden sind.

5. Forschung an den Innstauseen

Die Stauseen am unteren Inn gehören zu den am besten untersuchten Gebieten in Mitteleuropa. Zoologische, botanische und ökologische Forschungen umfassen Zeiträume bis zu einem halben Jahrhundert und erstrecken sich auf nahezu alle Gruppen von Tieren und Pflanzen. Die Zusammenfassung im österreichischen Ramsar-Bericht vermittelt einen Einblick in die Forschungsvielfalt und macht verständlich, dass das Gebiet auch seit vielen Jahren Ziel von Exkursionen von Universitäten ist. Von Kiel bis Wien und von Graz bis Zürich reicht der universitäre Einzugsbereich, der hinsichtlich des Wasserbaues noch weiter ausgreift. Sogar aus Japan kommende Gruppen besichtigten die Innstauseen als Beispiele für eine Wasserbautechnik, bei der Natur auch ganz gute Chancen behält oder bekommt. So sind im Fall der Innstufe Perach, wenige Flußkilometer flußaufwärts von der Salzachmündung, erstmals im voralpinen Raum auch "Überlaufdämme" gemacht worden, die bei Hochwasser die Fluten über die Seitengerinne im Auwald abführen

können. Die flußbegleitenden Dämme konnten daher niedrig, wenig landschaftwirksam und kostengünstig errichtet werden, während gleichzeitig die Möglichkeit einer "Hochwasserversorgung" der Aue besteht. Sie könnte in noch weit größerem Umfang als bisher genutzt werden und einen Modellfall für die Kombination von Wasserbau und Auwalderhaltung abgeben. Hinsichtlich der Verlandung der Innstauseen gelang es der wissenschaftlichen Hydrologie, Modelle zu entwickeln, die sich dann direkt an der Wirklichkeit hatten überprüfen lassen, weil die Verlandungsgeschwindigkeit so groß ist. Die Vorausberechnungen zur Auflandung nach einem Jahrzehnt und darüber hinaus erwiesen sich als außerordentlich zutreffend und beispielgebend für andere wasserbauliche (Groß)Eingriffe.

6. Landschaftbild und Heimat

Die Landschaft am unteren Inn wurde jahrhundertelang immer wieder verändert. Was die alten Karten zeigen, unterscheidet sich sehr stark von dem, was den älteren unter den heutigen Anwohnern am Inn "von früher" noch geläufig ist. Und dieser "frühere" Zustand wich wiederum dem heutigen. Dabei sind die Veränderungen oft so langsam und schleichend, dass sie nicht auffallen. Man muß lange genug weggewesen sein, um das tatsächliche Ausmaß der Veränderungen zu erkennen. Beurteilt werden sie in aller Regel schon unbewußt und emotional, bevor das Bewußtsein dies gewahr wird: Was nicht mehr mit dem gewohnten Bild übereinstimmt, wird als Veränderung zumeist sogleich abgelehnt. Dieser emotionale Vorgang führt dazu, dass die meisten Veränderungen, zumal solche, die nicht erwartet werden, negativ eingestuft werden. Was vorher war, ist "gut", das Neue hingegen ist "schlecht".

Daraus wird verständlich, dass die Errichtung der Stauseen als dem Landschaftsbild abträglich empfunden wurde und als negative Veränderung eingestuft wird, obwohl der vorausgegangene Zustand, der regulierte und weithin kanalisierte Flußlauf, eine nicht minder starke Veränderung verglichen mit dem unregulierten unteren Inn gewesen war. Im Verlauf eines Dreivierteljahrhunderts hatte sich das damals neue Bild zum gewohnten alten entwickelt und im Empfinden der Anwohner und Besucher eingeprägt. Gleiches findet gegenwärtig bei all jenen statt, die an den Stauseen aufgewachsen sind oder die den unteren Inn gar nicht anders kennen.

Eine objektive Bewertung derartiger Landschaftsveränderungen fällt daher sehr schwer, weil zu viel Emotionales mit einfließt. Für die Natur selbst, für die Tiere und Pflanzen, sieht das anders aus. Ihre Vorkommen und Bestandsentwicklungen spiegeln nicht unsere (Vor)Urteile, sondern deren Ansprüche an die Lebensräume der Flußlandschaft. Auch ökologische Fakten, mit naturwissenschaftlichen Methoden gewonnen, wie die Befunde und Messungen zur Hydrologie, können weitgehend frei von emotionalen

Vorab-Wertungen gehalten werden. Beide zusammen ergeben eine durchaus recht gute Bilanz für den unteren Inn. Aber können oder sollen wir die emotionalen Wertungen der Menschen deshalb zurückstellen?

Ginge es ausschließlich um Vorkommen von Tieren oder Pflanzen, um Flußmorphologie und Hydrologie, könnte man durchaus so vorgehen und allein "die Fakten sprechen lassen".

Eine Flußlandschaft ist aber weit mehr; sie ist auch und ganz besonders Lebens- und Erholungsraum von Menschen! Am unteren Inn treffen sogar die diesbezüglichen Interessen der örtlichen und regionalen Bevölkerung mit denen der Gäste, die von weit her kommen, zusammen. Sie haben das Gebiet zu einer "europäischen Region" werden lassen.

Aber reichen "Interessen" aus? Was machte den Inn zu allen Zeiten, seit Menschen an seinen Ufern siedeln und die Talräume bewohnen, zu etwas Besonderem? Es ist das Gleiche, was jede Landschaft prägt: die Kultur! Natur, auch die Natur einer Landschaft, ist Kulturaufgabe. Hubert Markl, der frühere Präsident der Deutschen Forschungsgemeinschaft (und gegenwärtig Präsident der Max-Planck-Gesellschaft) prägte und begründete diesen Satz, der insbesondere dann Aktualität bekommt, wenn tiefgreifende Veränderungen sich vollzogen haben. So, wie jahrhundertelang die (Salz)Schiffahrt die Kultur am Inn prägte, für die Treidelwege am Ufer und Anlandestellen gemacht und zahlreiche weitere Maßnahmen getätigt worden waren, so tun das in unserer Zeit die großen Stauseen mit ihrer Energie-Erzeugung aus Wasserkraft und mit ihrer Natur-Fülle. Die ältesten dieser Stauseen haben mittlerweile ein Alter von rund einem halben Jahrhundert erreicht; die jüngsten sind noch neu. Dennoch gehören sie wie die Städte und Dörfer, die Fluren und Wälder, zum Inn-Salzach-Kulturraum. Sie stehen nicht außerhalb davon. Es liegt daher an uns, sie in die Kultur unserer Zeit zu integrieren und die Kontinuität des Flusses in der Zeit zu sichern. Denn jede Kultur hat ihre Vorläufer und stellt etwas Gewachsenes und Gewordenes dar. Nichts kann den kulturellen Fluß in der Zeit besser charakterisieren als der Fluß selbst mit der Beständigkeit seines Wandels.

Am unteren Inn überragt die historische Altstadt von Braunau den Fluß und das Tal wie seit Jahrhunderten. Sie hat die "Türme" des Aluminiumwerkes bei Ranshofen überdauert. Niemand kann auch nur annähernd abschätzen, ob es das schmucke Obernberg und das imposante Kloster Reichersberg in den kommenden Jahrhunderten noch geben wird, oder das moderne, noch nicht einmal 50 Jahre "alte" Bad Füssing. Aber wir können ganz sicher sein, dass der Inn alle Siedlungen und Bauwerke von heute "überleben" wird. Kultur, die diese Bezeichnung verdient, tut gut daran, sich am Dauerhaften zu orientieren: Die Strömungen und Wirbel der Zeit vergehen zu schnell.

Literaturhinweise

CONRAD-BRAUNER, M. (1994):

Naturnahe Vegetation im Naturschutzgebiet "Unterer Inn" und seiner Umgebung. Eine vegetationskundlich-ökologische Studie zu den Folgen des Staustufenbaus. -Ber.ANL, Beiheft 11, 175 S.

MARKL, H. (1986):

Natur als Kulturaufgabe.

RAMSAR BERICHT 2 (1994):

Stauseen am unteren Inn. - Umweltbundesamt Wien, Monographien Bd. 47. Herausgegeben vom Bundesministerium für Umwelt, Jugend und Familie, Wien. 117 S. (mit umfassender Zusammenstellung der Literatur über den unteren Inn).

REICHHOLF, J.H. (1994):

Die Wasservögel am unteren Inn. Ergebnisse von 25 Jahren Wasservogelzählung: Dynamik der Durchzugs- und Winterbestände, Trends und Ursachen. Mitt. Zool. Ges. Braunau 6: 1-92.

REICHHOLF, J.H. & H. REICHHOLF-RIEHM (1982):

Die Stauseen am unteren Inn - Ergebnisse einer Ökosystemstudie. Ber.ANL 6: 47-89.

REICHHOLF-RIEHM, H. (1995):

Die Verockerung von Altwässern am unteren Inn - Ursachen und ökologische Folgen. Ber.ANL 19: 189-204.

SAGE, W. (1996):

Die Großschmetterlinge (Macrolepidoptera) im Inn-Salzach-Gebiet, Südostbayern. Mitt.Zool.Ges.Braunau 6: 323-434.

Hinweis:

Die Zoologische Gesellschaft Braunau (Laaber Holzweg 22/27, A-5280 Braunau am Inn) sammelt und publiziert seit vier Jahrzehnten die naturkundlichen Daten und Untersuchungen am unteren Inn und vermittelt Auskünfte hierzu.

Anschrift des Verfassers:

Prof. Dr. Josef H. Reichholf Zoologische Staatssammlung München (Wirbeltierabteilung) Münchhausenstr. 21 D-81247 München Tel. & Fax - (0)89/8107123

AENUS - Modellprojekt Europareservat Unterer Inn

- ein Beispiel für nachhaltige Entwicklung (aus bayerischer Sicht)

Alexandra ECKERT



Im Oktober 1997 startete das Modellprojekt Europareservat Unterer Inn, kurz AENUS genannt. Im Auftrag der Inn-Salzach-Euregio erarbeiten die Projektteams FUTOUR Umwelt-, Tourismus- und Regionalberatung/Schemel Umweltforschung und Umweltplanung (München) und ÖAR Regionalberatung (Wien)/Stöckl und Kumpfmüller Landschaftsplanung (Zell, Steyr) ein grenzüberschreitendes Entwicklungskonzept für das Europareservat Unterer Inn und 58 angrenzende Gemeinden auf bayerischer und oberösterreichischer Seite. Im Mittelpunkt dieses ersten großen gemeinsamen Projektes der Inn-Salzach-EUREGIO stand die Weiterentwicklung des Tourismus unter Berücksichtigung und Integration der Bereiche Naturschutz, Landwirtschaft, Verkehr und Kultur. Die Erarbeitung des Konzeptes erfolgte unter aktiver Bürgerbeteiligung im Rahmen eines Regionalforum Tourismus und verschiedener projektbezogener Arbeitskreise. Durch die Themenstellung und die Vorgehensweise ist das Modellprojekt

"Europareservat Unterer Inn" ein sehr gutes Beispiel für nachhaltige Entwicklung im Sinne des Umweltgipfels in Rio de Janeiro und der AGENDA 21.

Das "Europareservat Unterer Inn" nimmt als Vogelschutzgebiet eine herausragende Stellung im mitteleuropäischen Raum ein. Beiderseits dieses einmaligen Lebensraumes für Flora und Fauna erstrecken sich Gebiete mit intensiver Nutzung, vor allem landwirtschaftlicher Art. Dieser ökologisch hochwertige Naturraum ist auch eine begehrte Freizeitlandschaft, vor allem für Fischerei und Jagd sowie für Ausflugsund Durchreisetourismus.

Das Projektgebiet umfaßt das "Europareservat Unterer Inn" und die angrenzenden Gemeinden: In Bayern 22 Gemeinden in den Landkreisen Passau, Rottal-Inn, Altötting und Traunstein, in Oberösterreich 36 Gemeinden in den Bezirken Schärding, Ried im Innkreis und Braunau.

1. Stärken und Schwächen des Untersuchungsgebietes

Eine Stärken-Schwächen-Analyse zu Beginn des Projektes gab Auskunft über die weiterzuentwickelnden Potentiale im Projektgebiet.

"Natur", "Landschaft" und "ruhige Lage" werden als die wesentlichen Stärken im touristischen Angebot im/am "Europareservat Unterer Inn" gesehen. Weiterhin gehören Radwege zu einer besonderen Stärke des Gebietes. So hat sich etwa der Inn-Radweg in den letzten Jahren zu einer der am meisten frequentierten Radrouten Österreichs entwickelt. Das Bäderdreieck Bad Füssing, Bad Griesbach und Bad Birnbach zählt zu den wichtigsten touristischen Hochburgen in

Deutschland. Auf österreichischer Seite soll der Aufenthaltstourismus in den nächsten Jahren mit der Entwicklung der "Kur- und Thermenregion Innviertel" (Therme Geinberg) forciert werden. Idyllische Stadtensembles wie Burghausen oder Innmärkte wie etwa Reichersberg ziehen an schönen Wochenenden viele Gäste an.

Schwächen liegen insbesondere in den Bereichen Beherbergung/Gastronomie und den unzureichenden touristischen Angeboten, dazu zählen beispielsweise Pauschalangebote, Schlechtwetterangebote. Trotz der Rottal-Bahn zu den Kurorten Bad Füssing und Bad Griesbach ist die Verkehrsanbindung mit öffentlichen Verkehrsmitteln eine der Schwächen im Untersuchungsgebiet.

Stärken und Schwächen aus Sicht der Gemeinden

Stärken		Schwächen
1.	Landschaft und Natur	Unterkünfte
2.	Radwege	Gastronomie
3.	Nähe zum Bäderdreieck	Unzureichende touristische Angebote
4.	Ruhe	Verkehrsanbindung/grenzüberschreitender Verkehr öffentliche Verkehrsmittel
5.	Sport und Freizeitmöglichkeiten	
6.	Gesunde Umwelt	
5.	Historische Stadtbilder	
6.	Historische Denkmäler	
7.	Wanderwege	
8.	Nähe zu attraktiven Städten/Orten	

Quelle: Gemeindebefragung der AENUS-Gemeinden

2. Aktive Bürgerbeteiligung im Rahmen des Regionalforum Tourismus

Die einheimische Bevölkerung wurde von Anfang an aktiv in den Entwicklungsprozeß einbezogen. Dies geschah insbesondere im Rahmen des Regionalforum Tourismus.

Unter der Voraussetzung einer ganzheitlichen Betrachtungsweise ist der Tourismus ein wesentlicher Motor für eine eigenständige Regionalentwicklung. Um einen solchen ganzheitlichen Ansatz zu ermöglichen, wurde ein "Runder Tisch" ins Leben gerufen, in dem ausgewählte Personen der wichtigsten tourismusrelevanten Bereiche vertreten waren. Die Auswahl erfolgte in Zusammenarbeit mit dem Auftraggeber. Das Regionalforum Tourismus (RFT) setzte sich aus 40 Personen aus bayerischer und oberösterreichischer Seite zusammen.

Der Tourismus einer Region ist Teil eines vernetzten Systems, dessen Bearbeitung eine ganzheitliche Sicht der Dinge erforderlich macht. Umweltverträgliche Land- und Forstwirtschaft gehört ebenso dazu wie die Mentalität der Bevölkerung oder die Arbeitsweise touristischer Organisationen. In der heutigen Zeit müssen bei der Tourismusplanung selbstverständlich die Wünsche, Befürchtungen und Notwendigkeiten aus der Sicht der Einheimischen schon im Vorfeld und auf möglichst breiter Ebene integriert, ein Tourismus von, mit und für Einheimische geschaffen werden.

Das RFT setzte sich demgemäß aus folgenden Teilnehmern zusammen:

- Touristische Leistungsträger (Hotellerie, Gastronomie, etc.)
- Tourismusverband, Tourismus- bzw. Kurämter
- Kommunalpolitiker und Vertreter der Verwaltung



- Einzelhandel, Handwerk und Gewerbetreibende
- Naturschützer (Vertreter "Europareservat Unterer Inn")
- · Land- und Forstwirte
- Träger des kulturellen Lebens
- Vertreter der Inn-Salzach-EUREGIO

Das RFT bildete eine Kommunikationsplattform, auf der im interdisziplinären Kreis die Ziele des Entwicklungskonzepts festgelegt, Ideen entwickelt, grenz-überschreitende Kooperationsformen geklärt und die umzusetzenden Projekte abgestimmt wurden.

Die Erfahrung zeigt, daß durch die Einbeziehung wichtiger Entscheidungsträger und Akteure vor Ort

- wichtige Initialzündungen gegeben,
- · ein interdisziplinärer Austausch ermöglicht,
- die Akzeptanz des Projektes wesentlich vergrößert und
- die Diskussion kontroverser Themen versachlicht wurden,
- aktive Bürgerbeteiligung statt verstaubter Gutachten und kreative Ideen entstanden,
- · Hilfe zur Selbsthilfe initiiert,
- hohe Transparenz geschaffen und große Akzeptanz von den am Tourismus beteiligten und betroffenen Stellen geweckt,
- informelle grenzüberschreitende Kontakte geknüpft wurden und
- sich durch den ganzheitlichen Ansatz Synergieeffekte und strategische Allianzen ergaben.

3. Grenzüberschreitende Entwicklungsziele

Aufgrund der in der Anfangsphase durchgeführten Stärken-Schwächen-Analyse, der Anforderungen basierend auf den im Beratungsauftrag implizierten Ausgangsüberlegungen und der artikulierten Erwartungen des Regionalforums und des Lenkungsausschusses ergaben sich verschiedene Entwicklungsziele:

Die Ziele sind:

→ Region im Aufbruch – Region mit erfolgreicher regionalwirtschaftlicher Dynamik

Die regionalwirtschaftliche Entwicklung der grenzüberschreitenden Projektregion muß von einer weitgehend endogenen Dynamik getragen werden, Hilfe von außen ist für die laufende Belebung des permanenten Entwicklungsprozesses nicht zu erwarten. Die Grundlagen dafür müssen durch das Entwicklungskonzept gelegt werden.

→ Region mit dynamisch und kooperativ agierenden Akteuren in den verschiedenen Bereichen

Zu den Merkmalen einer hohen Entwicklungsdynamik zählen Kommunikation unter den Entwicklungsakteuren, Koordination der Entwicklungsvorhaben und permanentes innovatives Handeln. Es nützt die beste Entwicklungsstrategie nichts, wenn die Personen, die diese umsetzen sollen, die Unternehmer, die Touristiker, die Bauern, die Lokalbzw. Regionalpolitiker, weitgehend fehlen. Doch Humankapital kann natürlich auch herangebildet werden, weshalb auch Bildungs- und Qualifikationsmaßnahmen ein hoher Stellenwert beizumessen ist.

→ Region mit Leitmotiv "Grenzüberschreitendes Denken und Handeln"

Fällt es im allgemeinen schon schwer, über den eigenen Kirchturm hinaus zu denken, so kommt mit dem EU-Beitritt Österreichs einhergehend verstärkt die Erfordernis des grenzüberschreitenden Handelns dazu. Auch diese Praxis kann nur durch gemeinsam realisierte Projekte verstärkt werden und sollte langfristig keiner besonderen Erwähnung mehr bedürfen.

→ Region, in der die ökologischen Ressourcen gesichert und gepflegt werden

Das "Europareservat Unterer Inn" als grünes Juwel der AENUS-Projektregion soll nicht zum Alibi für ein an der Ökologie orientiertes Handeln verkommen, vielmehr sollte dieses als Appell verstanden werden, in der gesamten Entwicklungsregion stärker auf die Umwelt zu setzen bzw. zu achten.

→ Attraktive Region sowohl für Gäste und Konsumenten als auch für die einheimische Bevölkerung

Nicht nur das AENUS-Projektgebiet als Wirtschaftsraum und Erholungsraum für Gäste steht im Blickpunkt, vielmehr geht es auch um die Sicherung und Weiterentwicklung der Lebensqualität für die einheimische Bevölkerung.

→ Region, in der ganzheitlich gedacht und gehandelt wird

Ganzheitliches Denken und Handeln leiten sich sehr stark von der Ökologie ab; in einer Region mit ökologischer Entwicklungsperspektive sollte dieses Ziel als Handlungsimperativ stets einen hohen Stellenwert einnehmen. Ganzheitliches Denken und Handeln manifestiert sich aber auch durch grenz-über-schreitendes Handeln.

→ Region, in der die Bewohner in einem möglichst hohen Maß an der Entwicklung profitieren

Wie schon oben angeführt, müssen die einheimischen Bewohner/innen stets im Blickpunkt der Entwicklungsaktivitäten stehen. Denn nur so kann ein positives Regionalklima als eine für den Entwicklungsprozeß überaus dienliche Grundlage entstehen.

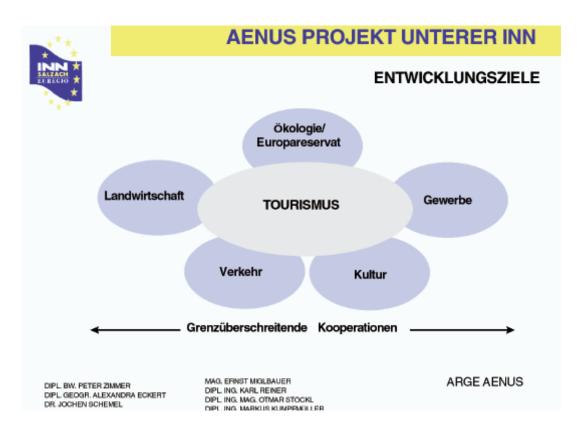
→ Region, die für ihre Entwicklung weitgehend ihre eigenen Ressourcen nützt

Wenn Wertschöpfung in der Region gefördert werden soll, dann ist dazu weitgehend die Nutzung der eigenen Ressourcen erforderlich. Doch diese reichen nicht immer aus, um den Entwicklungsprozessen eine hohe Dynamik zu verleihen.

→ Stärkung und Weiterentwicklung der Tourismuswirtschaft

Unter den verschiedenen regionalwirtschaftlichen Entwicklungssektoren kommt der Tourismuswirtschaft eine Leitfunktion zu.

Der Tourismus nimmt im AENUS-Entwicklungskonzept den ersten Stellenwert ein, darüber hinaus kommt verschiedenen anderen Bereichen und Sektoren eine wichtige Position zu.



4. Umsetzung der Projekte im Rahmen von projektorientierten Arbeitskreisen

Im Rahmen einer Mitte Juni 1998 stattfindenden Sitzung des grenzüberschreitenden Lenkungsausschusses, der sich aus den Repräsentanten der vier betroffenen Landkreise, der Regierung von Niederbayern, des Umweltministeriums und des Tourismusverbandes Ostbayern auf bayerischer Seite sowie der Landesregierung, des Landtags, des Gemeindebundes, der Arbeiterkammer und des Tourismusverbandes Innviertel-Hausruckwald auf oberösterreichischer Seite zusammensetzt, wurden die im Rahmen des Regionalforum Tourismus erarbeiteten Maßnahmen begrüßt und damit die Umsetzungsphase des Projektes eingeläutet (vgl. Abb. 2).

In 20 Arbeitskreisen, engagierten sich ab Mitte 1998 bis Mitte 1999 mehr als 200 Bürger für die Realisierung einer Vielzahl von Maßnahmen am Unteren Inn.

Wichtige Kriterien für die Auswahl der Maßnahmen waren deren grenzüberschreitender Charakter, ihre ökologische und soziale Verträglichkeit sowie ihre wirtschaftliche Effektivität. Somit unterstützen alle Maßnahmen die nachhaltige Entwicklung der Region und stehen im Geiste des Umweltgipfels von Rio de Janeiro und der AGENDA 21.

Drei Arbeitskreise beschäftigten sich mit dem "Europareservat Unterer" Inn. Dieses Vogelschutzgebiet entlang des Inn nimmt eine herausragende Stellung im mitteleuropäischen Raum ein und ist gleichzeitig das Herz und Zentrum der Inn-Salzach-Euregio. Wie kann die Attraktivität dieses ungeschliffenen Diamanten für Gäste gesteigert werden? Wie können dabei Konflikte zwischen Radlern, Wanderern und Naturschützern verhindert und insbesondere Kinder und Jugendliche für die reiche Flora und Fauna begeistert werden? Gemeinsames Ziel war es, das einzigartige Schutzgebiet ins Bewußtsein der Einheimischen und Gäste zu bringen. Ziele der drei Unterarbeitskreise im einzelnen: Attraktivitätssteigerung des Wegenetzes, Weiterentwicklung des Besucherzentrums, qualitative Verbesserung und Überarbeitung der Beschilderung, Aufbau eines Betreuernetzwerkes für Besuchergruppen, Entwicklung von Schul- und Jugendangeboten sowie zielgruppenspezifische Informationsmaterialien, damit ein jeweils passender Zugang zur Landschaft der Inn-Auen ermöglicht wird. Ein weiterer Arbeitskreis beschäftigte sich mit der umweltfreundlichen Verkehrsanbindung des Europareservates.

Überblick über die Arbeitskreise

Themenbereich Naturschutz/Ökologie

- Europareservat Unterer Inn mit drei Unterarbeitskreisen
- Entwicklung von touristischen (Pauschal-)Angeboten zum Bereich Naturerlebnis
- Exkursion in den Nationalpark Bayerischer Wald

Themenbereich Freizeit/Tourismus/Essen/Trinken

- Kulturradwege
- Fahrradfreundliche Hotellerie/Gastronomie
- Qualitätsseminar Hotellerie
- Flußfische regionale Produkte in der Gastronomie

Themenbereich Kultur

- Museen, Burgen, Kirchen, Schlösser
- Spurensuche
- Angebote im Bereich Schiff-Kultur

Themenbereich Landwirtschaft

- Bauernjahr
- Obstinitiative
- Versand regionaler Produkte

Verkehr

Umweltfreundliche Verkehrsanbindung Europareservat



Abbildung 1

Europareservat Unterer Inn-Vogelschutzgebiet von herausragender Bedeutung.



Abbildung 2

Grenzüberschreitender Lenkungsausschuß gibt den Startschuß für die Umsetzungsphase des Projekts.



Abbildung 3

Radfahren am Unteren Inn – ein Genuß für Einheimische und Gäste. Ein weiterer Schwerpunkt des Modellprojektes AE-NUS-Europareservat Unterer Inn ist die Unterstützung des ländlichen Tourismus. "Täubchen und Flußfische - Regionale Produkte in der Gastronomie" und "Bauernjahr am Unteren Inn"— im Rahmen dieser Arbeitskreise wurden neue innovative Lösungen für Gastronomen, Hoteliers und Landwirte erarbeitet. So war es beispielsweise Ziel des Arbeitskreises Bauernjahr, die touristisch relevanten bäuerlichen Initiativen im Untersuchungsgebiet zu bündeln und gemeinsam ein Konzept für das Bauernjahr 2000 am Unteren Inn zu entwickeln. Die Arbeitskreise "Obstinitiative", und "EUREGIO-Versand für regionale Produkte" sollen neue Absatzwege für die Landwirte aufzeigen.

Der Inntal-Radweg ist bereits heute Ziel hunderter Freizeitradler. Bisher profitiert das Hinterland jedoch kaum von diesen Gästen. Besondere Routen, vorbei an Kirchen und anderen Kleinoden sollen die Attraktivität des Hinterlandes steigern. Auf der Tagesordnung des Arbeitskreises "Kulturradwege" stand außerdem die Aufwertung des den Inn-Radweg querenden Römerradweg, die Entwicklung eines Konzeptes für ein Radtouren-Buch, die Vernetztung der Radwege mit radfreundlichen Betrieben und die Konkretisierung der Idee eines Radterminals (vgl. Abb. 3).

Im Rahmen von verschiedenen Seminaren wurden zusätzlich Hoteliers und Gastronomen für die Wünsche und Bedürfnisse der Zielgruppe der Radfahrer sensibilisiert. Dazu gehört der freundliche Empfang, eine Radlerbrotzeit, das Vorhandensein eines Radreparaturkoffers oder der Gepäcktransport zum nächsten Hotel. Ziel war die Bildung einer Kooperation von radfreundlichen Gastronomen und Hotelliers entlang des Inns.

Während das Ziel des AK "Spurensuche" war, d.h. stumme Zeugen von Kultur und Geschichte im Raum sichtbar und erlebbar zu machen, beschäftigte sich der AK "Burgen, Schlösser, Museen.." mit der besseren Vernetzung und Vermarktung von kulturtouristischen Angeboten.

5. Wie geht es weiter?

Im Juni 1999 ist das Modellprojekt AENUS-Europareservat Unterer Inn offiziell beendet worden. Ziel des Projektes war es, einen Entwicklungsprozeß in Gang zu setzen, der im Sinne des Mottos "AENUS-Modellregion im Aufbruch" nicht ein Ende, sondern einen Anfang zu einem nachhaltigen langfristigen Entwicklungsprozeß markiert. Im Rahmen des Projektes ist es gelungen, die engagierten Akteure in der Region zusammenzuführen und zu gemeinsamen Projekten zu motivieren. Damit konnte der Grundstein für einen weiteren positiven Entwicklungsprozeß zum Wohle der Inn-Salzach-EUREGIO, des Europareservates Unterer Inn und der angrenzenden Gemeinden gelegt werden.

Nähere Informationen erteilen:

Inn-Salzach-Euregio Landratsamt Rottal-Inn Herr Ober / Herr Sittinger Ringstr. 4-7 D-84347 Pfarrkirchen

Inn-Salzach Euregio Plattform 5b Innviertel Frau Mag. Sickinger Industriezeile 54 A-5280 Braunau

Anschrift der Verfasserin

Alexandra Eckert FUTOUR Umwelt-, Tourismusund Regionalberatungs GmbH, Waltherstr. 29 80337 München Tel.: 089/54 40 91-0

AENUS - Modellprojekt Europareservat Unterer Inn

- ein Beispiel für nachhaltige Entwicklung (aus österreichischer Sicht)

Markus KUMPFMÜLLER

Einen Schwerpunkt im Rahmen des AENUS-Modellprojektes Europareservat Unterer Inn bildet die Fragestellung: Wie kann der "ungeschliffene Diamant" Europareservat veredelt werden, ohne dabei seine Wildheit zu verlieren? Wie kann das Interesse an Schutz und Erhaltung der naturnahen Landschaft mit dem Interesse, aus der landschaftlichen Schönheit auch wirtschaftlich zu profitieren, in Einklang gebracht werden? Auf den ersten Blick erscheint dieser Anspruch wie die Suche nach der Quadratur des Kreises. Zahlreiche Nationalparkprojekte, allen voran der nahegelegene Nationalpark Bayerischer Wald, zeigen aber, daß die Harmonisierung der beiden Ziele sehr wohl möglich ist.

1. Ziele

Im Vordergrund steht die Frage: Wie können im und um das Europareservat außer dem Naturschutz noch andere Ziele verfolgt werden, ohne dabei den Naturschutz zu beeinträchtigen? Einheimische wie Gäste sollen dieses landschaftliche Kleinod stärker erleben können. Bereits vorhandene Stärken sollen besser erschlossen werden, darüberhinaus aber zusätzliche Attraktionen für Urlaubsgäste, Naherholungssuchende, Schulklassen und Naturschutzgruppen geschaffen werden.

Im Zuge des Projekts sollen umsetzungsreife Bausteine für die Entwicklung des Europareservats Unterer Inn zum Erlebnisraum im Sinne einer verbesserten touristischen Nutzung erarbeitet werden.

2. Vorgangsweise

In einer konstituierenden Sitzung im Frühling 1998 wurde das Arbeitsprogramm für das darauffolgende Halbjahr festgelegt. Die zahlreichen formulierten Ideen und Absichten wurden in drei Gruppen zusammengefaßt, die in der Folge an drei Unterarbeitskreise zur weiteren Ausarbeitung delegiert wurden.

In den drei Unterarbeitskreisen wirkten über den Sommer insgesamt etwa 30 Personen in insgesamt 11 moderierten Sitzungen an der Entwicklung und Abstimmung der Konzepte mit. Die Gesamtleitung lag bei Frau Dr. Friemel vom Landratsamt Altötting, die Moderation und fachliche Begleitung wurde von

drei freiberuflichen Landschaftsarchitekten aus Oberösterreich und Bayern geleistet.

Die Ergebnisse wurden im Winter durch die Fachmoderatoren zusammengefaßt, mit der EUREGIO abgestimmt und im März 1999 bei einer Zusammenkunft aller drei Arbeitskreise vorgestellt.

Im Jahr 1999 wird in Abstimmung mit einem LIFE-Projekt für die Region, das von den Naturschutzabteilungen der Länder Oberösterreich und Bayern ausgearbeitet wird, die Umsetzung in Angriff genommen.

3. Leistungen der Arbeitskreise

In den Unterarbeitskreisen wurden folgende Leistungen erbracht:

- Erfassung der bestehenden Rad-, Reit- und Wanderwege und der mit ihnen verbundenen ökologischen Konfliktpunkte
- Erfassung und Darstellung vorhandener landschaftlicher Attraktionen und Informationstafeln
- Erfassung und Auflistung naturkundlicher und p\u00e4dagogischer Experten in der Region
- Vorschläge für die Erschließung und Ausgestaltung zusätzlicher Erlebnispunkte
- Vorschläge für fünfzehn neue Wanderwegverbindungen
- Standortvorschläge für Informations- und Schautafeln an stark frequentierten oder naturkundlich besonders attraktiven Punkten
- Festlegung einheitlicher Gestaltungsrichtlinien für Informationstafeln
- Erstellung eines inhaltlichen und organisatorischen Anforderungsprofils für ein Informationszentrum
- Vorschläge und Kostenschätzung für Informationsmedien und didaktische Hilfsmittel wie Übersichtskarten, Folder, Wanderführer, Naturspiele-Rucksack
- Vorschläge für die Organisation und Durchführung von Bildungsveranstaltungen

AENUS PROJEKT UNTERER INN

GLIEDERUNG DES LANDSCHAFTSRAUMES

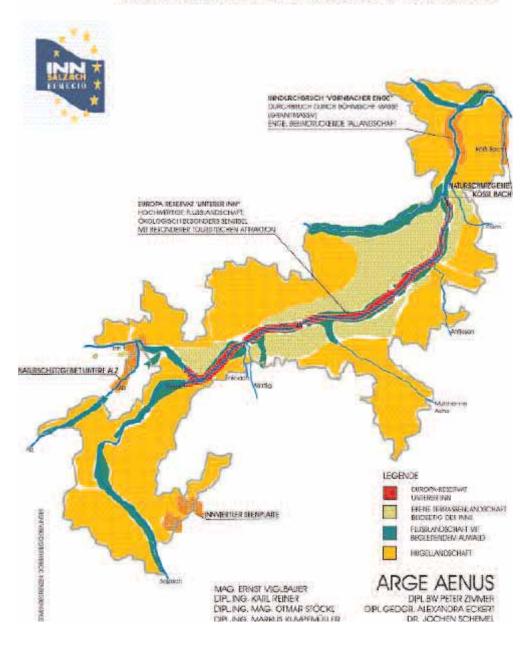


Abbildung 1

Übersichtskarte "Gliederung des Landschaftsraumes" (Quelle: ARGE AENUS; Zwischenbericht Juni 1998).

- Erstellung einer Übersichtskarte des gesamten AENUS-Gebiets im M 1:50 000 mit Darstellung der erhobenen Grundlagen und erarbeiteten Maßnahmen
- Bewertung der bestehenden Informationseinrichtungen und Überprüfung auf ihre Eignung als leistungsfähige und effiziente Schnittstelle für die Koordination der anstehenden Aufgaben

4. Entwicklungsschwerpunkte

Um dem Ziel einer naturschutzverträglichen touristischen Erschließung näherzukommen, wurden folgende Grundsätze für die weitere Entwicklung in den Arbeitskreisen festgelegt:

Wegenetz

Die teilweise wenig attraktiven Wander-, Rad- und Reitwege sollen bei gleichzeitiger Schonung ökolo-

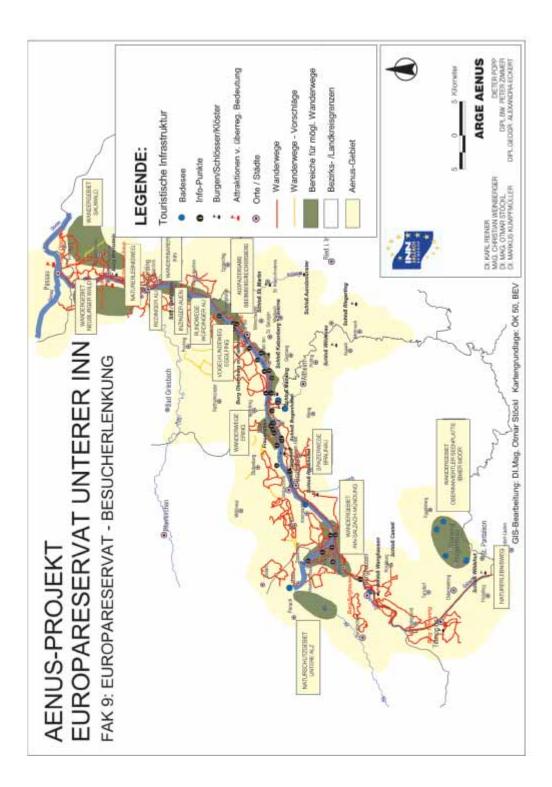


Abbildung 2

Übersichtskarte "Besucherlenkung" (Quelle: ARGE AENUS; Zwischenbericht Juni 1998).

gisch sensibler Landschaftsteile eine Attraktivitätssteigerung erfahren. Dazu können Wegverlegungen, gestalterische Maßnahmen sowie eine verstärkte erlebnispädagogische Aufbereitung dienen.

Besucherzentren

Die vorhandenen Ansätze für Besucherzentren wie das Info-Zentrum in Ering und das Jugendferiendorf in Simbach sollen zu einem zeitgemäßen System von Besuchereinrichtungen nach dem neuesten Stand des Wissens weiterentwickelt und untereinander vernetzt werden.

Beschilderung

Der völlig uneinheitliche, zum Teil redundante und veraltete Bestand an Hinweis- und Informationstafeln soll erneuert und nach einheitlichen Richtlinien gestaltet werden. Klarheit, Einheitlichkeit, technische



Abbildung 3

Attraktive Wegabschnitte wie hier in Reichersberg soll es in Zukunft häufiger geben (Foto: Kumpfmüller).



Abbildung 4

Das Informationszentrum in Ering soll auf neuesten Stand gebracht und an die gesteigerten Anforderungen angepaßt werden. (Foto: Info-Zentrum Ering).



Abbildung 5

Weniger (Textfülle) ist oft mehr (Lesbarkeit und Klarheit). Diesem Grundsatz soll das neue Beschilderungssystem gerecht werden (Foto: Kumpfmüller).



Abbildung 6

Pädagogisch betreute Wanderungen sind ein wesentliches Element des Bildungsangebotes eines Schutzgebiets (Foto: Kumpfmüller).

Abbildung 7

Lernen kann auch Spaß machen – bei Schullandwochen und Ferienlagern wird die Natur den jungen Menschen nahegebracht (Foto: Moritz).



und ästhetische Qualität sollen dabei im Vordergrund stehen. Dem Anspruch als "Europareservat" entsprechend, ist eine zweisprachige Beschriftung (deutsch/englisch) zumindest bei einem großen Teil der Informationseinrichtungen erforderlich.

Betreuernetzwerk

Das in der Region vorhandene Potential an naturkundlich versierten und didaktisch fähigen Personen soll für ein regelmäßiges, für Besucher abrufbares Bildungs- und Veranstaltungsprogramm erschlossen werden.

Schul- und Jugendangebote

Für Schul- und Jugendgruppen aus Oberösterreich, Salzburg und Bayern und darüber hinaus sollen Angebote zusammengestellt werden, die eine einfache und zuverlässige Abwicklung mit einem ausreichenden Maß an freier Gestaltbarkeit und Spontaneität verbinden. Die Palette reicht von kurzen Unterrichtseinheiten in den Schulen und im Europareservat bis zu ganzen Wochenprogrammen, in denen das Europareservat den jungen Menschen nahegebracht wird.

Informationsmaterialien

Schriftliche und audiovisuelle Medien sowie Hilfsmittel und Materialien zur sinnlichen Erfahrung sollen zusammengestellt und den Besuchern zugänglich gemacht werden. Eine zielgruppenspezifische Gestaltung soll ermöglichen, daß allen Alters- und Interessensgruppen der jeweils passende Zugang zur Landschaft der Inn-Auen ermöglicht wird.



Abbildung 8

Nationalparks bieten gute Vorbilder für die Gestaltung von Faltern und Broschüren, die als Erstinformation für Besucher im Europareservat unerläßlich sind (Quelle: Nationalpark OÖ. Kalkalpen).

5. Zentrale Aufgabe

Das Hauptproblem liegt in der vorrangigen Klärung der Frage, welche Trägerschaft mittel- und langfristig die Aktivitäten zur Besucherbetreuung vorantreibt und koordiniert. In der unmittelbaren Zukunft kann diese Aufgabe von der EUREGIO und den Projektanten übernommen werden. Mittel- und langfristig ist eine in der Region verankerte, aber überregional tätige Organisationsstruktur zu etablieren. Als Organisationsmodell kommt eine Gesellschaft in Frage, deren Aktivitäten über Beiträge der um das Europareservat liegenden Gemeinden sowie der beteiligten Länder finanziert wird.

6. Zusammenfassung und Ausblick

Die Förderungsmöglichkeiten, die aus der Erklärung des Innviertels zum bevorzugten Fördergebiet durch die EU entstanden sind, waren der Auslöser, das Europareservat aus dem Dornröschenschlaf zu erwecken. Der Euregio-Prinz allein wird aber nicht ausreichen, die Fülle der erforderlichen Verbesserungen herbeizuführen. Eine gemeinsame Anstrengung auf beiden Seiten des ehemals schäumenden und heute durch Kraftwerke in Ketten gelegten Flusses ist dazu erforderlich. Alle Anwohner, Freunde und Verehrer dieser so reizvollen Landschaft sind zur Mitwirkung aufgerufen!

Nähere Informationen/Kontakt:

DI. Markus Kumpfmüller Büro für Landschaftsplanung Wieserfeldplatz 22

A-4400 Steyr

Tel.: 00 43/72 52/7 77 27 Fax: 00 43/72 52/7 77 27-4 e-mail: kumpf@kt-net.at

DI. Mag. Otmar Stöckl Büro für Freiraum- und Landschaftsplanung Zell 157, PF 21 A-4755 Zell/Pram

Tel.: 00 43/77 64/74 34 Fax: 00 43/77 64/88 78

e-mail: freiraumplanung.stoeckl@ivnet.co.at

So wuchs Halsbach zur Theater-Hochburg

10 Jahre "Landvolk-Theater-Halsbach e.V."

Martin WINKLBAUER

In seiner Laudatio erzählte Landrat Seban Dönhuber die Geschichte der Theater-Hochburg Halsbach, die aus kleinen Anfängen heraus entstand:

"Es war im Jahre 1983, als das Katholische Landvolk in der Gemeinde Halsbach einen "Tag der offenen Tür" veranstaltete, um auf die damalige Situation der Landwirtschaft hinzuweisen. Ein "Sommertheater" im Stadel sollte es werden: Martin Winklbauer, Franz Blüml, Georg Pfaffinger und Simon Maier nahmen sich dieses Projektes an. Es entstand "Das schwarze Jahr", eine Geschichte aus dem Österreichischen Erbfolgekrieg. Die Uraufführung fand am 23. Juni 1984 statt, insgesamt wurde das Stück im Gallersöder Hof, im großen Stadel, achtmal aufgeführt. Der Bayerische Rundfunk berichtete, Jo Baier präsentierte dem Fernsehpublikum das Stück in ungekürzter Länge.

Halsbach, diese kleine Gemeinde im Süden unseres Landkreises, begann sich zu einer Hochburg des Laientheaters zu entwickeln. "Der Seelenhandel" folgte, jenes Stück, das Martin Winklbauer in den Jahren 1985/86 schrieb. 70 Mal wurde seit 1987 im Meisterstadl von Gallersöd "Der Bauer in der Kutte" aufgeführt.

Die Beschäftigung mit Menschen in Grenzsituationen ihres Lebens, die Martin Winklbauer sicherlich gelungen ist, mag auch der Grund dafür gewesen sein, daß er eines Tages im Jahre 1988 vom Pfarrer von St. Radegund in Oberösterreich angesprochen wurde, der zusammen mit der Witwe von Jägerstätter zu Martin Winklbauer kam. Das "Vermächtnis" wurde am 4. Mai 1989 uraufgeführt. 36 Aufführungen folgten allein beim Mitterwirt in Halsbach. Aber auch an

vielen anderen bayerischen Orten wurde das "Vermächtnis" gezeigt. Der Bayerische Rundfunk und der Österreichische Rundfunk berichteten. Wie beim "Bauer in der Kutte" entstand auch hier ein Buch zum Theater.

Ein weiteres Buch gab es 1992. Zum Gedenken an 500 Jahre Eroberung Amerikas entstand das Stück "Im Jahr der finsteren Sonne – Der einsame Kampf des Bartholomé de las Casas". Ebenfalls 1992 brachte das Landvolktheater das Stück "Jörg von Halspach" auf die Bühne.

1993 wurde innerhalb einer Woche, als Theaterexperiment, die Kriminalkomödie "Der Kluu", in Zusammenarbeit mit dem Theater Haiming auf dem Spielhof von Martin Winklbauer geschaffen. Kurz darauf, zur Misereor-Fastenaktion, erarbeitete man das Lebensfragment über Pater Rudolf Lunkenbein "Mani".

Zum Anlaß des zehnjährigen Jubiläums organisiert das Landvolktheater Halsbach zusammen mit den Alt-Neuöttinger-Theater-Amateuren (ANTHA) das 1. Festival im Theaterzelt-Fitz, mit Laiengruppen aus dem Landkreis Altötting und darüber hinaus.

Anschrift des Verfassers

Martin Winklbauer Spielhof D-84553 Halsbach Kreis Altötting

Nationalpark Hohe Tauern –

Ursprungsgebiet der Lebensader Salzach

Harald KREMSER

"Land der Berge, Land am Strome...." so beginnt die österreichische Bundeshymne. Damit werden die für Österreich charakteristischen Landschaften beschrieben und in ihrer Bedeutung hervorgehoben. Diese naturräumliche, kultur- und siedlungsgeschichtliche Bedeutung kommt auch in hohem Maße der Salzach zu. Das Gebiet des "Nationalparks Hohe Tauern" in den Ländern Kärnten, Salzburg und Tirol ist ein Naturraum mit den Quellursprüngen zweier Flüsse, die Muhr und die Salzach, und ist von überregionaler Bedeutung. Hier im Nationalpark Hohe Tauern hat sich die Natur in etwa 500 Millionen Jahren frei entwickelt. Das Gebiet des "Nationalparks Hohe Tauern" ist aber auch ein Naturraum, der in unserer Zeit anderswo aufgrund seiner klimatischen, geologischen, hydrologischen und topographischen Verhältnisse sowie wegen seines Reichtums an Bodenschätzen erschlossen oder aber auch ausgebeutet worden wäre. Vielfältige Nutzungsansprüche und -absichten in der Vergangenheit, wie die großtechnische Erschließung zur Gewinnung von Strom durch Wasserkraft, von Gletscherschigebieten oder die Öffnung der Hochgebirgstäler für den allgemeinen Verkehr, standen in den letzten Jahrzehnten im Raum. Gerade deswegen wurde aus besonderer Verantwortung gegenüber der Natur und den Menschen in den Ländern Kärnten, Salzburg und Tirol das Gesetz zur Errichtung des "Nationalparks Hohe Tauern" für eine Fläche von ca. 1 800 km² erlassen. Der Werdegang des Nationalpark Hohe Tauern gilt inzwischen als ein Musterbeispiel für die europäische Naturschutzgeschichte.

Die Ziele für den ersten österreichischen "Nationalpark Hohe Tauern", welcher in Kärnten 1981, in Salzburg 1984 und Tirol 1991 gesetzlich eingerichtet wurde, sind:

- Erhaltung der Urlandschaft
- · Pflege der Kulturlandschaft
- Wissenschaft und Forschung
- Umweltbildung und -erziehung
- Naturverträgliche Erholung

Mit einer Gesamtfläche von rund 1.800 km² ist der "Nationalpark Hohe Tauern" der größte Nationalpark Mitteleuropas und des gesamten Alpenraumes. Mit dem Schutz der genetischen Vielfalt der Pflanzen und Tiere als Wild- und Kulturformen leistet der

Nationalpark Hohe Tauern einen inzwischen unverzichtbaren Beitrag für ein wirkungsvolles Netz von Schutzgebieten in Europa.

Was erleben die Besucher mit der

PINZGAU-BAHN AUF DEM WEG IN DEN "NATIONALPARK HOHE TAUERN"?

Eine abwechslungsreiche Zeit beim Wandern, Beobachten, Unterhalten und Naturerleben, frei von vielen Zwängen und offen für neue Freundschaften, auch mit der Natur! Der Nationalpark Hohe Tauern bildet, geprägt von den Gletschern, Bächen, Wäldern, Almen und Wasserfällen dafür eine großartige Kulisse.

Weiters eine Nationalparkregion, die sich zu einer Vorbildlandschaft entwickelt und um die Gestaltung des Lebensraumes mit Kultur bemüht. Darüber hinaus noch Nationalpark-Informationsstellen in allen Nationalparkgemeinden, Naturerlebniswege mit naturraumbezogenen Themenstellungen, NationalparkbetreuerInnen für vielfältige Vorträge und Exkursionen, Vortrags- und Diskussionsveranstaltungen, gemeinverständliche und wissenschaftliche Publikationen und Faltblätter, wie z.B. Schulführer "Erlebnis Nationalpark Hohe Tauern", "Kunst- und Kulturführer", "Pflanzen- und Tierwelt", "Gletscher", "Pilze", naturkundliche Führer in Taschenformat, Videofilme und Diaserien und vieles mehr.

Die Salzach, von der Mündung in den Inn aufwärts, geleitet die Gletscherbäche hinein in den Nationalpark. In der Außenzone, der von den Bergbauern gestalteten Kulturlandschaft, begegnen wir vielfältigen Almen und Bergwiesen, einer Vielzahl an kleinen und großen Tierarten sowie einem großartigen Landschaftsbild. Die phantastischen Wasserfälle, wie z.B. "Untersulzbachwasserfall", der "Gamseckfall" (Obersulzbachtal, Neukirchen) oder die "Krimmler Wasserfälle", welche als Naturdenkmal mit dem Diplom des Europarates ausgezeichnet wurden, sind ein Erlebnis für sich. In der Urlandschaft der Kernzone, von der Kampfzone des Waldes bis zu den höchsten Gipfeln, begegnen wir stillen Bergseen, imposanten Gletschern und alles überragenden Gipfeln. Heute bedecken im "Nationalpark Hohe Tauern" die Gletscher eine Fläche von etwa 170 km² und ungefähr 160 Gipfel erreichen eine Höhe von über 3 000 m.

Vielfältig wie die Natur- und Kulturgeschichte, die Geologie, Gletscher, Bäche und Seen ist auch die Pflanzenwelt. Von den Tallagen aus begleiten uns Grauerlenauen, üppige Hochstaudenfluren und karge Moore, Buchen und Buchen-Tannen-Wälder, Fichten und Lärchen-Zirben-Wälder bis ca. 2 000 m hinauf zum darüberliegenden Zwergstrauchgürtel mit Alpenrosen, Latschen und verschiedenen Weidenarten. Ab einer Höhe von etwa 2 200 m beginnt die Stufe der alpinen Rasengesellschaften, die in den höheren Lagen bis zu den höchsten Gipfeln durch die farbenfrohe alpine Polsterstufe, die den extremsten Klimafaktoren widersteht, ablöst. Wunder der Natur sind die Überlebenskünstler des Hochgebirges, etwa das kleine Alpenglöckchen (soldanella pulsilla), das sich durch die spätwinterliche Schneedecke durchkämpft, die Zwergweide (salix serpillifolia), als der kleinste Baum der Welt, oder der Gletscherhahnenfuß (ranunculus glacialis), der noch den Gipfel des Großglockners erreicht. Insgesamt bietet der Nationalpark Hohe Tauern für mehrere hundert Arten von höheren Pflanzen und viele tausend Arten an niederen Pflanzen wie Flechten, Moose, Pilze, Farne und Algen einen besonderen Lebensraum.

Auch die artenreiche Tierwelt gedeiht bis an den Rand der Gletscher; selbst auf dem ewigen Eis leben noch Insekten. Ungefähr 90% von den tausenden Tierarten, die im Schutzgebiet vorkommen, gehören zu den wirbellosen, darunter zahllose Besonderheiten, wie zum Beispiel die einzige arktische Hummelart in den Alpen. Auffälliger sind die Wirbeltierarten, wie etwa Steinbock, die europaweit schon gefährdeten Rauhfußhühner oder der Weißkopfgeier. Eine große Besonderheit sind auch die Bartgeier. Im Jahr 1986 begann das Wiedereinbürgerungsprojekt des Bartgeiers im Krumltal. Inzwischen können wir diese imposanten Vögel oberhalb der Waldgrenze freifliegend im Nationalpark Hohe Tauern beobachten.

Wer die Tier- und Pflanzenwelt im Gang der Jahreszeiten bei geduldigem Warten beobachtet, erlebt hier die Zusammenhänge im Wechselspiel der Natur und Großartiges auch im Kleinen.

Für die Forschung bildet der "Nationalpark Hohe Tauern" ein großes und reichhaltiges Freilandlabor. Vielfältige Forschungsprogramme, die sich mit Umwelt- und Naturschutz, Alpinökologie, umweltund sozialverträglichem Tourismus befassen, sollen zu Vergleichen und künftigen Entscheidungsgrundlagen beitragen. Dauerbeobachtung der natürlichen Entwicklungsprozesse (Monitoring) und deren Dokumentation, z.B. im Geographischen Informationssystem (TAGIS), sollen die Veränderungen im Naturhaushalt aufzeigen. Umweltbildung und Fortbildung sind für die Öffentlichkeitsarbeit zur Verbreitung der Naturschutz- und Nationalparkidee unverzichtbar. Themenbereiche sind vor allem die Hochgebirgsökologie, Umwelt- und Naturschutz, nachhaltig gesamtökologisch orientierte Landnutzungsformen, umwelt- und sozialverträglicher Tourismus, Umwelt-, Körper- und Ernährungsbewußtsein, Dorfökologie sowie Kultur des Alpenraumes.

Mit dem "Nationalpark Hohe Tauern", der durch seine Eigenart, Besonderheit, Vielfalt und Eigenständigkeit geprägt und von der Bevölkerung getragen wird, leisten die Länder Kärnten, Salzburg und Tirol sowie die Republik Österreich einen überaus bedeutenden Beitrag für den Schutz der Natur in den Alpen.

Anschrift des Verfassers

Dipl. Ing. Harald Kremser Nationalparkverwaltung Hohe Tauern A-5741 Neukirchen 306

LEOPOLD KOHR – ein Vorbild für Regionsund Globalphilosophie

Günther WITZANY

Meine langjährige Freundschaft mit Leopold Kohr zwingt mich heute mein Referat unter das Motto "ZUKUNFT denken" zu stellen.

Immer und immer wieder fallen wir auf die gleichen Fehler herein und versuchen nach Konzepten von vorgestern die Zukunft zu gestalten. Noch immer glauben zahlreiche Entscheidungsträger, die Vereinigung politischer Systeme bringe Vorteile für die in ihnen lebenden Menschen, obwohl wir aus dutzenden Beispielen wissen können, daß große politische Systeme sehr hohe Kosten für die Verwaltung brauchen, was mit immensen Steuerbelastungen einhergeht. Große politische Systeme scheiterten dann auch regelmäßig an der Ineffizienz der Verwaltung und an der Unfinanzierbarkeit des gesamten Systementwurfes. Die Folge beim Auseinanderbrechen: Nationalitätenkonflikte, Streit und Hader über Gebietsansprüche, Elend, Not, Bürgerkriege. Das sind die Segnungen eines Konzeptes, das man auch mit der Bezeichnung Größenwahn charakterisieren könnte. Die Organisation des Größenwahns hinterläßt gerade in der Moderne eine Spur der nicht nur ökologischen sondern auch sozialen Verwüstung: Oder wie Leopold Kohr diese Art von Fortschritt nannte: "den Hunnenfortschritt". "Wie die Hunnen rast dieser Fortschritt durch alles hindurch, über alles hinweg, ohne auch nur eine einzige Spur sinnvoller Tätigkeit zu hinterlassen, außer einem Namen, den wir nicht mit Lebensqualität, sondern mit Verwüstung gleichsetzen."

Was mich Leopold Kohr lehrte, war, sich immer wieder auf das Wagnis einzulassen – entgegen dem allgemeinen mainstream oder dem (wie Kohr es nannte) Lawinengeist, der alles mit sich reißt - entgegenzuhalten und Zukunft zu denken, die nicht die Konzepte des Größenwahns perpetuiert. Zukunft denken heißt, aus der Vergangenheit lernen und mißlingende Zukunftsentwürfe nicht immer und immer wieder neu zu versuchen, sondern sinnvolle Alternativen zu entwickeln. Die sinnvolle Alternative zum Größenwahn ist das Konzept der Vielfalt kleiner Einheiten. Das ist nicht "in", das ist nicht populär, denn wer sich innerlich klein, unbedeutend, wertlos fühlt, der giert äußerlich nach Größe, Masse und Macht oder mit Kohr: "Nur der Totalitäre erfreut sich an Einheit und Vereinigung – mehr als an der Harmonie, die durch eine sich ausgleichende Vielfalt erzeugt wird." Bevor wir uns die Folgen der gegenwärtigen globalisierenden Praxis und ihrer Triebkräfte, Größenwahn, Geschwindigkeitsrausch und Vereinigungsfieber ansehen, einige Gedanken zur Entwicklung dorthin.

Im Unterschied zu unseren nächsten Verwandten aus dem Tierreich haben wir ein Zeitverhältnis selektiver Erinnerung, das wir auf die Planung mittel- und langfristiger Zukunft anwenden können. Das heißt, wir können Erinnertes Stück um Stück in konstruktive Zukunftspläne einbauen und damit einen hohen Grad an Komplexität und Planungsvielfalt erreichen. Dieses dynamische Verhältnis zu Vergangenheit, Gegenwart und Zukunft ist eine der wesentlichen Voraussetzungen für menschlichen Vernunftgebrauch und seine verstandesgemäße Anwendung, z.B. in Kunst und Technik.

Betrachtet man die Evolution des Menschen in seiner Entfaltung innerhalb der letzten 40 Tausend Jahre und seit damals hat er ungefähr das Hirnvolumen erreicht, das wir auch heute noch haben, so sind darin beinahe alle kulturellen Leistungen enthalten, die wir im engeren Sinn als Menschheitsgeschichte bezeichnen: Des Menschen Tätigkeit als Sammler und Jäger, als Werkzeughersteller, als Künstler, als Techniker in unterschiedlichen epochalen technischen Revolutionen, als Städtebauer, als Erfinder, als systematischer Krieger. Zur kulturellen Evolution gehört auch die Entwicklung des Staats- und Rechtsgedankens und unser modernes Recht wäre ohne das wirklich ausgefeilte römische Recht gar nicht denkbar. Und im 20. Jahrhundert hat sich die technische Entwicklung nochmals dramatisch revolutioniert. Beinahe ebenso dramatisch nimmt das Bevölkerungswachstum zu.

Alle diese Errungenschaften geschahen nach dem selben Muster. Im Nachdenken über Vergangenes und Gegenwärtiges, das sich aus der Vergangenheit entwickelt hat, ist es des Menschen unermüdliches Bestreben, Zukünftiges in der Vorstellung zu erdenken, zu entwickeln und es dann technisch zu verwirklichen. Zukunft denken ist immer ein Entwurf auf der Basis von weitgehend Bekanntem und spekulativ Weiterentwickeltem.

Wir wähnen uns heute in einer Höchstentwicklungsphase, am Zenit bisheriger menschlicher Entwicklung und tatsächlich sind heute materielle Mittel vorhanden, die ausreichten, jeden Menschen auf der Erde glücklich zu machen, Not und Elend auf Dauer zu verbannen. Dennoch sind wir realiter weit davon

entfernt, 3/4 der Erdbevölkerung hungern, ganz besonders in jenen Gebieten, aus denen die sogenannte zivilisierte Welt die Rohstoffe für einen Spottpreis bezog, um mit ihnen hier Wohlstand und Kapital zu schaffen.

Während drei Viertel der Weltbevölkerung hungern, zählen wir heute weltweit mehrere dutzend grausamer Lokalkriege, und das trotz des Bestehens der UNO, einer Organisation, die zu ihrer Gründung das Ende der Kriege einleiten wollte. Der Mensch wurde in seiner Geschichte nicht friedlicher, sondern kriegerischer, über je mehr technische Kriegsmittel er jeweils verfügte und je größer die Machtblöcke waren, die aufeinandertrafen.

Zusätzlich kommt am Ende des 20. Jahrhunderts eine völlig neuartige Gefahr für das Leben auf diesem Planeten hinzu: die globale Umweltzerstörung. Seit nunmehr 15 Jahren sammle ich Informationen über die globale Umweltsituation. Als Informationslieferanten dienten u. a. der Bericht an den ehemaligen Präsidenten der USA, Jimmy Carter, einer weltweiten Öffentlichkeit Anfang der 70er Jahre, bekannt geworden als die fast 1500 Seiten starke Studie "Global 2000", ferner die Studien des "Club of Rome", die jährlichen Berichte des "World Watch Institute" und der "State of the Earth" Atlas, und ca. 15 andere wissenschaftliche Fachzeitschriften sowie Radio- und Fernsehsendungen. Nach 15 Jahren intensiven Studiums der globalen ökologischen Situation bleibt bei nüchterner Überlegung, also ohne zum Pessimisten zu werden oder sich optimistischer Träumerei hinzugeben, nur der Schluß, daß eine globale Rettung des höherentwickelten Lebens auf diesem Planeten nicht mehr wahrscheinlich ist. (25 000 Arten pro Jahr sterben aus).

Der bedeutende, inzwischen verstorbene Philosoph Hans Jonas, Autor des weltberühmten Buches "Das Prinzip Verantwortung", drückt das in seinen Worten so aus:

"Die Bevölkerungsexplosion, als planetarisches Stoffwechselproblem gesehen, nimmt dem Wohlfahrtsstreben das Heft aus der Hand und wird eine verarmende Menschheit um des nackten Überlebens willen zu dem zwingen, was sie um des Glückes willen tun oder lassen könnte: zur immer rücksichtsloseren Plünderung des Planeten, bis dieser ein Machtwort spricht und sich der Überforderung versagt. Welches Massensterben und Massenmorden eine solche Situation - rette sich, wer kann! - begleiten werden, spottet der Vorstellung. Die solange durch Kunst hintangehaltenen Gleichgewichtsgesetze der Ökologie, die im Naturzustand das Überhandnehmen jeder einzelnen Art verhindern, werden ihr umso schrecklicheres Recht fordern, gerade wenn man ihnen das Extrem der Toleranz abgetrotzt hat. Wie danach ein Menschheitsrest auf verödeter Erde neu beginnen kann, entzieht sich aller Spekulation".

Hans Jonas faßt hier in kurzen Worten das zusammen, was das Ergebnis unseres Umganges mit unserer Lebenswelt sein wird. Mag auch den militanten Ignoranten dieser Prognose die Flucht gelingen durch stereotype Verweigerungs- und Schutztaktiken wie dem Hinweis "unverantwortliche Schwarzmalerei", so dürfte den denkenden Menschen auf diesem Planeten doch etwas klar werden, woran vor 20 Jahren noch niemand so recht glauben mochte:

Irgendetwas läuft bei dieser Zivilisationsentwicklung grundsätzlich schief, auch die Anhäufung unglaublichen Reichtums und Kapitals verhindert noch kein Massenhungern im armen Teil dieser Welt und eine exorbitante Sinnkrise in den reichen Staaten. Etwas wurde nicht bedacht: Für was wird eigentlich der Reichtum verwendet, was verbraucht diese Ressourcen, und vor allem: Wie ist das Verhältnis der jetzigen Realität zu den Zukunftsentwürfen der letzten 20 Menschheitsgenerationen? Man dachte doch an Humanität, an Gerechtigkeit, an Wahrhaftigkeit. Der Tugendkatalog liegt doch seit 2 000 Jahren auf dem Tisch, es kann doch keiner sagen, wir konnten uns nur unzureichend orientieren. Was also lief und läuft schief, so daß der Einsatz der besten Köpfe und reinsten Herzen es nicht zu verhindern vermochte, daß wir heute zumindest ökologisch am Abgrund stehen?

Die abendländische Kulturgeschichte der letzten 2000 Jahre ist geprägt durch den christlichen Monotheismus und seine Verschwisterung mit der antiken griechischen Philosophie. Wenn wir die grundlegenden Wert- und Zielvorstellungen unserer abendländischen Kultur definieren, dann kann man ziemlich sicher davon ausgehen, daß die Wurzeln dieser Wertvorstellungen in diesen beiden Weltanschauungsund Rationalitätstypen liegen. Und es gibt kaum grundlegende philosophische Themen der Gegenwart, die nicht in der griechischen Antike entworfen wurden.

Nur einen einzigen Problemkreis haben die griechischen Denker zu wenig durchdacht. Aristoteles wies zwar deutlich darauf hin, aber den nachfolgenden Kulturen waren die anderen Themen wichtiger: Die Denker der griechischen Antike haben einen Problemkreis zuwenig genau durchdacht, und genau daran scheiterten und scheitern auch heute noch alle politischen und gesellschaftlichen Versuche, die zwar mit enormem Einsatz von Vernunft und Verstand ausgerüstet in die Schlachten um das bessere Leben ziehen, aber dieses Manko der prinzipiell fehlerhaften Logistik ihres Vernunftgebrauches niemals wirklich beseitigt haben: Das Problemfeld, das die griechische Antike als Wiege der abendländischen Kulturgemeinschaft zu wenig bedacht hat, ist das Verhältnis von Kleinheit und Größe. Die griechische Stadtstaaterei fiel schon der Brachialgewalt des römischen Reiches zum Opfer, und obwohl die Sieger in ihrem ganzen kulturellen Streben die Kulturhöhe der Griechen erreichen wollten, brachten sie kaum auch nur einen ernstzunehmenden Philosophen hervor, von denen es im alten Griechenland nur so wimmelte.

Das mangelhafte Bedenken des Verhältnisses von Kleinheit und Größe nicht nur der gesellschaftlichen Einheiten ermöglichte auch die Glorifizierung des politischen Größenwahns und der damit verbundenen unglaublichen Kosten. Wer große Reiche anstrebte, große Firmenimperien aufbaute, symbolisierte über lange Zeit persönliche Größe. Die Geschichte schickte zwar alle Manifestationen des Größenwahns auf ihre Müllkippe und der Zusammenbruch großer Einheiten führte immer zu unsagbarem menschlichen Elend, dennoch klammern sich auch heute noch Menschen an den Glauben, daß das Große den Frieden und Wohlstand bringen könnte.

Und es gibt in der abendländischen Denkgeschichte seit Aristoteles nur einen Menschen, der seine Hand in die Wunde des abendländischen Vernunftgebrauches gelegt hat und vernünftig begründen kann, warum die Verfolgung abendländischer Kulturideale immer wieder scheitern mußte: Es war Leopold Kohr, der Erfinder von "small is beautiful" und "slow is beautiful". Er konnte in akribischer wissenschaftlicher Analyse nachweisen, daß der Grund dafür in allen Fällen der war, daß Probleme der Größe und der angepaßten Größe nicht hinreichend bedacht wurden, nicht ernst genug genommen wurden, daß nicht erkannt wurde, wann die kritische Größe¹⁾ für ein Problem überschritten wurde.

Und er verband seine Erkenntnis mit jener der modernen Biologie: Gesundes Wachstum eines Organismus entsteht durch Zellteilung, nicht durch Zellwucherung. Darum sind alle Riesenreiche und Riesenfirmen nach einiger Zeit zum Scheitern verurteilt. Sie sind nicht mehr in der Lage, übersichtlich und verantwortlich strukturiert und organisiert zu werden, die finanziellen Mittel für eine effiziente Organisation eines Riesenstaates fehlen, die Organisation der Versorgung bricht zusammen oder verschlingt den Großteil des Staatsbugdets. Die Energiereserven verbrauchen sich sinnlos wie beim Krebs, dem unkontrollierten Zellwachstum.

Viele belächeln auch heute noch das Lebenswerk von Leopold Kohr. Es sind dieselben Lächler, die Noah auslachten, als er in trockener Wüste eine ziemlich große Arche gebaut hatte und von der Sinflut sprach. Die Experten, die Noah auslachten und ihn einen Narren nannten sind alle ertrunken, der Rest der Menschen stammt aber von diesem eine Arche bauenden "Narren" ab.

Was ich damit sagen will: Wer Zukunft denken will und sich nicht an Zukunftsmodelle hingibt, die andere dachten oder vorgedacht haben, der kann sich nur auf Erfahrungen beziehen, die bereits gemacht und bewertbar wurden: Werden politische Reiche unüberschaubar, wird politisches und wirtschaftliches Handeln unübersichtlich, dann droht der Kollaps.

Es liegt dann nicht mehr in der Verantwortlichkeit bestimmter Menschen, sondern die statistische Wahrscheinlichkeit des Zusammenbruchs wächst ins Extreme. Der freie Wille des einzelnen Menschen erliegt dann dem Zwang statistischer Gesetze, denen die Massenzivilisation unterliegt. Wer Zukunft denken will, kann daher die Augen vor dem realen Zustand der Welt nicht verschließen, er muß sich diesem Zustand stellen. Sonst geht er den Weg der Unmündigkeit, der zwar bequemer ist, aber aus gedachter Zukunft geträumte Illusionen werden läßt. Es kommt nicht von ungefähr, daß die Zahl der rauschenden Feste im alten Rom just zu dem Zeitpunkt am höchsten war, als der Fall Roms unmittelbar bevorstand. Jeder konnte es sehen und wissen, die Masse der Menschen wollte es aber wider besserer Einsicht nicht wahrhaben.

Zukunft denken heißt aber neben der nüchternen Betrachtung der Wirklichkeit auch: Der vernünftige Entwurf des eigenen Lebens im Angesicht dieser Realität. Gebe ich mich Äußerlichkeiten, Oberflächlichkeiten hin, oder will ich zur Eigentlichkeit meines Daseins durchdringen und reales Leben erleben. Zukunft denken heißt dann, sinnvolles Leben in einer gefährdeten Welt entwerfen. Wo geht das noch?

Das geht im ganz konkreten Sozialrahmen in dem sich jeder einzelne von uns bewegt. Das heißt: Nicht den Blick an der Globalität aller Probleme hängen lassen und resignieren, sondern den Blick auf das Nahe richten, auf das, was uns unmittelbar betrifft, auf unseren überschaubaren Lebensraum. Nur dort ist es uns möglich, uns ganz, als ganze Person einzubringen. Dort können wir an der Gestaltung von Zukunft mitwirken. Nur hier in unserer realen Lebenswelt können wir an Projekten arbeiten, Hoffnung auf deren Erfüllung, und die Erfüllung dieser Hoffnung in sinnvollen Projekten erleben. Das ist ein Anerkennen der persönlichen Grenzen, die Absage an den politischen Größenwahn und die Schärfung des Realitätssinnes, der nicht verharmlost und deshalb reale Zukunftsentwürfe denken kann. Erst dann werden wir Zukunftsängste vermindern, ohne sie durch Illusionen, Selbstbetrug und Halbwahrheiten zudecken zu müssen.

Zukunft denken wird auf diese Weise zu einem kulturellen Wert. Es bedeutet nicht mehr und aber auch nicht weniger, als einen überschaubaren, verantwortbaren Lebensraum zu gestalten, der dann selbst wieder eine reale Einschätzung der persönlichen Zukunft ermöglicht. So wird das Leben frei von Träumereien der Unübersichtlichkeitsideologien, die in ihrer Ausweg- und Ziellosigkeit immer schneller und immer größer werden wollen, also genau das, was unsere übertechnisierte Informationsgesellschaft als wünschbares Ziel ausgibt.

¹⁾ Die kritische Größe einer Gemeinschaft tritt auf, wenn diese trotz Arbeitsteilung mehr Probleme produziert, als sie zu lösen imstande ist.

Fragt man aber dann die Menschen, ob sie sich solche Visionen, wie sie der reichste Mann Amerikas, der 42 jährige Bill Gates, Computertycoon, entwirft, wirklich wollen, nämlich den Bildschirmarbeitsplatz und das totale Bildschirmzuhause, sagen die meisten Menschen nein, sie wollen eigentlich mehr Zeit für sich und ihre Lieben und etwas langsamer leben. Noch haben die Menschen also nicht ganz verlernt, Zukunft zumindest denken zu wollen und nicht nur gedacht serviert zu bekommen. Sie spüren noch den Wert authentischen Lebens und wehren sich dagegen, daß ihnen durch Funk und Fernsehen Hören und Sehen vergeht. Sie wollen noch Zukunft denken und sich nicht den Angeboten der Selbsttäuschung ergeben. Hier liegen auch die Chancen auf Wahrnehmung der Humanität, der Mitmenschlichkeit und des Widerstands gegen die Inflation der Werte: Der Entsolidarisierung, der Kündigung des Generationenvertrages, des rücksichtslosen Egoismus, der sich gleichsam nur noch um sich selbst dreht.

Noch können wir für diese Werte eintreten, sie in kleinen Projekten realisieren und uns auch öffentlich und mit Zivilcourage darum bemühen, daß die Menschen in ihrem Handeln nicht hinter die tierische Ebene zurückfallen.

Dieser Blick auf die nähere Umgebung schließt auch den Blick auf die nähere Zeit mit ein. Nach Kohrs Berechnungen sind die Probleme der Gegenwart nicht ausschließlich Probleme der Größe sondern auch der Geschwindigkeit. In seiner Geschwindigkeitstheorie weist er nach, daß Massen durch Beschleunigung an Massenwirkung zunehmen. Eine hunderttausend Menschen Stadt erreicht in den Stoßzeiten die Massenwirkung einer 500 000 Menschen Stadt. Die Folge: Staus. Oder ein einfacheres Beispiel: Während die Kino- und Theaterausgänge nach Beendigung der Vorstellung ausreichen, die Besucher nach und nach rauszulassen, werden diese bei einer Beschleunigung in Folge von Panik zu klein und zu eng.

Kohrs Mottos "small is beautiful" und "slow is beautiful" finden heutzutage immer öfter Bestätigungen. Nach Untersuchungen des US-Politologen Clark Abt aus Boston, haben Länder mit weniger als 10 Millionen Einwohnern stärkere Demokratien mit mehr Bürgernähe. Sie seien auch toleranter gegenüber Andersdenkenden. Ihre Abhängigkeit vom Außenhandel mache sie nicht nur friedlicher, sondern auch wirtschaftlich leistungsfähiger und wohlhabender. Die reichsten Staaten Europas, die Schweiz, Island und Dänemark seien alle klein. Und so banal und einfach wie es klingt, ist es auch: Überschaubarkeit ist ein uneinholbarer logistischer Vorteil. Verwaltung, logistische Flexibilität, Bürgernähe, demokratische Willensbildung, Schaffung wirtschaftlicher Nischen, Innovationsfreudigkeit und Innovationsfähigkeit, Solidarisierung und Wohlfahrtsstreben sind Strukturvorteile kleiner Staaten. Ein weiterer Vorteil ist der Aufbau regionaler Wirtschaftskreisläufe, die die Wegekosten dramatisch reduzieren. Die im Zuge der totalen Deregulierung vordergründig günstigen Wegekosten über riesige Distanzen sind ja nur ein Selbsttäuschungsmanöver: Alternativnobelpreisträger Hermann Daly:

"Weil der internationale Handel Kosten und Nutzen der Umweltausbeutung räumlich voneinander trennt, lassen sie sich schwer gegeneinander abschätzen. Dadurch werden die Volkswirtschaften noch geneigter, über ihr optimales Maß hinauszuschießen. Außerdem zwingt der Handel den beteiligten Ländern strengere ökologische Beschränkungen praktisch gleichzeitig auf. Andernfalls würde ein Land nach dem anderen damit konfrontiert: Sie können voneinander lernen, wie man den Durchsatz steuert, und hätten mehr Kontrolle über ihre lokale Umwelt."²⁾

Verantwortliches Handeln ist nur in einem Rahmen möglich, dessen Folgen überschaubar und beherrschbar sind. Nachhaltig wirtschaften, d.h. den Raubbau reduzieren und umweltverträgliches Wirtschaften unterstützen, ist nur in regionalen, lokalen Rahmenbedingungen umsetzbar. Denken Sie an die Initiativen von Manfred Max Neef in Südamerika oder an die von Helena Norberg Hodge in Ladakh. Im Kleinen sind Initiativen möglich, für deren Realisierung in großen politisch-wirtschaftlichen Vereinigungen kein kleinster gemeinsamer Nenner zu finden ist.

Leopold Kohr hat das Problem des künftigen Europa vorausgesehen. Ein übermächtiges Deutschland bestimmt den Weg Europas, kein mobiles Gleichgewicht bestimmt über mögliche Zukunftswege dieses Gebietes, sondern stabile schwere Gleichgewichte, einmal in Schwingung versetzt, sofort am Rande des Zusammenbruches. Die Alternative zu einem Europa der Europäischen Union war für Kohr immer schon ein Europa der Länder, also Bayern, Baden-Württemberg, Salzburg, Kärnten, Friaul, Venezien, Lombardei, Wales, Schottland, Tschechien, etc. Die Alternative zu den Nationalstaaten ist nach Kohr ihre Aufteilung, eine Aufteilung in machtpolitische Bedeutungslosigkeit, einzeln jede für sich zu schwach zum Kriegführen. Dadurch aber auch kräftig genug, sich auf Demokratie, Frieden, Wohlstand und kleinzelliges Wirtschaftsgefüge zu konzentrieren.

Im Unterschied zu einem Rückwärtsgehen empfahl Kohr aber die Gestaltung von Regionsverbänden, die kontranationalistisch strukturiert wären, nach dem Vorbild der Schweiz: Mehrsprachig und kulturell reichhaltiger als sprachlich homogene Einzelregionen. Die Vision eines solchen Fortschrittes weg vom Nationalstaatskonzept, weg aber auch von dem Globalisierungskonzept entfaltete Leopold Kohr in dem Jahrhundertbuch "Das Ende der Großen". Das Kapitel, das sich in seinem Buch mit der Umsetzungswahr-

²⁾ Spektrum der Wissenschaft (1/94, S. 44 ff).

scheinlichkeit seiner Vision beschäftigt, ist sicher eines der kürzesten, seit Bücher geschrieben werden. Es enthält nur ein Wort: NEIN. Die Teilung zu groß geratener Einheiten wird nicht stattfinden, da die Verantwortlichen dem Größenwahn huldigen und eine durch und durch inflationäre Persönlichkeitsstruktur besitzen, die sie den Wert der Überschaubarkeit nicht mehr wahrnehmen läßt. Und ich ergänze: Wer meint, mittels Globalisierung und Vereinigung ließen sich die anstehenden Probleme besser lösen, leidet unter einem Vernunftdefekt. Jeder vernünftige Mensch weiß, daß, wenn er am Abgrund angelangt ist, nur noch eine Form sinnvollen Handelns übrigbleibt: Einen Schritt zurücktreten.

So hoffnungslos wie sich uns eine Fahrt durch die Komplexität der politischen und wirtschaftlichen Systemverflechtungen darbietet, ist die Lage aber nicht. Stellen Sie sich vor: Ein Land, eine Region, eine Gemeinde, die für Millionen ähnliche auf der Welt steht, die innerhalb ihres Rahmens das Muster vorlebt, sprich: Nachhaltig wirtschaftet, kurze Wegezeiten, geringe Wegekosten hat, politisch demokratisch strukturiert ist, mit einer Menge an Abstimmungen, an denen jeder beteiligt ist, eine Gemeinde, die flexibel auf Änderungen reagieren kann, eine Gemeinde, die einen Teil ihrer Steuereinnahmen aus Pachterlösen als garantiertes Grundeinkommen an seine Mitglieder ausschüttet. Eine wirtschaftlich blühende Gemeinde, mit wohlhabenden Mitgliedern, die Kaufkraft besitzen, unabhängig davon, was und wieviele Bürger arbeiten, in der der öffentliche Personennahverkehr zum 0-Tarif obligat ist, in der die Energieversorgung und Benutzung auf der Grundlage erneuerbarer Energie geschieht und vieles mehr.

Das ist keine Utopie, es gibt viele Gemeinden und Regionen, die das eine oder andere realisiert haben. Sobald eine Mustergemeinde diese Vorzüge bündeln wird können, werden Gemeinden auf der ganzen Welt diesem Beispiel folgen, diese Vision darf man berechtigt haben. Damit die Teilrealisierungsschritte nicht unbeachtet bleiben, verleiht die Right Livelihood Foundation jedes Jahr einen Preis an solche vorbildhafte Problemlösungspraktiken, der als Alternativer Nobelpreis bekannt ist.

Und es macht tatsächlich Sinn, solche regionalen Initiativen zu unterstützen, denn was werden Gemeinden und Regionen tun, wenn globale Konstruktionen durch die Last, die auf ihnen liegt, zusammenbrechen. Wer verfügt dann über realisierbare Konzepte und mündige Bürger, die zur Umsetzung kurzfristig bereit und fähig sind und nicht auf Anweisungen von oben warten müssen, die nicht mehr kommen, weil es kein oben mehr gibt?

Zusammenfassung

Die Globalisierung samt ihren Fusionswellen zeigt es deutlich: Große Einheiten verbessern die Lebensqualität der Menschen nicht, sondern verschlechtern sie. Verwaltung und Kontrolle der Einhaltung von Gesetzen wird unübersichtlich und fordert Mißbrauch geradezu heraus. Große Einheiten lassen sich rational kaum vertreten, da sie – ab einer bestimmten kritischen Größe – mehr Probleme produzieren als sie zu lösen im Stande sind. Verantwortbares Handeln läßt sich – genau genommen – nur in einem überschaubaren Rahmen realisieren. Im überschaubaren Rahmen Handeln heißt auch, menschlichen Gemeinschaften ein menschliches Antlitz verleihen – das sie in anonymen Machtstrukturen verloren haben. Die Besinnung auf den konkreten Sozialrahmen verleiht kleinen gesellschaftlichen Einheiten neues Selbstwertgefühl, Motivation, Hoffnung und Durchsetzungswillen. Das ist das Elexier für Regionalerfolg und nachhaltige Identitätsstiftung. Der unschätzbare Vorteil kleiner Einheiten, Übersichtlichkeit, Verantwortbarkeit, Flexibilität, Identität geht großen Einheiten ab: Unübersichtlichkeit, Unverantwortlichkeit, Inflexibilität und Anonymität. Für eine nachhaltige ökosoziale Gesellschaft mit menschlichem Antlitz ist Kohrs Ökonomie "small is beautiful" unverzicht- und unersetzbar. Zugleich gilt sein Vermächtnis in einem globalen Maßstab: "Wann immer etwas zu groß zu werden droht, gibt es ein natürliches Rezept: Zellteilung nicht Zellwucherung."

Anschrift des Verfassers

Dr. Günther Witzany Philosophische Praxis Vogelsangstr. 18c A-5111 Bürmoos Tel.+ Fax ++43 62 74 68 05

Innovative Wirtschaftskonzepte für die Inn-Salzach-Euregio

Georg KREILINGER

Die in der letzten Dekade eingetretenen **politischen**, wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Änderungen in Europa sind massiv:

Die Wiedervereinigung Deutschlands,

Öffnung der OST-Grenzen,

Der Einigungsprozeß der EU und die Erweiterung, Die 4 Freiheiten (Waren, Dienstleistung, Kapital, Personen),

Und zuletzt der EURO.

Zusätzlich sind weltweit enorme und ebenso massive Änderungen und Umwälzungen in allen angesprochenen Bereichen erfolgt. Sie beeinflussen natürlich unser Europa und unsere Region:

GATT Zusammenbruch der UDSSR Asien-Krise

Die Globalisierung der Ereignisse in allen Kategorien, und der damit zusammenhängenden Effekte und Auswirkungen sind Realität!

Die öffentliche Globalisierungsdebatte richtet allerdings ihre Aufmerksamkeit sehr stark nach außen. Es werden dabei die Risiken einer immer stärker miteinander verbundenen Weltwirtschaft hervorgestrichen.

Globalisierung sollte für uns als Region so verstanden werden, daß wir Chancen aus diesen stattfindenden Änderungen insofern nutzen können, daß wir ausgesuchte Bereiche der Globalisierung ergreifen und mit den Fähigkeiten unserer Region zusammenbringen.

1. Die Region – Die Inn-Salzach-Euregio

UNSER UMFELD – eine ländliche Region mit vorwiegend klein- und mittelständischen Betrieben

Wer sind WIR und worauf gründet sich unsere Region?

Unser ländliches Gebiet beherbergt vorwiegend klein- und mittelständische Unternehmen. Sozusagen erdige und gestandene Handwerkerkunst gepaart mit einer ländlich reizvollen Umgebung.

Ausnahmen stellen unsere Industriefirmen diesseits und jenseits des Inns und der Salzach dar.

Bestens gepflegt durch unsere Bauern wird die Landschaft jetzt an die Allgemeinheit übergeben. Im größeren landwirtschaftlichen Wettbewerb überleben nur noch größere Einheiten oder Spezialbetriebe.

Eine große Stärke dieser Region stellt die Geradlinigkeit und Loyalität, sowie die hohe kulturelle Substanz der Einwohner dar. Sie resultiert aus der langjährigen kleinkommunalen Struktur und der nahezu unbekannten Anonymität. Stärken, die insbesondere im Vergleich mit dem Zentralraum zu sehen sind.

2. Regionen kontra Nationalstaaten

REGIONEN gewinnen an Bedeutung und nationale Grenzen verlieren die hemmenden Schranken.

Der Erfolg von großen oder kleinen Unternehmen wird in Zukunft davon abhängen, ob sie globale Standards erfüllen!

Die grundlegenden Veränderungen im Wettbewerbsumfeld veranlassen Unternehmen, ihre Strategien und Strukturen zu überdenken. Viele schließen sich beim Bemühen um Anschluß an Wachstumsmärkten zu größeren Einheiten zusammen. Das Beispiel der Autoindustrie zeigt dies sehr augenscheinlich (Chrysler-Mercedes usw. ...).

Auf Gemeinden und Städte wird Druck ausgeübt, ihre lokale Vitalität zu erhöhen und die entsprechenden Rahmenbedingungen zu schaffen. Sie haben Sorge um die wirtschaftliche Zukunft, die auf Betriebsansiedlungen und Standortsicherung aufbauen muß.

Es wird besonders in Regionen wichtig sein globale Spieler (Unternehmen) mit regionalen Akteuren (KMUs) zusammenzuführen. Dadurch können frühzeitig wesentliche Erkenntnisse des größeren Wirtschaftsmarktes in die Region gebracht werden. Der Koordinierungsprozess zwischen Anforderungen der Wirtschaft und der regionalen Fertigkeiten wird zunehmend eine zentrale Aufgabe darstellen.

3. Die neuen Erfolgskriterien für Betriebe als regionaler Entwicklungsansatz

IST-SOLL-ZUSTAND mangelhaft! Das Ziel: TOP-REGION Europas!

In der **industriellen Wirtschaft** spielt der Unternehmensstandort eine große Rolle. Effizienter Einsatz von Kapital, Arbeitskräften und Material, sowie optimale Verkehrsanbindungen und technische Infrastruktur sind maßgeblich.

In der heutigen aufstrebenden Informationswirtschaft ist der Standort für die Wirtschaftlichkeit nicht mehr in gleichem Maße für die Wirtschaftlichkeit ausschlaggebend. Unternehmen sichern sich ihre Kunden zunehmend durch immaterielle Vermögenswerte:

Diese sind in erster Linie Konzepte, Kompetenz und Verbindungen.

Konzepte ... sind fortschrittliche Ideen, Ent-

wicklungen von neuen Produkten oder Dienstleistungen. Sie stellen einen Wert für den Kunden dar.

Kompetenz ... ist die Fähigkeit, Ideen im Sinne

der Kunden anwendbar zu machen und sie auf höchstem Niveau aus-

zuführen.

Verbindungen ... sind Zusammenschlüsse zwischen Unternehmen, die Synergien

nutzen, um einen größeren Wert für die Kunden zu schaffen.

Die Regionen können im globalen und internationalen Wirtschaftsmarkt durch Bereitstellung von Einrichtungen in diesen immateriellen Vermögenswerten punkten. Derartige Investitionen sind gering im Vergleich zu verkehrstechnischen Infrastruktureinrichtungen. Weiters wirken diese im Vergleich zu Förderungen zum Zwecke von Betriebsansiedlungen wesentlich langfristiger und tragen zur Standortattraktivität und Standortsicherung besser bei.

Bereich Konzepte und Kompetenz:

- Aus- und Weiterbildung für investitionswillige Betriebe (Facharbeiter, Ingenieure, BHS-AHS-Vernetzungen, Branchen-Bildungsprogramme, PC-Base-Training, IT-Berufe, Telelernen usw.)
- Postsekundäre Ausbildung (FH-Studiengänge, Fern-Uni, Lehrgänge, Kurse, usw.)
- Unterstützung bei der Umsetzung verwertbarer Geschäftsideen (Risikokapital, Bereitstellung Marketinginstrumente und Managementbetreuung, Innovationslabors, usw.)

Bereich Verbindungen:

 Nutzung regionaler Ressourcen (Wirtschaftbörse, Euregio-Line, Transferstelle für Meß- und Prüfeinrichtungen, usw.)

- Transfernetzwerke/Clusterbildungen (Fremdenverkehr, Automobil-Cluster OÖ, Holz- und Kunststofftechnik TZ-Ried, Informationstechnologien, Umwelttechnik, Best-Practice-Prinzip, usw.)
- Postsekundäre Ausbildung (FH-Studiengänge, Fern-Uni, Lehrgänge, Kurse, usw.)
- Themenbezogene kommunale Gruppierungen
- Themen- und Schwerpunkt-Marketing

4. Wirtschaftsbörse als Innovationsprojekt für die Nutzung regionaler Ressourcen

Das durch das Techno-Z Innviertel durchgeführte und durch die Inn-Salzach-Euregio unterstützte Projekt dient Bürgern und Wirtschaftstreibenden als Informations- und Kommunikationsdrehscheibe.

Das System stellt vielfältige Nutzen zur Verfügung, die über das gesamte Gebiet der Inn-Salzach-Euregio wirken, wie z.B.: ein umfassendes Branchenverzeichnis, Produkt- und Dienstleistungspräsentationen, Wirtschaftsinformationen, Förderungen, Bildungsund Kulturinfos, einen euregioweiten Veranstaltungskalender und vieles mehr.

Als Benutzer des Informationssystemes steht Ihnen unter der Auswahl "Stichwortsuche" eine Suchmaschine zur Verfügung. Sie können damit nach beliebigen Wörtern oder Wortelementen in unserer Datenbank suchen. Der besondere Nutzen besteht darin, daß Ihre Anfrage mit einer von Ihnen gewählten Region (Euregio, Landkreis oder Bezirk, Gemeinde) kombiniert durchgeführt werden kann. Dies bietet Ihnen derzeit keine internationale Suchmaschine.

Das Informationssystem stellt Ihnen mehrere Themen zur Auswahl bereit:

- Veranstaltungskalender
- Branchenverzeichnis
- Gemeindeämter
- Behörden und Institutionen
- Interessensvertretungen
- · Bildung
- Medien
- Vereine

Diese ausgewählten Themen können mit einer Region Ihres Wunsches kombiniert werden. z.B.: Euregio gesamt, Landkreise oder Bezirke.

Aufbauend auf diese vornehmlich auf Bürgerservice und Information abgestimme Plattform wird derzeit eine "WIRTSCHAFTSBÖRSE" integriert.

Die Hauptinhalte sind:

- Auftragsdaten
- Gewerbeflächen
- Jobangebote/-suche
- · Wirtschaftsinfos
- Förderungen.

Ziel ist es die regionale wirtschaftliche Wertschöpfung zu steigern und eine Verbesserung der Wirtschaftsbeziehungen zu erreichen. Mit dem Informationssystem finden Sie effizient Kooperationspartner oder verschiedene Lieferanten für Ihre Anforderungen. Durch die Präsentation der Firmen-Homepage erhalten Sie einen anschaulichen Eindruck der Fertigkeiten, Leistungsfähigkeit, Produkte und Dienstleistungen.

Diese Projekte werden durch das Land Oberösterreich und die EU gefördert. Der Grenzregion wird durch dieses Informationssystem und der integrierten Wirtschaftsbörse eine Infrastruktureinrichtung bereitgestellt, die für Bürger und Betriebe eine Verbesserung der Information und Kommunikation bewirkt. Dadurch wird eine Steigerung der Wettbewerbsfähigkeit unserer Region erzeugt.

Für Auskünfte steht Ihnen das Management des

Techno-Z Innviertel, Industriezeile 54, A-5280 Braunau am Inn, Tel.: +43 77 22 67-350, Fax-DW: 206,

e-mail: office@tzi.co.at , gerne zur Verfügung.

5. Resumé

Gemeinden und Städte brauchen einen sozialen Klebstoff, der Menschen zusammenbringt, um das Gemeinschaftsgut zu definieren, gemeinsame Pläne zu schmieden und Strategien zum Wohle der Mitbürgerinnen und Mitbürger zu finden. Zusätzlich zur notwendigen Infrastruktur, die das tägliche Leben und die Arbeit unterstützt, werden Einrichtungen zur Zusammenarbeit und zur nachhaltigen Ausund Weiterbildung gebraucht. Unternehmen werden zunehmend von Investitionen in die Kernfähigkeiten der Region profitieren.

Kleine Unternehmen können durch die Zusammenarbeit mit der international tätigen Industrie ihre Standards steigern und somit in erweiterten Märkten erfolgreich agieren.

Große Unternehmen können ihre eigene Wettbewerbsfähigkeit steigern, indem sie ein unterstützendes Umfeld entwickeln, indem sie die Qualität der Zulieferer, den Ausbildungsgrad und den Lebensstandard der Belegschaft und die Zusammenarbeit mit den Kommunen auf höchstem Niveau sicherstellen.

Anschrift des Verfassers

Dipl. Ing. Georg Kreilinger Techno-Z Innviertel Chemisches Laboratorium Industriezeile 54 A-5280 Braunau

Die Rolle der Landwirtschaft im dritten Jahrtausend

Josef ROTTENAICHER

I. Die Zeichen der Zeit erkennen

1. Externe Zeitzeichen

a) Voraussagen des deutschen Trendforschers Matthias Horx: "Der neue Weltbürger wird ein "Glokalist" sein; jemand, der auf der Welt zuhause ist, aber dennoch seine Heimat kennt."

Trends in Deutschland:

- Phase (Aufbau- und Nachkriegszeit) 1945 bis ca. 1968
 - Pflicht und Disziplin
 - Sparsamkeit und Genügsamkeit
 - Treue und Glaube
 - Fleiß und Ausdauer
- 2. Phase (Ausbau und Wandel) bis ca. 1990
- Individualismus und Bindungslosigkeit
 - Selbstsucht und Befreiung
 - Lust und Eros
 - Verschwendung und Materialismus
- Phase (Umbau- und Mutationszeit) seit Beginn der 90er Jahre
 - Engagement und Hilfsbereitschaft
 - Verantwortung und Ehrlichkeit
 - Spiritualität und Sinnsuche
 - Freundschaft und Bindung
- b) Im Wirtschaftlichen Bereich sieht die "Gruppe Lissabon" (Wirtschaftspolitiker und -wissenschaftler aus Europa, Nordamerika und Asien) folgende Gefahren und Ansätze für eine positive Zukunftsgestaltung:

Grundlegende Annahmen

- 1. Die Triadisierung der Weltwirtschaft wird sich im Kontext neuer Globalisierungsprozesse fortsetzen.
- 2. Die Weltbevölkerung wird bis 2020 immer mehr aus dem Gleichgewicht geraten, Asien wird die ökonomisch vorherrschende Region sein, Afrika wird sehr arm sein.
- Die globale Agenda wird in Wissenschaft und Technik im Interesse der entwickelten Länder weiterhin auf Privatisierung, Deregulierung und Liberalisierung der Wirtschaft ausgerichtet sein.
- 4. Die Spaltung der Welt (Integrierte versus Ausgegrenzte) wird sich vertiefen.
- 5. Eine neue technisch-organisatorische Revolution wird das Produktionssystem und die Industrie grundlegend verändern.

- Großunternehmen werden zunehmend in Netzwerke oder Netze von Netzwerken eingebunden sein. Kleine und mittlere Unternehmen werden massiven Umstrukturierungen und Marktprozessen ausgesetzt sein.
- 7. Die Arbeitslosigkeit wird explodieren, sollten die aktuellen Trends sich fortsetzen.
- 8. Die Ökologisierung der Industrie wird im Rahmen der vom Wettbewerbsimperativ gesetzten Schranken fortgesetzt werden.
- Städte und Stadtregionen werden die wichtigsten Räume der Neuorganisation der sich globalisierenden Wirtschaft sein.
- 10.Die Strategien der staatlichen Institutionen werden zwischen reiner Marktwirtschaft und gemäßigten Formen der sozialen Marktwirtschaft mit moderatem Protektionismus schwanken.

Eine Skizze des Kurswechsels

Die Prinzipien

- * Die von uns benutzten Instrumente müssen kooperativer Natur sein: Prinzip der Effizienz
- * Die globale Zivilgesellschaft muß unterstützt, gefördert und beachtet werden: Prinzip der Verantwortung
- Lokale Handlungen und Erfahrungen müssen systematisch anerkannt werden: Prinzip der Relevanz
- * Kulturelle Vielfalt muß anerkannt werden: Prinzip der Toleranz

Das gemeinsame Projekt: vier globale Verträge

Der Grundbedürfnisvertrag "Beseitigt Ungleichheiten"

Der Demokratievertrag "Globale Steuerung"

Der Kulturvertrag

"Toleranz und interkultureller Dialog"

Der Erdvertrag

"Durchsetzung der nachhaltigen Entwicklung"

Das Ziel

"Ein neues Bewußtsein der Zusammengehörigkeit jenseits des Wettkampfes"

(aus dem Buch: "Die Grenzen des Wachstums")

II. Welche "Megatrends" sehe ich:

- Die EU-Landwirtschaft ist eingebunden in globale Entwicklungen. Die Fortschreitung der GATT-Vereinbarungen (jetzt WTO) wird weitere Liberalisierung des Freihandels bringen.
- Die EU-Erweiterung um demnächst 6 und später weitere Länder ist politisch gewünscht und wirtschaftlich unaufhaltsam. Dies erfordert dezentrale Entscheidungsstrukturen und Regionalisierung.
- Das Prinzip der Nachhaltigkeit wird in der Folge der Riokonferenz für Umwelt und Entwicklung immer mehr zum Maßstab der wirtschaftlichen, sozialen, politischen und kulturellen Entwicklung.
- 4. Der Staat zieht sich zunehmend aus Preis- und Absatzregelungen zurück.
- Mittelfristig kann es zu weltweiter Konkurrenz um Wasser, Nahrungsmittel sowie Energie und Rohstoffressourcen kommen.

Die derzeitige Situation der Bauern in der EU ist wenig ermutigend:

- schrumpfende Preise und Einkommen
- der Strukturwandel (Bauernsterben) verschärft sich weiter
- Mutlosigkeit und Resignation bestimmen weithin die geistig-seelische Verfassung

In dieser Umbruchzeit steht der Bauer zwischen

- ... Bauersein und Leistungszwang
- ... Tradition und (zweifelhaftem)Fortschritt
- ... Nahversorgung und Welthandel
- ... Bekenntnis zur bäuerlichen Landwirtschaft und Forderung nach wettbewerbsfähigen Einheiten
- ... Überschüssen und Lebensmittelverknappung
- ... einzelbetrieblichen Erfordernissen und Gemeinwohl

III. Die künftige Rolle der Landwirtschaft: Vom Muli zum Multi

1. Erzeuger und Vermarkter gesundheitlich unbedenklicher Nahrungsmittel

Natürlich ist der Bauer nach wie vor Erzeuger von Nahrungsmitteln, wer sonst (etwa gentechnische Labors?)! Immer mehr Verbraucher fragen nicht nur nach dem Preis, sondern auch nach der Art und Weise, wie ein pflanzliches oder tierisches Produkt erzeugt worden ist. Auch die Herkunft spielt eine immer größere Rolle. Dieses Umdenken ergibt für viele von uns Bauern Chancen für den ab-Hof-Verkauf, für Erzeuger-Verbraucher-Gemeinschaften, für Hofmärkte, Regionalmärkte und eigene Markenzeichen.

2. Bewahrer der natürlichen Lebensgrundlagen

Wirtschaften im Einklang mit den Gegebenheiten des Standortes und der Belastungsfähigkeit des Naturhaushaltes schont die natürlichen Ressourcen Wasser, Boden, Luft und erhält die Lebensräume für wildwachsende und wildlebende Tiere. Behutsame Bauern kennen den Lehrsatz der Natur: Vielfalt ist Stabilität; Einfalt (Monokultur) ist Labilität – also Anfälligkeit gegen pflanzliche und tierische Krankheiten und Schädlinge.

 Erzeuger und Verarbeiter regenerierbarer Energieträger und Rohstoffe

Die fossilen Energieträger und Rohstoffe gehen unweigerlich zur Neige. Sparsamer Umgang mit ihnen ist deshalb oberstes Gebot. Ebenso notwendig ist aber auch das rechtzeitige Umsteigen auf erneuerbare Ressourcen, also auf die direkte und indirekte Nutzung der Sonnenenergie. Dabei bieten sich sowohl für die Eigenversorgung der Landwirtschaft, wie auch darüber hinaus zur Versorgung von Gesellschaft und Wirtschaft eine breite Palette pflanzlicher und tierischer Abfälle sowie traditionelle und spezielle Pflanzen an.

4. Dienstleister für Naturschutz und Wasserschutz

Es ist eine unverzichtbare Leistung der Landwirtschaft, unbelastetes Trinkwasser zur Verfügung zu stellen. Es ist eine unverzichtbare Leistung, für eine gepflegte und artenreiche Kulturlandschaft zu sorgen. Erfahrungen zeigen, daß auch hier der Grundsatz gilt: vorbeugen ist besser als hinterher reparieren.

5. Entsorger der Gesellschaft

Die Natur kennt keine Abfälle, sie "versorgt" und "entsorgt" sich selbst an Ort und Stelle; Abfall einerseits ist Baustein für neues Leben andererseits. Im übertragenen Sinn; wenn die Landwirtschaft das Volk versorgt, ist sie auch in der Lage, die natürlichen Entsorgungsmöglichkeiten der Gesellschaft zur Verfügung zu stellen – selbstverständlich innerhalb tolerierbarer Grenzen im Rahmen der Pufferfähigkeit der natürlichen Ökosysteme. Niemand ist dazu besser in der Lage. Die Kulturpflanzen sind CO²-Senken, Klärschlamm, Kompost und sonstige organische Abfälle können im Sinne einer ökologischen Kreislaufwirtschaft verwertet werden.

6. Heimat auf Zeit oder ganz

Die Sehnsucht nach dem Natürlichen, nach natürlichen Lebensräumen, nach wohnen und leben in intakter Kulturlandschaft wird immer mehr zum großen Wunschtraum der Menschen unserer Gesellschaft. Nicht zuletzt deshalb hat der Urlaub auf dem Bauernhof – also gewissermaßen "Heimat auf Zeit" – seit Jahren zweistellige Zuwachsraten. Je mehr "High-tech", um so mehr das Bedürfnis nach "High-touch", im Klartext: je mehr die

Arbeitsabläufe technisiert, computerisiert, automatisiert und damit den natürlichen Bedürfnissen entfremdet sind, um so mehr entsteht bei den Menschen das Bedürfnis nach Nähe zum Leben, zur Natur und Kreatur. Wo ist das authentischer und ursprünglicher erfahrbar als auf dem Bauernhof?

7. Lehrer und Schaufenster für Natur und Landschaft

Der Natur entwöhnten Gesellschaft unserer Zeit wieder das Sehen für die Größe und Vielfalt der Schöpfung zu zeigen, sie an den Wundern der Tier- und Pflanzenwelt teilhaben zu lassen ist wichtige soziale Aufgabe der Landwirtschaft. In einigen Regionen lassen sich Bauern auch speziell als Natur- und Landschaftsführer ausbilden, um beispielsweise Schulklassen und Urlaubergruppen die Schätze der Heimat und die Besonderheiten des bäuerlichen Alltags noch besser erklären zu können.

8. Vorbild und Anleiter zu sinnstiftendem Leben

In der bäuerlichen Landwirtschaft ist im allgemeinen die Einheit von Familie, Arbeit, Wohnung und Freizeit verwirklicht. Der Bauer ist also in der Regel "Prolet und Kapitalist", Eigentümer, Direktor, Vor- und Hilfsarbeiter in einer Person. Ebenso kennzeichnend für die bäuerlichen Betriebe ist das Zusammenleben und aufeinander Angewiesensein der verschiedenen Generationenglieder. Das Kennenlernen dieser Elemente aber ist für die soziale Gesundheit, für die politische Stabilität und für die solidarische Gesinnung einer Gesellschaft unverzichtbar.

9. Lehrer für das rechte Zeitmaß

Die Bauernfamilie erfährt in ihrer Arbeit, daß alles seine Zeit braucht und daß sich Zeit nicht austricksen läßt. Der Bauer, der auf die Reife des Getreides nicht warten kann, wird mit Trocknungskosten bestraft. Die Handlungen des Bauern müssen sich "zuwartend und rechtzeitig" (Heide Inhetveen) in den Wachstums- und Reifeprozeß von Pflanze und Tier einschalten.

Das rechte Maß im Jahreskreis von Saat, Wachstum, Reife und Ernte, von Arbeit und Ruhe kann wichtige Richtschnur bei der Vermeidung und Bekämpfung von Zivilisationskrankheiten wie Hektik und Streß sein.

10. Träger der Kultur

Kultur auf dem Land ist ohne Bauern und bäuerliches Leben undenkbar. Kultur aber ist der Umgang des Menschen mit sich selbst, in der Gemeinschaft, mit Natur und Kreatur, mit Vergangenheit, Gegenwart und Zukunft sowie mit Gott. Wehe unserem Bauernstand, wenn er sich im Denken und Handeln lediglich auf die nackte Existenzsicherung degradieren würde! Das wäre vegetieren, aber nicht leben.

Bäuerliches Handwerk, Geschichte, Brauchtum im kirchlichen Jahreskreis, Laienspiel, Bau-, Wohn- und Lebenskultur sind auch künftig unverzichtbare Säulen eines sinnvollen und erfüllten Lebens.

"Der Landwirt sei Lebenswirt, Schöpfungswirt, Landschaftswirt, Umweltwirt, Weltwirt, Zeitwirt und Wertewirt."

(Bischof Klaus Hemmerle)

Anschrift des Verfassers

Josef Rottenaicher Umweltbeauftragter der Diözese Passau Domplatz 4a D-94032 Passau

Lokale Agenda 21 – als Chance

Günther HUMER

"Alles spricht dafür, daß wir uns im Vergleich zu den Veränderungen früherer Zeiten in einer Phase besonders tiefgreifender Veränderungen befinden. Im Unterschied zu früher, wo neue Herausforderungen im Rahmen des Bekannten und Bestehenden gemeistert werden konnten, sind wir heute gefordert, völlig neue Wege zu gehen und komplett neue Antworten zu finden." (Alois Glück)

1. Die zentralen Trends

Wir spüren deutlich: Noch nie hat sich so vieles in so kurzer Zeit verändert, wie gegenwärtig. Alles wird schneller, kurzlebiger und veränderlicher. Vieles ängstigt die Menschen. Verunsicherung ist spürbar.

Europaweit wie regional lassen sich die gegenwärtigen Veränderungen auf folgende vier zentrale Trends zusammenfassen:

Immer mehr, immer schneller

Wir Mitteleuropäer sind materiell betrachtet heute etwa 4 mal so reich wie unsere Großelterngeneration. Jeder Österreicher verbraucht beispielsweise jährlich 29 Tonnen Rohstoffe – Tendenz steigend. Das "viel Haben" tritt zunehmend in Konkurrenz zum "gut Leben". Langsamkeit und Genügsamkeit stehen für eine neue Sehnsucht nach maßvoller Lebensqualität.

Gefährdung des natürlichen Erbes

Die schleichende Erosion der natürlichen Lebensgrundlagen ist ein weltweit spürbares Phänomen. Drohende Klimaänderungen durch das Verbrennen fossiler Energieträger, der unwiederbringbare Verlust von Tier- und Pflanzenarten und die Bodenzerstörung sind hier zu nennen. Beispielsweise gehen weltweit jährlich 6 Millionen Hektar fruchtbarer Boden verloren. Trotz Erhöhung der Erträge und trotz Gentechnik stagniert die Weltproduktion von Weizen und Soja. Obwohl die globale Nahrungsmittelproduktion für die gesamte Weltbevölkerung ausreichen würde, hungern 800 Millionen Menschen. Gleichzeitig steigt die Weltbevölkerung jährlich um 100 Millionen. Eine weltweite Nahrungsmittelknappheit wird für die erste Hälfte des 21. Jahrhunderts vorhergesagt.

Verlust der Nähe durch einseitige Globalisierung

Während früher 80% der benötigten Güter aus der eigenen Region kamen, sind es heute nur mehr 20%. Im internationalen Wettbewerb gewinnen die starken Regionen auf Kosten der schwächeren. Nahrungsmittel aus einigen tausend Kilometern entfernten Regio-

nen werden zum Teil billiger angeboten als Produkte aus der eigenen Region. Die Überschaubarkeit der lokalen und regionalen Lebensräume leidet.

Kokurrenzdenken in vielen Lebensbereichen – Konsequenz: soziale Spaltung

In den unmittelbaren Lebenszusammenhängen ist eine zunehmende Individualisierung spürbar. Der Zusammenhalt in den Familien und Dörfern nimmt ab. Auch weltweit vergrößern sich die Unterschiede zwischen dem reichen Norden und dem armen Süden. Das Pro-Kopf Jahreseinkommen im ärmsten Land Afrikas (Mocambique) ist geringer als das Tageseinkommen im reichsten Land Europas (Luxemburg).

Es drängt sich der Schluß auf, daß diese Entwicklungen in die falsche Richtung weisen. Sie sind eine Gefahr für unsere Lebenskultur und Lebensqualität. Es gilt, einen neuen Umgang mit diesen Veränderungen zu lernen. Die Frage nach den Grenzen stellt sich ebenso wie die Frage nach den neuen Möglichkeiten. Es geht um Kurswechsel und Orientierung. Die Begriffe Nachhaltigkeit oder Nachhaltige Entwicklung stehen für eine neue, andere und zukunftsverträglichere Richtung.

2. Die drei Dimensionen einer Nachhaltigen Entwicklung

Damit Nachhaltigkeit in der gegenwärtigen Diskussion um eine lebenswerte Zukunft Richtung geben kann, zielt sie auf eine Neuorientierung in folgenden drei Schlüsselbereichen:

2.1 Orientierung am Ganzen

Wirtschaftliche Interessen, Umweltschutz und gesellschaftliche Bedürfnisse stehen oftmals im Gegensatz zueinander. Es ist notwendig, diese drei Bereiche in neuer Weise aufeinander abzustimmen und zu einer inneren Einheit zusammenzuführen. Nachhaltige Entwicklung zielt auf die Optimierung des Ganzen. Als wahrer Fortschritt werden sich künftig jene Strategien erweisen, die Wertschöpfung, Arbeit, soziale Ausgewogenheit und intakte natürliche Lebensgrundlagen in ein optimales Verhältnis zueinander stellen.

2.2 Zurück zum "gesunden Maß"

Gegenwärtige Lebensstile und Wirtschaftsweisen gehen zu Lasten unserer Kinder und Enkel. Die notwendige Neuorientierung an einem "gesunden Maß" hat zwei Dimensionen:

- Künftige Entwicklungen werden unter Beachtung natürlicher Grenzen und Tragfähigkeiten gestaltet.
- Mit einem Bruchteil des gegenwärtigen Energieund Ressourcenverbrauchs wird Lebensqualität auf Dauer gesichert.

2.3 Ein Bewußtsein, das dem Handeln neue Wege öffnet

Das Bewußtsein der Menschen ist die Grundlage für ihr Handeln. Die notwendigen Neuorientierungen setzen ein neues Miteinander voraus: ein Denken, das auf der Verantwortung für den gesamten Lebensraum aufbaut und die künftigen Generationen miteinschließt. Von besonderer Bedeutung dabei sind:

- die Aufwertung der "kleinen Einheiten" der Regionen und Gemeinden als Bereiche, in denen die Menschen aus der Beziehung zum unmittelbaren Lebensumfeld zu neuem Denken und Handeln hingeführt werden und
- die Einbeziehung der Kinder und Jugendlichen als künftige Träger und Gestalter von Entwicklungen.

3. Von Rio nach Dorfhausen

Die UN-Konferenz für Umwelt und Entwicklung 1992 in Rio ist zum Symbol des neuen Bewußtseins der gemeinsamen Verantwortung für "Eine Welt" geworden. Mehr als 100 Staatschefs, mehrere hundert Minister und über 30 000 Personen nahmen daran teil. Als Ergebnis dieser Konferenz wurde die Agenda 21 formuliert, welche auf 800 Seiten und in 40 Kapiteln weltweite Maßnahmen für einen Kurswechsel in eine nachhaltige Entwicklungsrichtung enthält.

Im Bewußtsein, daß Veränderung von der Basis getragen und umgesetzt werden muß, wird den Gemeinden in der Agenda 21 ein besonderer Stellenwert eingeräumt: "Jede Gemeinde soll in einen Dialog mit ihren Bürgern, örtlichen Organisationen und der Privatwirtschaft eintreten und eine Lokale Agenda 21, ein Leitbild für Nachhaltigkeit beschließen und umsetzen."

Nahezu 2000 Gemeinden arbeiten inzwischen europaweit an "ihrer" Lokalen Agenda 21. Innerhalb gegebener Grenzen soll die Lebensqualität aller Bürger gesichert und verbessert werden: für Kinder und ältere Mitbürger, für Frauen und Männer, für Produzenten und Konsumenten, für Entscheidungsträger und Mitwirkende, für gegenwärtige und künftige Generationen.

Ausgangspunkt einer Lokalen Agenda sind Zukunftsfragen, wie sie sich in jeder Gemeinde stellen:

- Wie kann die Gemeinde mit ihren ökologischen, sozialen, kulturellen und ökonomischen Strukturen auf Dauer entwicklungsfähig erhalten werden?
- Wie können die eigenen Stärken und Potentiale erkannt und optimal genutzt werden?
- Wie können Interesse und Engagement der Bürger für den eigenen Lebensraum wiedergewonnen werden?

4. Grundlage für die Lokale Agenda 21: Nachhaltige Entwicklung zielt auf eine Erneuerung der Wertebasis

Orientierung beginnt im Geistigen. Sie nimmt ihren Ausgang in den Werten und Prinzipien unseres Handelns. Gesunde, tragfähige Strukturen wurzeln in einem entsprechenden Denken. Strukturelle Schwächen und Ungleichgewichte lassen die Notwendigkeit des Umdenkens erkennen. Die Qualität unserer Lebensräume entscheidet sich daran, inwieweit jene Werte verwirklicht sind, die sich am menschlichen Maß orientieren: Spiegeln sie Vielfalt oder Monotonie wider? Drücken sie Unverwechselbarkeit oder Vereinheitlichung aus? Stehen sie für Partnerschaftlichkeit oder Konkurrenzdenken?

Die 7 Nachhaltigkeitsprinzipien markieren das Fundament für Agenda 21-Prozesse:

Vorrang der Regionalen Identität – Vertrautheit schafft Identifikation

Das Einzigartige und Regionaltypische wird erhalten. Neues knüpft an Bestehendes an und baut darauf auf. Bewährtes wird bewahrt. Das Selbstbewußtsein der Menschen in der Region wird gestärkt. Offenheit nach außen wird bewußt gepflegt.

Orientierung am Natürlichen – Mit der Natur leben

Entscheidungen stehen im Einklang mit der Natur. Sie sind an ökologischen Tragfähigkeiten und Belastungsgrenzen orientiert. Dem Natürlichen wird gegenüber dem Naturfremden der Vorzug gegeben.

Langfristigkeit – In Generationen denken.

Entscheidungen wirken auf eine einheitliche Langfristperspektive hin. Das Denken in Generationen bestimmt alle langfristig wirksamen Angelegenheiten.

Vorrang des Lebendigen vor dem Materiellen – Gut leben statt viel haben.

Die Werte werden gegenüber dem Materiellen aufgewertet. Alles Tun ist mehr am Sein als am Haben orientiert. Die Verbesserung der Lebensqualität ist das vorrangige Ziel.

Vielfalt – Vielfalt ist Reichtum

Vielfalt gibt den regionalen Strukturen Stabilität. Die Vielfalt der Landschaft, der Ökosysteme, die Vielfalt in Gewerbe und Industrie, die Vielfalt der Vereine etc. Gewachsene Vielfalt, die Teil des Ganzen ist, wird gezielt erhalten und gefördert.

Partnerschaftlichkeit – Einzeln sind wir Worte, gemeinsam ein Gedicht.

Partnerschaftliches Handeln wird in allen Lebensbereichen praktiziert und aktiv unterstützt: mit den Bürgern, zwischen den Interessengruppen, Vereinen, politischen Parteien und Wirtschaftspartnern.

Nähe – Nur was überschaubar ist, kann durchschaut werden

Überschaubarkeit ist das Ziel für die Gestaltung der Region. Die Deckung von Bedürfnissen erfolgt vor Ort. Versorgung mit Gütern des täglichen Bedarfs, Arbeiten, Wohnen und Freizeitgestaltung werden räumlich zusammengeführt. Regionale erneuerbare Ressourcen werden bevorzugt genutzt.

Nachhaltigkeit bedeutet "Entwicklung von innen". Sie zielt zuerst auf eine geistige Erneuerung. Auf eine stärkere Betonung jener Werte, die für die Stabilität und Lebensqualität unserer "kleinen Einheiten" – der Regionen und Gemeinden – stehen. Die LA 21 ist damit zu allererst eine Rück- und Neubesinnung auf eine tragfähige Wertebasis.

Schritt 1: Formulierung attraktiver und zukunftsverträglicher Visionen

"Visionen zu haben bedeutet, sich vorstellen zu können, was man eigentlich will. Visionen ohne Handeln sind nutzlos. Umgekehrt hat Handeln ohne Visionen kein faßbares Ziel. Visionen sind absolut erforderlich zur Motivierung und Lenkung des Handelns. Visionen, die von vielen Menschen gleichartig empfunden und als Ziel anerkannt werden, sind in der Lage, neue Systeme zu schaffen." (Dennis und Donnella Meadows)

Um neue Ideen zu entwickeln und Lust auf einen veränderten Umgang mit den Lebensgrundlagen und dem eigenen Lebensraum zu machen, sind positive Bilder notwendig. Visionen geben den als wesentlich erkannten Werten Gestalt. Die Agenda 21 wird zum Leitbildprozeß, indem Entscheidungsträger und Bürger einer Gemeinde gemeinsam ihre Vorstellungen über eine nachhaltige Zukunft formulieren. Es geht um die Erarbeitung einer Perspektive, die über Einzelthemen und kurzfristige Planungshorizonte hinausgeht.

Am Einstieg einer LA21 stehen beispielsweise folgende Fragen:

- Was bedeutet für mich Lebensqualität?
- · Was macht meine Gemeinde lebenswert?
- Wie wünsche ich mir den Lebensraum meiner Kinder?

Durch die Leitbilddiskussion entsteht ein gemeinsamer roter Faden. Das Gesamte erhält Kontur und Richtung. Versteckte Potentiale und Fähigkeiten werden entdeckt. Neue Beziehungen entstehen. Aber auch Konflikte und Auffassungsunterschiede werden sichtbar. Ein externer Moderator hilft Lösungen auf das gemeinsame Ziel hin zu finden. Er stellt sicher, daß die Diskussionen um Visionen und Ziele nicht Selbstzweck bleiben sondern auf eine Veränderung im Konkreten hinwirken können. Durch einen Gemeinderatsbeschluß erhält das LA21-Leitbild formelle Bedeutung und Verbindlichkeit für künftige Entscheidungen und Planungen.

Schritt 2: Von der Vision zum Handeln

Nachhaltigkeit bedeutet, große Visionen vor Augen zu haben und im Rahmen der jeweiligen Möglichkeiten kleine Schritte in die richtige Richtung zu setzen. Auf der Grundlage des Leitbildes werden symbolhafte Projekte gestartet. Im Weg sollen die neuen Ziele sichtbar gemacht werden. Eine Maßnahmenund Projektliste gibt Übersicht über die Vielfalt der Vorhaben, zeigt Zuständigkeiten auf und hilft Prioritäten zu setzen. Die aktive Beteiligung der Bürger ist ein wesentlicher Aspekt der Projektarbeit. Bürger und Entscheidungsträger wirken in einem ausgewogenen Verhältnis zusammen. Externe Experten werden zur Beratung und Begleitung beigezogen. Die Qualität einer LA 21 kann an ihrer Innovationskraft gemessen werden. Innovation bedeutet dabei das Erkennen neuer Themen, das Entwickeln neuer Kooperationsmodelle und das Entstehen neuer Projekte.

Wesentlich ist auch der politische Stellenwert der LA21 in der Gemeinde. Das Ziel ist, Nachhaltigkeit und die damit verbundenen Prinzipien als Grundlage für die Gesamtheit kommunaler Planungen und Entscheidungen wirksam werden zu lassen. Wenn die LA21 als parallele Schiene etabliert wird, die unabhängig von den laufenden Entscheidungen und Planungen wirkt, besteht die Gefahr der Polarisierung zwischen "Utopisten ohne Mandat" einerseits und "Mandataren ohne Vision" andererseits. Um das zu verhindern, gilt es die LA21 von Beginn an als notwendige Ergänzung zur Palette kommunalpolitischer Instrumente zu positionieren. Vielmehr unterstützt und bündelt sie die einzelnen Sachbereiche der Gemeindeplanung (Entwicklungskonzept, Flächenwidmungsplan, Landschaftsplan, Klimaschutzprogramm, Verkehrskonzept etc.) auf das Ziel der nachhaltigen Sicherung der Lebensqualität hin. Im Optimalfall begründet die LA21 eine neue Kultur der Kooperation zwischen politischen Entscheidungsträgern, informellen Meinungsbildnern und interessierten Bürgern der Gemeinde.

5. Themenfelder für LA-21 Maßnahmen und Projekte

- Die Natur ins Siedlungsgebiet holen
- Die typische Landschaft sichern
- Den lokalen Wasserhaushalt verbessern
- · Grund- und Quellwasservorkommen schützen
- Verkehrswege naturverträglich gestalten
- Wissen, Bewußtsein und Engagement der Bürger stärken
- Anlässe zur Bürgerbeteiligung wahrnehmen
- Eine vielfältige und lebendige Ortskultur gestalten
- Zersiedelung vorbeugend vermeiden
- Siedlungsentwicklung bodensparend gestalten
- Erholungs- und Freizeitqualität laufend verbessern
- Weniger Lärm, saubere Luft
- Optimale Bedingungen für Fußgeher und Fahrradfahrer schaffen
- Das Angebot an öffentlichen Verkehrsmitteln verbessern
- Dauerhafte Arbeitsplätze schaffen
- Infrastrukturvorleistungen zukunftsfähig gestalten

- Die Nahversorgung sichern und verbessern
- Geordnete Abwasserversorgung aller Haushalte und Betriebe
- Flächendeckende Versorgung mit hygienisch einwandfreiem Trinkwasser
- Weniger Abfall durch Vermeidung und Verwertung
- · Am Klimaschutz aktiv mitwirken
- Energieeinsparungspotentiale ausschöpfen
- Erneuerbare Energie verstärkt nutzen
- · Die Gemeinde als vorbildlichen Haushalt führen

6. Chance "Lokale Agenda 21"?

Nachhaltige Entwicklung ist kein endgültiger Zustand, sondern ein fortwährender Prozeß. Prozesse sind erfolgreich, wenn sie über die geeignete Antriebskraft verfügen und in die gewünschte Richtung führen. Lebendige Bürgerbeteiligung und klare Zielformulierungen für eine wünschenswerte Zukunft sind gefordert. Jede Gemeinde hat dabei "ihren" eigenen Weg. Anzuknüpfen ist an die jeweilige Situation der Gemeinde, an die Probleme, an die bestehenden Strukturen, an die bereits durchgeführten Projekte, an die vorhandenen Erfahrungen, Talente und Potentiale. Immer geht es um die Menschen und ihre Beziehung zu Gemeinwesen und Lebensraum. Erst wenn durch den Agenda 21-Prozeß Eigeninitiative entsteht, wenn anstelle der einen oder anderen Resignation die Hoffnung tritt und die Freude am gemeinsamen Gestalten spürbar wird, ist man auf dem Weg. Der so fremd anmutende Begriff "Nachhaltigkeit" nimmt in der vertrauten Wirklichkeit des unmittelbaren Lebensumfeldes Gestalt an.

Anschrift des Verfassers

Dipl. Ing. Günther Humer Oberösterreichische Umweltakademie Stockhofstraße 32 A-4021 Linz

Regionen als Visionsträger

Josef RIEGLER

Vor genau 100 Jahren schrieb der steirische Dichter Peter Rosegger: "Ich würde als Gesetzgeber das Wachstum der Städte möglichst erschweren, das Leben auf dem Land möglichst begünstigen. Ich würde nicht Unterrichtsanstalten, Kasernen, Krankenhäuser, Fabriken, Kunstinstitute, Behörden usw. in eine Stadt konzentrieren, sondern all derlei im Land möglichst verteilen."

Diese Vision Peter Roseggers ist sowohl in Süddeutschland als auch in Österreich in der praktizierten Politik seit 1950 erfolgreich umgesetzt worden. Eine wichtige politische Voraussetzung dafür sind Föderalismus und Subsidiarität im Staatsaufbau und in der Aufgabenverteilung. Die Autonomie der Gemeinden und eine starke Position der Bundesländer gewährleisten am ehesten eine faire Verteilung der Lebenschancen über das gesamte Land. Man kann in Europa die Unterschiede zwischen zentralistisch und föderalistisch organisierten Staaten am Zustand der Dörfer und ländlichen Regionen sehr genau registrieren. Entleerte ländliche Regionen und riesige Ballungsgebiete hier, vitale Dörfer, Märkte und kleinere Städte mit einer vielfältigen wirtschaftlichen, gesellschaftlichen und kulturellen Struktur dort.

1. Gefährdet Globalisierung die Regionen?

Seit einigen Jahren ängstigt das Schlagwort von der "Globalisierung" viele Menschen. Seit Beginn der 90 er Jahre haben sich die Kapitalströme verselbständigt, Kommunikations- und Transporttechnologien machen Entfernungen unbedeutend und der Wegfall politischer Mauern machte immer mehr Regionen der Erde für einen globalisierten Handel zugänglich. Das Problem liegt allerdings nicht in der Globalisierung, welche in Wahrheit für die Menschheit eine Chance darstellt, sondern darin, daß seit den 80 er Jahren zunehmend eine einseitige Wirtschaftsdoktrin dominiert: der sogenannte "Neo-Liberalismus" bzw. "Neo-Kapitalismus". Gerade die allergrößten Unternehmen im Bereich der Banken, der Versicherungen. der Erdöl- und Automobilkonzerne sowie der chemischen Industrie haben sich in einen gigantischen Fusions-Wettlauf hineingestürzt. Durch die Schaffung von Riesen-Unternehmungskomplexen mit tausenden Milliarden Schilling an Umsätzen bzw. Bilanzsummen wird versucht, sich gegenseitig als "global player" zu übertreffen. Dadurch können sich Unternehmen nicht nur der nationalen, sondern auch der

kontinentalen Politik entziehen; Unternehmensstandorte, Arbeitsplätze, Investitionen und Gewinne weltweit disponieren.

Wie sieht es angesichts dieser Gigantomanie mit den Regionen aus?

Tatsache ist: Trotz der Globalisierung und der Tatsache, daß es einen atemberaubend raschen Eigentümerwechsel bei vielen Unternehmen, Unternehmensschließungen und Unternehmensverlagerungen gibt, stellen die weltweit agierenden Multis sowohl im Anteil an der Güterproduktion, des Warenhandels, vor allem aber im Hinblick auf die Arbeitsplätze nur einen Bruchteil dar. Für die regionale Wirtschaft und für die regionalen Beschäftigungschancen bilden nach wie vor die kleineren und mittleren Unternehmen des Gewerbes, des Handels, der Dienstleistungen, der Gastronomie, des Fremdenverkehrs sowie die Landund Forstwirtschaft die entscheidende Rolle. Die Ermutigung von Eigeninitiativen und die Stärkung regionaler Kreisläufe sind die entscheidenden Trümpfe für eine positive Entwicklung der Regionen.

2. Regionale Potentiale

Wo liegen die Voraussetzungen für die Entwicklungschancen einer Region und wer sind deren entscheidende Träger?

Unsere ländlichen Regionen sind erfreulicherweise geprägt von einem enormen Reichtum an natürlichen Ressourcen: fruchtbarer Boden, reines Wasser und saubere Luft sind nicht nur die Grundlage für eine besonders leistungsfähige land- und forstwirtschaftliche Produktion, sondern sie werden immer mehr zur gesuchten Lebensgrundlage für den Menschen und die Grundbedingung für Erholung und Regeneration. Dazu kommt, daß ländliche Regionen auch über verschiedene andere Naturschätze verfügen – ob Mineralien, Wasserkraft bzw. besonders markante landschaftliche Schönheit. Ländliche Regionen sind daher ein wichtiger Wirtschafts-, Lebens-, Erholungs- und Kulturraum.

Das Wichtigste für eine gedeihliche und nachhaltige Entwicklung in den ländlichen Regionen sind allerdings die dort lebenden und arbeitenden Menschen mit ihren Qualifikationen und Kenntnissen. Sie sind entscheidend dafür, ob es gelingt, regionale Kreisläufe aufzubauen und zu festigen; Netzwerke im wirtschaftlichen, gesellschaftlichen und kulturellen Zusammenleben zu knüpfen und damit die Dynamik einer positiven Entwicklung auszulösen. Für den längerfristigen Erfolg ist entscheidend, daß sehr darauf geachtet wird, die Natur und die Artenvielfalt zu schützen, um die Unverwechselbarkeit der Landschaft zu sichern. Die kulturellen Aktivitäten und die Vielfalt der Lebensformen machen es erst möglich, die besondere regionale Identität als unverwechselbares und positives Markenzeichen einer Region zu entwickeln und zu begünstigen.

3. Nachhaltigkeit in den Regionen

Die wirtschaftliche, strukturelle, gesellschaftliche und kulturelle Entwicklung ländlicher Regionen wird dann am ehesten von dauerhaftem Erfolg sein und sich auch in einer globalisierten Wirtschaft behaupten, wenn sie ganz bewußt auf den jeweils vorhandenen Stärken aufbaut. Diese können von Region zu Region sehr unterschiedlich sein.

a) Naturnahe Landwirtschaft kann für viele ländliche Regionen eine besondere Chance bedeuten, wenn es gelingt, Qualitätsprodukte und Spezialitäten zu produzieren und diese in einer guten Kooperation und Arbeitsteilung mit örtlichen Unternehmen in Gewerbe, Handel, Gastronomie und Tourismus zu "veredeln" und zu vermarkten. Die Erfolgschance liegt besonders darin, daß durch die Profilierung mit Qualitätsprodukten alle Beteiligten einen Wettbewerbsvorteil erzielen: Eine höhere Wertschöpfung, bessere Einkommen und mehr Arbeitsplätze.

b) Kulturlandschaft - Erlebnistourismus:

Ähnlich verhält es sich mit den Chancen im Tourismus. Insbesonders, wenn es gelingt, eine Symbiose zwischen unverwechselbarer Kulturlandschaft, Qualitätstourismus, den Angeboten örtlicher Unternehmen und den Aktivitäten örtlicher Vereine zu bilden.

c) Energiekreisläufe bilden:

Ländliche Regionen verfügen sehr oft über zukunftsträchtige Energieträger, wie z.B. Wasserkraft, Biomasse, Solar- und Windenergie. Entscheidend ist dabei einerseits die behutsame Nutzung im Hinblick auf die Erhaltung der Natur und der Umwelt, und andererseits, daß es gelingt, die wirtschaftliche Tragfähigkeit und Wettbewerbsfähigkeit zu sichern. Das wird ohne eine nachhaltig orientierte Ordnungspolitik (ökologische Steuerreform, Einspeistarife etc.) nicht gelingen.

d) Verarbeitung von Rohstoffen:

Die in ländlichen Regionen vorhandenen Rohstoffe wie z.B. Holz, wertvolle Mineralien, Thermalwässer etc. werden sich dann zukunftsträchtig für die Regionen auswirken, wenn es gelingt, diese Rohstoffe möglichst in den Regionen zu hochwertigen Produkten bzw. Dienstleistungen zu "veredeln."

4. Menschen sind entscheidend für den Erfolg!

Regionen als Visionsträger wird es nur dann geben, wenn es in diesen Regionen genug aktive Menschen mit Visionen und Begeisterungsfähigkeit gibt! Die längerfristig positive Entwicklung in Regionen kann niemals von außen gelingen, sie muß von den in der Region lebenden Menschen selbst entwickelt und getragen werden!

Das Um und Auf für eine langfristige positive Entwicklung in einzelnen Regionen sind immer wieder einzelne Persönlichkeiten, die als "Zugpferde" dazu begnadet sind, innovativ neue Ideen zu entwickeln, andere dafür zu begeistern und durch eigenes Handeln auch andere zum Handeln zu bewegen.

Es gibt keine Patentrezepte. Es gibt keine "Lösungen von oben"!

Das einzige Erfolgsrezept lautet:

Menschen mit Ideen und Tatkraft!

Diese Menschen haben Anspruch auf faire Rahmenbedingungen – diesbezüglich ist besonders die Politik gefordert: Finanzausgleich, Infrastruktur, faire Kostenund Lastenverteilung etc.

Diese Menschen haben Anspruch auf Unterstützung durch Verwaltung, Interessensvertretungen und Beratungsstellen.

Wie können aus Projekten Erfolge werden? Von Visionen zu Aktionen!

- Ideen und Visionen müssen in den Herzen und Hirnen der in der Region lebenden Menschen entstehen, nur dann haben sie dauerhafte Tragkraft. Es geht also in erster Linie um "Ideenbringer" in den Regionen!
- Ideen und Impulse von außen durch Fachkräfte, Berater und Politiker sind wertvoll als Initialzündung und Starthilfe sowie als begleitende Unterstützung.
- Die Entwicklung konkreter Projekte ist dann erfolgversprechend, wenn es gelingt, die Ideen von innen mit der fachlichen und wirtschaftlichen Unterstützung von außen zu verbinden. Die Regionalförderungsprogramme der EU bringen gerade deshalb wertvolle Impulse.
- Daher müssen auch die Akteure und finanziellen Träger aus der Region kommen, die finanzielle Unterstützung von außen (Starthilfe) ist wichtig, hat aber nur ergänzenden Charakter.

5. Der ländliche Raum – Ressourcenspeicher für das 21. Jahrhundert!

Seit dem ersten Bericht des Club of Rome über den Zustand der Welt aus dem Jahr 1972 wissen wir, daß die Ressourcen auf unserem Globus begrenzt sind. Der immer steilere Anstieg des Verbrauches an Bodenschätzen, an fruchtbarem Boden und Wasser einerseits sowie die ebenso steil ansteigende Belastung durch Abfälle, Abwasser und Luftverschmutzung; die rasant ansteigende Zahl der Menschen mit steigendem pro Kopf Verbrauch an Nahrung, Konsumgütern und Energie läßt befürchten, daß die Menschheit im kommenden Jahrhundert immer brutaler an die Grenzen der natürlichen Ressourcen stößt. Bodenschätze und fossile Energie werden knapp, fruchtbarer Boden, trinkbares Wasser und reine Luft zu wertvollen Gütern!

Der ländliche Raum wird im wahrsten Sinn des Wortes ein Überlebensraum für die Menschen!

Ländliche Regionen in den gemäßigten Breiten verfügen mit fruchtbarem Boden, trinkbarem Wasser und reiner Luft über jene Güter, die für das Leben der Menschen unverzichtbar sind!

Boden, Wasser und Luft sind aber auch die Lebensgrundlage für die grüne Pflanze, die als einziges Lebewesen in der Lage ist, die Sonnenenergie in jene Substanzen umzuwandeln, welche wir nicht nur für Nahrung und Futtermittel nützen können, sondern die auch eine nie versiegende Quelle an Energie und Rohstoffen darstellt.

Ländliche Regionen als Überlebensräume für die Menschheit sind wohl die stärkste und hoffnungsträchtigste Vision, die wir entwickeln können. Unsere besondere Verantwortung heute liegt darin, durch sorgsames und behutsames Handeln alles zu tun, um ländliche Regionen in ihrer Unversehrtheit und Vitalität auch für die künftigen Jahrhunderte zu erhalten!

6. Ökosoziale Marktwirtschaft als Instrument für die Nachhaltigkeit

Spätestens seit dem Brundtland-Report 1987 und der UNO-Weltkonferenz von Rio de Janeiro 1992 weiß die Menschheit, daß ein Umstieg von der derzeit dominierenden Lebensweise des Raubbaues auf Kosten begrenzter Ressourcen hin zu einer dauerhaften, nachhaltigen Lebensweise unausweichlich ist. Aus vielerlei Egoismen wird aber immer wieder versucht, den notwendigen Konsequenzen auszuweichen und unvermeidliche Korrekturen vor sich herzuschieben.

Eine Hauptursache für die Fehlentwicklung im Verhalten der Menschheit seit Beginn der industriellen Revolution vor gut 200 Jahren liegt darin, daß die Natur quasi zum Nulltarif im Markt bewertet wird. Da die Dynamik des Marktes auf der Relation von Preisen und Kosten aufbaut, hat diese Fehlbewertung zu einem immer exzessiveren Naturverbrauch animiert.

Der zentrale Gedanke der Ökosozialen Marktwirtschaft liegt darin, nicht nur einen fairen Ausgleich zwischen Arbeit und Kapital sicherzustellen – das war die historische Leistung der Sozialen Marktwirtschaft – sondern durch eine gerechte Bewertung des Faktors Natur dem Markt die richtigen Preis- und Kostensignale für einen sorgfältigen und nachhaltigen Umgang mit den Lebensgrundlagen zu geben. Es geht um die sogenannte "Internalisierung" der bisher "externen" Kosten der Umwelt:

Der Verbrauch an Boden, Bodenschätzen, Wasser und Luft erfolgt bisher oft praktisch zum Nulltarif, die Kosten für die Belastung der Umwelt scheinen nicht in den Betriebskalkulationen auf, sondern müssen von Dritten im nachhinein getragen werden. Es geht also darum, die Kosten für den Verbrauch von Ressourcen, sowie für die Belastung der Umwelt möglichst exakt in die betrieblichen Kalkulationen für Produkte, Produktionsprozesse und Dienstleistungen aufzunehmen. Dazu bedarf es entsprechender politischer Vorgaben, die jedes Unternehmen dazu verhalten, die entsprechenden Kosten in ihre Kalkulationen aufzunehmen. Ein weiterer zentraler Punkt für eine faire Bewertung des Faktors Natur ist die vieldiskutierte "Ökologisierung des Steuersystems", d.h. eine Umverlagerung der Steuerlast vom Faktor Mensch zum Faktor Ressourcen bzw. eine Begünstigung erneuerbarer Energieträger gegenüber den begrenzten und umweltbelastenden fossilen Energieträgern.

Das Ziel der Ökosozialen Marktwirtschaft liegt darin, wirtschaftliche Leistungsfähigkeit, sozialen Frieden und den Schutz der Umwelt untereinander in die richtige Balance zu bringen. Das für die Nachhaltigkeit und den dauerhaften Bestand richtige Verhalten in Produktion, Konsum und Verkehr soll auch wirtschaftlich attraktiv gemacht werden. Dadurch wird künftig die Dynamik des Marktes nicht gegen, sondern für die Natur und damit für die Erhaltung der Lebensgrundlagen ins Spiel gebracht werden können!

Anschrift des Verfassers

Dipl. Ing. Josef Riegler Präsident des Ökosozialen Forums Österreich Franz-Josefs-Kai 13 A-1010 Wien

Der ökosoziale Weg der Gemeinde Dorfbeuern

Karl PARADEISER

1985 wurde die Gemeinde Dorfbeuern zur 1. Modellgemeinde für Dorferneuerung im Bundesland Salzburg bestellt. Seither ist die Gemeinde bemüht einen ganzheitlichen, innovatorischen und zukunftsorientierten Weg in der Dorfentwicklung zu gehen. Dabei war der ökosoziale Weg von Vizekanzler Riegler Vorbild. Die nachhaltige Entwicklung, das heißt ein umfassendes Entwicklungskonzept, das eine ökologische, eine ökonomische und eine soziale Dimension aufweist war immer Ziel der Gemeindepolitik von Dorfbeuern. Information, Mitbestimmung und Mitgestaltung bildeten das erfolgreiche Fundament der Arbeit. In vielen Arbeitsgruppen und Veranstaltungen wurden die einzelnen Sachbereiche und Projekte entwickelt und diskutiert. Ein Dorferneuerungsplan erfasste alle Vorschläge und notwendigen Schritte. Heute nach 15 Jahren sind der größte Teil der Projekte und Ideen umgesetzt und haben zur wesentlichen Verbesserung der Lebensqualität in der Gemeinde und zu zahlreichen Auszeichnungen in Europa geführt.

Einige der Projekte seien hier angeführt:

Strenge, konsequente Raumordnung, Sanierung und Nutzung alter Bausubstanz, Baulandsicherungsmodell, Studie Dorfökologie, Fernwärmeprojekt mit Hackschnitzelanlage, Energiekonzept und -beratung, Verkehrs-, Grünraum- und Ortsbildkonzepte, Wertstoffhof, Renaturierung der Oichten, Kanalbau, Gewerbegebiet, Gründung der Schule der Dorf- und Stadterneuerung, Telehaus, zahlreiche Projekte in den Bereichen Wirtschaft, Soziales und Kultur.

Mit dem Projekt "Erlebnis-Dorf" versuchen wir die Belebung der Wirtschaft, die Sicherung und Schaffung von Arbeitsplätzen in Landwirtschaft und Gewerbe und die Aufrechterhaltung der Nahversorgung zu erreichen.

Der neue Familienpark soll das Angebot für Erholung und Sport erweitern.

Trotz der intensiven und erfolgreichen Arbeit in den letzten 15 Jahren bleiben auch für die Zukunft viele Aufgaben und Wünsche offen, die nur gemeinsam mit den Bürgern zu bewältigen sind.

Anschrift des Verfassers

Karl Paradeiser Bürgermeister Gemeinde Dorfbeuern A-5152 Michaelbeuern 45

Agenda 21 in den Kommunen

Beispiele aus der Gemeinde Kirchanschöring

Hans STRASSER

Lebensraum Waginger See Gewässergüte Kulturlandschaft Erholung und Kultur Wæser als Lebensraum Wechselwirkung Landschaft - Mensch Leben und Erleben THEMEN Nährstoffeintrag gestern, heute, mit See-Umfeld pfleglich umgehen Koordinierung, Naherholung und Gewässer III. Ordnung Fremdenverkehr morgen - Fauna, Flora, Artenvielfalt z.B. Rad- und Gehwegnetz Fäkalschlamm / Kleinkläranlagen (Anwesen... Ist-Zustand) alte Kultur erleben ein Platz für junge Kunst FRAGEN - übergemeindliche Abstimmung - landwirtschaftsinterne Diskussion Ausstellung und / oder Dokubei Entsorgungsnachweis Was wurde aus Planungen, mentation möglich, Info-Tafeln Bauen im Außenbereich Soll / lst-Erhebungen? Multiplikatoren z.B. Heimatpflege, - Erholung <---> Biotopyernetzung Dialog Landwirtschaft, Naturschutz, VHS, Verkehrsverein, Schulen Fischerei etc. IDEEN Messung / Beobachtung: Besiedlung und Wechselwirkungen Kulturführer, -wegweisung See+ G.Ache im Wandel ?! historische Entwicklung darstellen darstellen

1. Vorbemerkung

Gerade in der gewachsenen Kulturlandschaft Inn-Salzach ist es bedeutsam, auch in Zukunft das Zusammenspiel von Natur und Mensch zukunftsorientiert zu gestalten. Als Kommunalpolitiker sind wir gefordert, Verbündete bei dieser gesellschaftspolitisch so bedeutsamen Aufgabe zu finden. Hierzu nachfolgend einige Anmerkungen.

2. Die politische Aufgabenstellung

Als Kommunalpolitiker spürt man täglich das Angewiesensein auf gute politische Rahmenbedingungen. Auf gemeindlicher Ebene erfahren wir es beispielsweise als sehr hilfreich bei unseren Bemühungen um Biotopvernetzung und Renaturierung, wenn auf Landkreisebene ebenfalls das großflächige (LIFE-) Chiemseeverbundsystem unter intensiver Beteiligung der Landwirte erfolgreich umgesetzt wird. Dabei gilt es, die Mitwirkung als politische Gestaltungsaufgabe auf den kommunalen Ebenen, aber auch in der Landesund Bundespolitik wahrzunehmen. Die Mitarbeit in Arbeitskreisen von Parteien, Kirchen und Verbänden ist des Schweißes der Edlen wert...

3. Dialogkultur und Heimatbezug als Basis für die Umsetzung von Zielen der Agenda 21

Voraussetzung für eine erfolgreiche Umsetzung der Agenda 21 ist zunächst das Miteinander-ins-Gespräch-Kommen. Was ist naheliegender, als gemeinsam darüber nachzudenken, wie wir mit der Umwelt "vor unserer Haustüre" umgehen. Bürgerbeteiligungsmodelle sind eine unverzichtbare Aufgabe. Die Kommunalpolitiker haben hier eine Dialog-Pflichtaufgabe wahrzunehmen. Das bayerische Dorferneuerungsmodell mit seiner gewollten Bürgerbeteiligung und Arbeitskreisstruktur kann hier wichtige Schrittmacherund Know-How-Dienste übernehmen. Die Vor-der-Haustüre-Betrachtung kann jedoch nicht an den Gemeindegrenzen haltmachen. Eine regional überschaubare Sichtweise, in unserem Fall für (fünf) Waginger See-Gemeinden, wirkt zugleich verbindend und inspirierend. Diese fünf Waginger-See-Gemeinden wollen in drei Bereichen wichtige Themen aufgreifen und anstehende Fragen einer Realisierung zuführen.

Die Ausweitung zum Salzachtal mit ähnlichen Aufgabenstellungen und dem gleichen historischen Hintergrund der Zugehörigkeit zum Rupertiwinkel war logisch. Nun gibt es die Arbeitsgemeinschaft "Lebensraum Waginger See - Salzachtal" (letzteres bezieht sich auf Fridolfing und Tittmoning).

Small is beautiful; kleine Regelkreise erhöhen nämlich die Transparenz und Akzeptanz und führen eher zu Bürgerbeteiligung als Mammutstrukturen. Durch gezielte Bürgerinformation aber auch durch finanzielle Anreize der Gemeinde kann die Umsetzung von Zielen der Agenda 21 wirkungsvoll unterstützt werden.

4. Bauen und Pläne

Die Kirchanschöringer Mehrzweckhalle (36 x 18 m) sollte nicht nur den herkömmlichen Energieverbrauch halbieren, sondern auch folgende Vorgaben erfüllen:

- bei Planung, Bau und Betrieb von unverzichtbarer Bürgerbeteiligung auszugehen
- ein Hausmeister sollte nicht erforderlich sein
- alle eingesetzten Materialien und Systeme mußten den "Öko-TÜV" erfüllen, wobei auch die Gestehungs- und Entsorgungswege eingerechnet wurden.

Die Bilanzen und Erfahrungen sind gut und auch jederzeit abrufbar. Mitentscheidend ist aus meiner Sicht bei diesem und anderen Projekten eine andere im "Dorfgedächtnis" bleibende Erfahrung: Durch gemeinsames Nachdenken und Handeln haben wir etwas geschaffen und erfahren, was unsere Kinder und Enkel vermutlich auch noch gut finden werden.

Darüber hinaus haben wir – inspiriert auch durch den Energieeinspar-Erfolg der neuen Turnhalle – eine Reihe weiterer Initiativen zur Verbesserung des gemeindlichen Klimaschutzes gestartet.

Das im Rahmen der Dorferneuerung schließlich erarbeitete Leitbild für eine nachhaltige Gemeindentwicklung im Sinne der Agenda 21 faßt unsere Zielsetzungen in diesem Bereich zusammen. Dabei können wir in unserer Gemeinde auf einer ganzen Reihe von Aktivitäten im Umweltbereich aufbauen. Eine Dorf-Hackschnitzelheizung wird ab 1999 den zentralen Dorfbereich versorgen.

5. Umweltschutz als integrierte Aufgabe

Die Mitverantwortung für den guten Umgang mit der Schöpfung braucht auch Know-how vor Ort. Horizontale und vertikale Vernetzungsstrukturen von Wissen und Können sind auch eine Gestaltungsaufgabe. Dabei müssen Theorie und Praxis in Einklang gebracht werden. Vermutlich auch wird es so viele örtliche individuelle Ausprägungen und Modelle geben, wie es bayerische Gemeinden gibt. Eines wäre allerdings unverzeihlich: Daß sich der Gemeinderat allein darauf verläßt, daß "jemand im Dorf schon was tut". Eine Koordination von gemeindlichen Konzepten mit sonstigen in der Gemeinde angesiedelten Aktivitäten ist wohl das Mindeste, was man erwarten kann. Die erst kürzlich erfolgte Auszeichnung wird uns jedenfalls Ansporn sein, in unseren Bemühungen auch künftig nicht nachzulassen. Der Inn-Salzach-Lebensraum fordert unseren Einsatz.

Anschrift des Verfassers

Hans Strasser Bürgermeister Gemeinde Kirchanschöring Rathausplatz 2 D-83417 Kirchanschöring

Nachhaltige Leitbilder

Gemeinde St. Radegund

Isidor HOFBAUER

Seit 1973 bin ich Bürgermeister in St. Radegund, einer kleinen Gemeinde. Es ist die westlichste Gemeinde an der Salzach, hat knapp 600 Einwohner und ist 18 km² groß, eine eindeutig bäuerlich strukturierte Gemeinde an der bayerischen Grenze zwischen Tittmoning und Burghausen.

Wir sind eine selbständige Gemeinde, haben ein eigenes Gemeinde- und Standesamt, eine Volksschule, sehr aktive Vereine, außerdem ausgeglichene Gemeindefinanzen, ein reges Kulturleben in unserem Farbwerk, zwei gute Gasthöfe und wir liegen am Radwanderweg Salzach-Passau. Leider haben wir keinen eigenen Pfarrer mehr und auch kein Lebensmittelgeschäft.

Weit über Bezirks- und Landesgrenzen hinaus bekannt wurde unsere Gemeinde durch den Wehrdienstverweigerer Franz Jägerstätter, der 1943 in Berlin hingerichtet wurde.

Der Seeligsprechungsprozess wurde an der österreichischen Bischofskonferenz mittlerweile eingeleitet. Der Antrag dafür liegt zur Zeit in Rom.

Soweit die Kurzvorstellung meiner Gemeinde. Sie werden sich vielleicht fragen: Was interessiert denn das uns? Macht der billige Werbung für seine Gemeinde? Dem ist nicht so.

Tatsache ist, dass ich vor etwa 3 Monaten von der Umweltakademie gebeten wurde, mich aktiv an dieser Fachtagung zu beteiligen. Ich sagte damals zu, wusste aber nicht, dass es eine so hochkarätige Referentenliste geben wird. Auch die Themenvorgabe war für mich etwas unverständlich. Letztlich entschloss ich mich, eben meine Gemeinde etwas näher vorzustellen, um neben den größeren Gemeinden und Städten im Kulturraum Inn-Salzach auch über eine ländlich strukturierte Kleinstgemeinde zu informieren.

In drei Bereiche möchte ich meinen Bericht gliedern. Ich glaube, dass auch die Wirtschaft, die Arbeitsplatz- und Lehrlingssituation, die Kaufkraft, der Fremdenverkehr und der Straßen- und Brückenbau in dieser Tagung zumindest zu erwähnen sind. Hier wieder wie eingangs gesagt, aus der Sicht eines kleinen Dorfbürgermeisters.

Aus Gesprächen mit den älteren Bürgern weiß ich, dass die Salzach – mit einer bekannten Unterbre-

chung von 1939 bis 1945 – wohl politische Grenze ist, nicht aber Grenze für den Arbeitsmarkt. War es zwischen den beiden Weltkriegen vorwiegend die Landwirtschaft, in der es schon damals Grenzgänger gab, so sind es heute die großen Chemiewerke Höchst Gendorf und Wacker Burghausen neben vielen kleineren Betrieben, in denen unsere ganze Region viele Arbeits- und Lehrplätze vorfindet. Nur durch den bayerischen Raum konnte eben in unserer Region zum Beispiel die Schließung der SAKOG in Trimmelkam so gut verkraftet werden. Auch in den wirtschaftlich schwierigen Zwischenkriegsjahren waren stets Österreicher in Bayern tätig. Mit dem Beitritt Österreichs zur EU ist auch die Salzach als politische Grenze fast ohne Bedeutung.

Bei meiner beruflichen Tätigkeit als Straßenerhalter kann ich aber auch feststellen, dass immer mehr bayerische Firmen die Auflösung der Grenzen benützen und im engeren und weiteren Grenzraum Arbeiten jeder Art verrichten. Ich denke, dass dadurch schon von der bereits erwähnten guten Kaufkraft in unserer Region einiges wieder in den bayerischen Raum zurückfließt.

Andererseits, was wären unsere Gasthäuser und Pensionen ohne Gäste drüber der Salzach. Wir Innviertler halten genauso viel von gutem Essen und Trinken wie unsere Nachbarn. Darüber hinaus schätzen wir vor allem das bayerische Bier sehr.

Wirtschaft und Fremdenverkehr brauchen natürlich dementsprechend gute Straßen und Brücken. Hier möchte ich auf den Bau einer neuen Salzachbrücke zwischen Tittmoning und Laufen hinweisen. Dieses notwendige Projekt wird von Oberösterreich und Bayern gemeinsam getragen.

Lassen Sie mich zu einem weiteren Bereich, zur Kultur kommen. Gerade hier gibt es die verschiedensten Arten von gemeinsamen grenzüberschreitenden Aktivitäten.

Kurz möchte ich von einem Radegunder Projekt berichten.

Mit dem Bau einer neuen Schule anfangs der 90er Jahre stand das alte Schulhaus leer. Überlegt wurde damals eine andere Nutzung, wie z. B. der Einbau eines Kindergartens, Singlewohnungen, Jugendtreffs usw. Im Gemeinderat wurde viel darüber diskutiert.

Letztlich entschieden wir uns, es in erster Linie kulturell zu nutzen. Es wurde das sogenannte "Farbwerk Radegund" geschaffen. Es werden dort Seminare, Schulungen, Kurse in Malerei, Bildhauerei usw. abgehalten.

Zur Malerei haben wir in St. Radegund ja schon immer eine Beziehung. Im vergangenen Jahrhundert war es J. B. Wengler, der damals zu den bedeutenderen Künstlern seiner Zeit zählte. Ich weiß auch, dass so manche Weihnachtskrippe, so manche Holzfigur von unserem Hirl Lois die Wohnungen auch in Bayern schmücken.

Bereits die 5. Malertage wurden heuer abgehalten. 8 bis 10 Künstler sind dabei Gäste der Gemeinde. Es soll das Verständnis zwischen moderner Kunst und Landbevölkerung gefördert werden.

Der Farbwerkleiter K.H. Schönswetter hat sich bemüht eine künstlerische Kulturachse von Riedersbach über Tittmoning, St. Radegund nach Burghausen zu schaffen.

Bayerische Künstler arbeiten bei uns und stellen ihre Werke aus. Umgekehrt gilt dasselbe.

Hier bewahrheitet sich bestimmt, dass Kunst und Kultur keine Grenzen kennen. Gerade hier wäre die gemeinsame Freiluftausstellung in den Salzachauen zu erwähnen. Zu sehen waren damals die Metallarbeiten, geschaffen während eines Symposiums im OKA Kraftwerk Riedersbach.

Dazu aus dem Vorwort von "Kultur Grenzenlos" der Inn-Salzach-Euregio:

Hier heißt es:

"Charakteristisch für die Kulturregion zwischen Inn und Salzach ist ihr Reichtum an kunsthistorischen und volkskundlichen Schätzen. Ein vielfältiges, lebendiges und abwechslungsreiches Kulturangebot ist hier zu Hause.

Der grenzüberschreitende Facharbeitskreis Kultur der Inn-Salzach-Euregio e. V. besteht seit Oktober 1996. Er hat es sich zur Aufgabe gemacht, das bestehende kulturelle Angebot zu fördern, neue Projekte zu entwickeln und bei deren Umsetzung sowohl ideelle als auch finanzielle Hilfestellung zu leisten. Projekte, bei denen erlebbar wird, dass eine Zeit des Umbruchs begonnen hat: Die Region, um die es geht, gehört nicht mehr nur zu Österreich oder nur zu Deutschland, sie wird immer mehr zu einem Teil des gemeinsamen Europa. Die Kulturarbeit der Inn-Salzach-Euregio will zu neuen Perspektiven anregen und fordert zu anderen Blickwinkeln auf."

Nun zu Bereich drei, zum Naturschutz. Hier erlaube ich mir, die Gemeindegrenzen zu verlassen. Wie schon erwähnt, ist St. Radegund wohl Anrainergemeinde zur Salzach, aber zum Großteil nur mit bewaldeten Steilufern.

Ich werde nun etwas Salzach aufwärts in die Ettenau gehen, ein Gebiet von ca. 600 ha, davon 250 ha Auwald und 350 ha Äcker und Wiesen.

Die Salzach ist in diesem Bereich Grenzfluss zu Deutschland. Diesem Umstand ist es zu verdanken, dass dieser Abschnitt bis heute von Kraftwerksbauten verschont blieb. Einst ein dynamischer Alpenfluss hat man ihn nach und nach in ein Korsett von Granitsteinen gezwängt. Das eigentliche Tal ist nicht sehr breit. Nur bei Flusskilometer 30 beginnt es sich auf 2 km Breite auszuweiten, zur sogenannten Ettenau.

Ein neuerrichteter Hochwasserdamm trennt das Auwaldgebiet von den landwirtschaftlich intensiv genutzten Gebieten.

Durch diesen neuen Damm haben die Bewohner doch relativ sicheren Hochwasserschutz. Früher mussten fast alle Jahre die Bewohner der Ettenau ihre Häuser, Wohnungen und Ställe räumen. Diese Gefahr ist mittlerweile fast gebannt. Kleinere Hochwasser führen immer wieder zur Sperre der Straße nach Tittmoning und richten natürlich auch immer Schäden an Pflanzen- und Tierwelt an.

Die Ettenau gehört mit ihren Heckenzügen, Gebüschgruppen, den verstreuten Auwiesen und dem Auwald mit seinen Altwasserarmen zu den besonderen Kostbarkeiten des oberösterreichischen Salzachtales. Abgesehen von der Brücke nach Tittmoning gibt es auf ca. 20 km kaum nennenswerte menschliche Bauten im Uferbereich. Dieses Gebiet ist dadurch bestens geeignet, aktiven Naturschutz zu leben.

Seltene vom Aussterben bedrohte Tiere und Pflanzen haben hier bzw. sollen hier wieder ihre Heimat finden. Bereits in den 70 er Jahren wurde das erste Biberpaar ausgesetzt. Sie fühlen sich in den Salzachauen sehr wohl.

Es gibt auch die verschiedensten Amphibien, Schmetterlinge, Frösche usw. Etwa 30 Fischarten kennt man auch in diesem Gebiet.

Dies alles sind Gründe genug, Schutzbestimmungen für den Auwald bzw. für die Ettenau anzustreben.

Bereits seit 1989 bekommen 62 Landwirte für 71 ha Auwiesen Pflegeausgleichsgeld, etwa S 5.000,--/ha. Die Grundbesitzer haben sich verpflichtet, ihre Wiesen erst ab Mitte September zu mähen, nicht zu düngen und keine neuen Entwässerungsgräben zu errrichten. Die Gelder dazu kommen zur Zeit vom ÖPUL Fonds.

Mit dem EU Beitritt Österreichs haben wir uns verpflichtet, unter dem Namen "Natura 2000" ein Netz von besonderen Schutzgebieten einzurichten. Für unsere Ettenau schaut es gut aus. Aus verlässlicher Quelle weiß ich, dass in absehbarer Zeit das Gebiet von Flusskilometer 30,4 bis zum Heilbründl in das europaweite Schutzgebietsystem aufgenommen werden wird.

Geschätzte Damen und Herren!

Ich hoffe, ich konnte Ihnen mit meinem Beitrag die derzeitige Situation zu den Themen dieser Fachtagung aus der bereits angesprochenen Sicht eines kleinen Dorfbürgermeisters aufzeigen.

Ich danke Ihnen für Ihre Aufmerksamkeit und schließe mit einem sehr inhaltsreichen Spruch, der meiner Meinung nach nachhaltige Bedeutung hat:

"Wir haben die Erde von unseren Vorfahren nicht geerbt, sondern von unseren Kindern geliehen."

Anschrift des Verfassers

Isidor Hofbauer Bürgermeister Gemeinde St. Radegund A-5121 St. Radegund

Nachhaltige Leitbilder

Agenda-Beispiele aus Gemeinden und Landkreisen des Naturund Kulturraumes Inn-Salzach: TITTMONING

Dietmar CREMER

Bereits im Oktober 1996 hat der Stadtrat beschlossen, für Tittmoning eine lokale Agenda zu erstellen. Bei einer Bestandsaufnahme haben wir festgestellt, dass in den letzten Jahren schon sehr viele Aktivitäten den "Geist von Rio" enthalten haben, ohne dass wir von einem Agenda-Prozess sprachen. Schon die eingeleitete Altstadtsanierung in den 80 er Jahren entspricht diesem Prozess, weil in enger Zusammenarbeit mit den betroffenen Bürgern eine umfassende Wiederbelebung stattgefunden hat. Der Stadtplatz ist heute wieder Mittelpunkt und Herz der Umgebung. Ein neu entstandenes "Wir-Gefühl" hat die Hauseigentümer zu Renovierungs- und Ausbauarbeiten motiviert.

Dies war auch dringend erforderlich. Nachdem Tittmoning im Mittelalter eine blühende Stadt war, die Handels- und Gewerbezentrum für einen weiten Einzugsbereich und Verwaltungsmittelpunkt mit Pfleg-, Stadt- und Landgericht darstellte, verlor es durch die neue Grenzziehung 1816 enorm an Bedeutung. Die dadurch entstandene Randlage in Deutschland und später auch in der EU hinterließen Spuren und haben letztlich fast zu einem Niedergang geführt.

Nun geht es darum, auf dem Erreichten aufzubauen und die Chancen der Stadt als Wirtschaftsstandort, als Fremdenverkehrsort und als attraktiver Lebensraum für ihre Bürgerinnen und Bürger zu nutzen.

Für eine umfassende nachhaltige Stadtentwicklung bedarf es weiterer erheblicher Anstrengungen. Möglichst alle Interessengruppen sollen im Rahmen des Agenda-Prozesses aktiv zum Mitmachen gewonnen werden. Selbstverständlich übernimmt die Stadt bei ihren eigenen Projekten Vorbildfunktion.

Neben klassischen "Agenda-Bereichen", wie rationelle Energieversorgung, Erhalt der Kulturlandschaft, Minimierung des Ressourcenverbrauchs, Bewahrung der regionalen Identität etc., müssen weitere Bereiche in die Überlegungen einbezogen werden: Eine verantwortbare wirtschaftliche Entwicklung, die Frage der Verteilung der Arbeit, das Konsumverhalten der Bürgerinnen und Bürger, der Umgang mit neuen Medien wie der Telekommunikation, Bildung und Bewusstseinsbildung und vieles mehr. Schließlich muss der Blick auch vermehrt über die Stadtgrenzen hinausgehen: Wo sind die regionalen und internatio-

nalen Partner der Wirtschaft, welche Zusammenarbeit ist in der Region möglich? Auch hier laufen vielversprechende Bemühungen mit unseren Nachbargemeinden rund um den Waginger See und dem Salzachtal. Es gilt, sich gegenseitig zu ergänzen, um den gesamten Lebensraum zu stärken und aufzuwerten.

Für den Agenda-Prozess selbst bedient sich die Stadt Tittmoning der Firma B.A.U.M. Consult GmbH. Diese hat im Rahmen von Modellprojekten des Bayerischen Staatsministeriums für Landesentwicklung und Umweltfragen mehrere kommunale Agenda-Prozesse betreut und war mitverantwortlich für den Leitfaden "Die umweltfreundliche Gemeinde".

Da das Rad nicht mehrmals neu erfunden werden muss, schließen wir uns weitgehend dem in der Publikation "Der Weg zur kommunalen Agenda" des Bayerischen Staatsministeriums für Landesentwicklung und Umweltfragen beschriebenen Vorgehens für die Erstellung einer kommunalen Agenda an. Eine wichtige Zielsetzung ist dabei, dass die Selbsthilfekraft der Bürger gestärkt werden soll, und dass vor allem Personengruppen ins Gespräch kommen, die sonst nicht miteinander kommunizieren. Dadurch entsteht Verständnis für die jeweiligen Probleme und Standpunkte.

In einem ersten Schritt haben wir sämtliche Vereine, die Bauernverbände, Vertreter der Schulen und der Kindergärten, die örtlichen Unternehmen, die Vertreter der Kirchen und die Stadtratsmitglieder zu einer "Zukunftswerkstatt" eingeladen, deren Ziele wie folgt formuliert wurden:

- Festlegung von Themenschwerpunkten für den Agenda-Prozess,
- Bildung geeigneter Arbeitskreise,
- Motivation der Beteiligten sich aktiv im Prozess zu engagieren,
- Erarbeitung einer Struktur für das weitere Vorgehen.

Dabei wurde aber deutlich herausgestellt, dass ein Agenda-Prozess nicht kommunale Gremien und Entscheidungsprozesse ersetzen, sondern sie durch verstärktes bürgerschaftliches Engagement unterstützen soll.

Die Arbeitskreise haben zwischenzeitlich mit ihrer Arbeit begonnen, dem Agendaforum bereits einige Ergebnisse präsentiert und auch schon Veranstaltungen durchgeführt.

Die Firma B.A.U.M. Consult hat ein Projektblatt für Einzelmaßnahmen entwickelt, das sehr wertvolle Dienste leistet. So werden bei korrekter Bearbeitung nicht agendagerechte Themen ausgefiltert. Begleitend dazu erstellt die Stadt einen Nachhaltigkeitsbericht, der auf ca. 25 Kennzahlen baut.

Für die Umsetzung des Agenda-Programmes hat die Stadt bisher 120 000 DM bereitgestellt. Für Teilbereiche, wie Umsetzung des Landschaftsplanes, Förderung der Landwirtschaft und engere Zusammenarbeit mit unserer österreichischen Nachbargemeinde Ostermiething haben wir eine INTERREG II Förderung beantragt und zwischenzeitlich bewilligt bekommen. Daneben läuft noch ein Dorferneuerungsprogramm, zunächst für Törring, für das wir Mittel aus der Städtebauförderung bewilligt bekommen haben.

Anschließend einige Beispiele aus unserer Bestandsaufnahme:

Hüttenthaler Feld

Bei unserem Baugebiet "Hüttenthaler Feld" haben wir von Anfang an ökologische Gesichtspunkte aber auch soziale Belange in der Bauleitplanung und auch bei der Umsetzung zu berücksichtigen.

Ökologische Gesichtspunkte:

- Optimale Einpassung in das vorhandene Gelände mit durchgängigen Freiräumen in die freie Natur
- Sehr schmale Straßen und damit die geringstmögliche Versiegelung des Bodens. Die übrigen öffentlichen Flächen wurden mit Granitsteinen, Schotterrasen und Rasen wasserdurchlässig gestaltet. Dachabwässer und Straßenabwasser werden zum Teil über offene Gräben, zum Teil im Trennsystem in Retentionsräume geleitet, wo sie verdunsten und versickern.
- Wir haben mit den Bewohnern gemeinsame Pflanzaktionen durchgeführt, wobei besonderer Wert auf das Pflanzen von einheimischen Gehölzern gelegt worden ist (Pflanzgut zahlt die Stadt).
- Ein von der Stadt beauftragter Landschaftsarchitekt hat alle Hauseigentümer bezüglich der Garten- und Vorgartengestaltung beraten und hat darauf hingewirkt, dass möglichst einheitliche Materialien verwendet worden sind. Dabei sind für den Hauseigentümer keine Kosten angefallen!
- Rund um das Baugebiet haben wir bereits frühzeitig zahlreiche Obstbäume gepflanzt, die den Übergang zur freien Landschaft bilden.
- Wir haben ein bauphysikalisches Gutachten in Auftrag gegeben, das für die einzelnen Haustypen Möglichkeiten zum Energiesparen aufzeigt und gleichzeitig wirtschaftlich bewertet.

In der Ortschaft Asten haben wir eine notwendige Erschließungsmaßnahme ähnlich dem Konzept Hüttenthaler Feld ausgebaut und dabei schon frühzeitig alle betroffenen Anlieger an den Planungen beteiligt.

Soziale Gesichtspunkte:

- Die Stadt Tittmoning konnte einen sehr günstigen Grundstückspreis anbieten und damit auch weniger Betuchten die Schaffung eines Eigenheims ermöglichen.
- Die Haustypen wurden so konzipiert, dass sie bestens für die Errichtung einer zweiten Wohneinheit geeignet sind z. B. für die Eltern.
- Die Straßenräume selbst wurden sehr großzügig bemessen, um hier einen Platzcharakter zu erreichen. Er dient somit auch als Treffpunkt für Kinder und Erwachsene.
- Den Eltern wurde ein Grundstück zur Verfügung gestellt, auf dem sie derzeit einen Kinderspielplatz errichten.

Landschaftsplan:

Vor kurzem ist der Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan rechtskräftig geworden. Wir haben nun eine Förderzusage für Interreg-II-Mittel, um diesen Landschaftsplan auch umsetzen zu können.

Zusammen mit den Grundstückseigentümern, in der Regel Landwirte, soll eine umfassende Biotopvernetzung geschaffen werden. Aber auch andere Agenda-Themen, wie z. B. Stärkung der Landwirtschaft durch Regional- und Selbstvermarktung, Wiesenbrüterprogramme, Pflegemaßnahmen an Extensivflächen usw. sind in dem Interreg-Antrag mitaufgenommen. Er umfasst ein Volumen von 640 000 DM und soll in den nächsten 4 Jahren umgesetzt werden.

Die Stadt Tittmoning ist Großwaldbesitzer und wurde vom Sturm "Wibke" sehr stark geschädigt. Wir haben dies zum Anlass genommen, um große Flächen nach neuesten Erkenntnissen aufzuforsten. Dabei wurden über 40 000 Bäume, vor allem Mischwald neu gepflanzt.

Im Zusammenhang mit dem Hüttenthaler Feld konnte Tittmoning an das überörtliche Gasnetz angeschlossen werden. Zwischenzeitlich sind auch am Stadtplatz Erdgasleitungen verlegt, so dass die Hauseigentümer das relativ umweltfreundliche Erdgas in Anspruch nehmen können. Wir haben das Haus des Gastes/Kindergarten und die Schule mit Turnhalle auf Erdgas umgerüstet.

In der neuen Turnhalle haben wir die energiesparendste Variante für die Heizung gewählt und eine Lüftungsanlage mit Wärmerückgewinnung installiert. Zusätzlich wurden über 40 m² Sonnenkollektoren eingebaut.

Im Rathaus haben wir schon 1992 eine Wärmepumpe für rund 200 000 DM installiert.

Abbildung 1

Die Kinder der Grund- und Hauptschule halfen tatkräftig bei der Errichtung der Photovoltaikanlage am Schulgelände mit.



Abbildung 2

Baugebiet "Hüttenthaler Feld" in Tittmoning.



Abbildung 3

Der Stadtplatz wurde überwiegend mit unversiegelten Belägen versehen.



Abbildung 4

Renaturierungsmaßnahmen am Kugelthaler Mühlbach.



Kanalbau

In den letzten 10 Jahren haben wir über 20 Mio. DM für Kanalbaumaßnahmen aufgewendet. Das sind rund 70% der Investitionen in diesem Bereich. Fast alle neuen Maßnahmen wurden nun als Trennsystem gestaltet, wobei nach Möglichkeit das Oberflächen- und Dachabwasser über Retentionsräume Vorflutern zugeführt wird, soweit wir es nicht versickern können.

Allein schon aus Gründen der Topografie haben wir in Tittmoning noch 4 Erdklärbecken, wobei diese unserer Ansicht nach ausgezeichnete Reinigungsleistungen erzielen (5 ehemalige selbständige Gemeinden=72 km²).

Eine Straße in der Au wurde wasserdurchlässig gestaltet. Wir haben damit bis heute noch keine Schwierigkeiten. Allerdings lässt sich so etwas nur verwirklichen, wenn das Gelände eben ist.

Wir haben in Tittmoning zahlreiche Renaturierungsmaßnahmen, z.B. am Spatzlbach, am Ponlachbach, am Mühlbach usw. durchgeführt. Wir sind die erste Gemeinde im Landkreis Traunstein gewesen, die einen Gewässerpflegeplan aufgestellt hat. Wir versuchen die darin festgelegten Maßnahmen Zug um Zug umzusetzen, wobei dies nicht einfach ist.

- Bei sämtlichen Straßenbaumaßnahmen, aber auch bei bestehenden Straßen, sowie im Bereich von Bau- und Gewerbegebieten haben wir schon vor Verkauf der Grundstücke große Summen für die Pflanzung von Bäumen und Sträucher ausgegeben.
- Auch der Tag des Baumes ist jedes Jahr ein Anlass, einen prägnanten Baum zu pflanzen.
- Wir haben es geschafft, mit dem Leitgeringer See in das Seenprogramm zu kommen. Bereits seit Jahren versuchen wir mit den Landwirten ein freiwilliges Agreement zu erreichen, damit die anfälligen Uferzonen extensiv bewirtschaftet werden. Mit einem Teil der Anlieger haben wir dabei auch Erfolg.
- Ausweisung eines Rad- und Wanderwegenetzes, ausgehend vom Bahnhof Wiesmühl und Erstellung einer Bike-und-Ride-Anlage.

- Agenda-Prozess bedeutet auch, die Selbsthilfekraft der Menschen wieder zu stärken. Wir haben hier einige hervorragende Beispiele in unserer Gemeinde. So wurde der Kindergarten in Törring nahezu vollständig in Eigenleistung erstellt, der Umbau der vorhandenen Räumlichkeiten hat uns insgesamt nur etwa 30 000 DM gekostet. Ähnliches organisieren wir jetzt in Kay, um dort im Städtischen Gebäude eine zweite Gruppe zu installieren. Die Feuerwehren und Vereine helfen bei anstehenden Baumaßnahmen immer sehr zusammen und sparen dadurch der Gemeinde viel Geld, machen aber auch so manche Investitionsmaßnahme erst möglich (Feuerwehrhaus Törring, Kay).
- Auch eine historische Gedenkkapelle am Dorfplatz wurde in Eigenleistung renoviert und war dann Anlass zu einem großartigen Dorffest.
- Kinderspielplätze in Tittmoning wurden von den Eltern neu gestaltet. Die Stadt hat dazu einen Zuschuss gezahlt.
- Die Kinder der Volksschule in Tittmoning haben kräftig mitgeholfen als es galt, im Rahmen des Programms "Sonne in der Schule" eine Fotovoltaikanlage zu installieren. Zwischenzeitlich haben wir im Rahmen des Programms "Sonne im Rat-Haus" eine weitere Anlage in Betrieb genommen.

Anschrift des Verfassers

Dietmar Cremer Bürgermeister Stadt Tittmoning Stadtplatz 1 D-84529 Tittmoning

EUREGIO Salzburg - Berchtesgadener Land - Traunstein

Zusammenarbeit von 86 Gemeinden in Salzburg und Bayern (Beitrag zur Podiumsdiskussion)

Matthias HEMETSBERGER

Mit dem Beitritt Österreichs zur EU hat sich Grundsätzliches verändert. Da wir in dieser geschichtlichen Zeit leben und mit den Entwicklungen mitwachsen, ist für uns eine Beurteilung der Veränderungen nicht in der Weise möglich, wie sie in einer späteren historischen Gesamtschau erfolgen wird. Tatsache ist, dass Vieles neu überdacht werden muss, Umorientierungen vorgenommen und Perspektiven einem Wandel unterzogen werden müssen.

Besonders im grenznahen Raum sind die neuen Gegebenheiten deutlicher zu erkennen als im Binnenbereich. Wir haben uns durch fast zwei Jahrhunderte an ein Halbkreisdenken gewöhnt. Rücken an Rücken stehend, waren die Blicke in die entgegengesetzte Richtung gewandt. Die Kontakte über die Grenze hinweg waren zweifelsohne vorhanden, doch war die Grenze eine unverrückbare Realität. Der EU-Beitritt Österreichs am 1.1.1995 hat die Möglichkeit eröffnet, aus zwei Halbkreisen einen Kreis zu gestalten.

Die Voraussetzungen dafür sind in reichem Maße gegeben. Uns trennen nicht jene Vorbehalte, die in anderen Grenzregionen Europas aufgrund geschichtlicher Ressentiments vorhanden waren und sind, wir sprechen dieselbe Sprache, besitzen viele Gemeinsamkeiten in der Kultur und Tradition und können auf sehr gute wirtschaftliche Rahmenbedingungen verweisen, da Oberbayern und Salzburg zu den attraktivsten Wirtschaftsstandorten Europas zählen.

Ist bei so weitreichenden Gemeinsamkeiten nicht ein Kreis vorteilhafter als zwei Halbkreise?

Die EU kennt seit mehr als 30 Jahren ein Instrumentarium, um den Absichtserklärungen auch die konkrete Umsetzung folgen zu lassen:

Die grenzüberschreitende Zusammenarbeit in den EUREGIOs.

An mehr als 30 Berührungspunkten zwischen europäischen Staaten wurden diese EUREGIOs eingerichtet, und sie eröffneten damit den Bürgern dieser Grenzregionen die Möglichkeit, die Grenzprobleme einer Lösung zuzuführen.

Mit dem Eintritt Salzburgs in die EU und damit in den Europäischen Binnenmarkt wurden zwar Schranken abgebaut, doch treten nach wie vor fehlende Harmonisierungen an der Grenze offen zu Tage, z.B.:

- unterschiedliche Strukturen und Kompetenzen;
- unterschiedliche Steuer- und Sozialgesetze;
- unterschiedliche Raumordnungs- und Planungs- gesetze;
- unterschiedliche Umwelt- und Abfallgesetzgebungen;
- ungelöste alltägliche Grenzprobleme;
- Währungsdisparitäten;
- bestehende und zukünftige Fehlinvestitionen im Dienstleistungssektor und Sozialbereich aufgrund rechtlicher Barrieren (Krankenhäuser, Sozialstationen etc.);
- Schwierigkeiten bei der grenzüberschreitenden Berufsausbildung, usw.

Die Auflistung ließe sich auf dem Gebiete des Verkehrs, des Rettungswesens, des Umweltschutzes, des Tourismus, der Wirtschaft insgesamt fortsetzen.

Dies macht deutlich, dass grenzüberschreitende Netzwerke notwendig sind, die nicht nur die wirtschaftliche und infrastrukturelle Kooperation ermöglichen, sondern auch Barrieren auf der Verwaltungsebene, im sozialen und kulturellen Bereich abbauen.

Mit der Gründung der EUREGIO Salzburg - Berchtesgadener Land - Traunstein im Mai 1995, welche sich entlang der Saalach und Salzach, bis zum Chiemsee und Salzkammergut erstreckt, wurde die Idee verbunden, nach dem EU-Beitritt Österreichs die schon lange bestehenden, guten nachbarschaftlichen Beziehungen zu intensivieren und neue Verbindungen zu knüpfen. Die EUREGIO bildet dabei keine weitere Verwaltungseinheit zu den bereits bestehenden behördlichen Strukturen, sondern hat sich zum Ziel gesetzt, eine geeignete Plattform für gemeinsame Projekte darzustellen und Hilfestellung bei der Umsetzung zu leisten.

Begibt man sich im EUREGIO Gebiet auf die Suche nach geschichtlichen und kulturellen Gemeinsamkeiten, so wird man sie in reicher Zahl antreffen. Der Lebensraum an der Salzach, der mit der Stadt Salzburg das Oberzentrum bildet, bietet viele Anknüpfungspunkte in die gemeinsame geschichtliche Vergangenheit.

Allerdings ist auch deutlich zu spüren, dass mit der Neustrukturierung der europäischen Staatenwelt nach den napoleonischen Kriegen die Gemeinsamkeiten durch die staatlichen Schranken zwischen Bayern und Österreich immer deutlicher wurden und zu unterschiedlichen Entwicklungen geführt haben, die klar erkennbare verschiedene Festschreibungen in vielen Lebensbereichen erbrachten.

Es wäre vermessen zu meinen, dass mit der Gründung und dem Bestand der EUREGIO die fast zweihundert Jahre andauernde Blickrichtung nach München und Bonn einerseits und nach Salzburg und Wien andererseits in kurzer Zeit so umgedreht werden könnte, dass zu den ursprünglichen Gemeinsamkeiten ohne Wenn und Aber zurückgekehrt werden könnte.

Es bedarf des Willens und vieler Kontakte heute und in den Folgejahren, um den Lebensraum Salzach neu zu orientieren und die in den Köpfen großteils noch immer vorhandenen Grenzbalken zu beseitigen. Erst der freie Blick wird es ermöglichen, aus der Region an der Salzach eine EUREGIO, eine vortreffliche Region herauszubilden und weiter zu entwickeln.

Wir dürfen aber dabei nicht an neuen Grenzen Halt machen. Ländergrenzen und EUREGIO Gebietsabgrenzungen müssen durchlässig sein. Der Lebensraum Salzach kann nicht abschnittweise betrachtet werden, sondern muss als Ganzes gesehen werden.

Die heutige Veranstaltung trägt dazu bei, ein Gesamtbild zu vermitteln und zu verdeutlichen, dass Mensch und Natur über Grenzen hinweg eine Einheit bilden sollen und Lebensräume ein Netzwerk darstellen, welches in seiner Gesamtheit erfasst werden soll.

Anschrift des Verfassers

Mag. Matthias Hemetsberger Bürgermeister Gemeinde Seeham Gemeindeamt A-5164 Seeham

Nachhaltige Nutzung durch Wasserkraft

(Beitrag zur Podiumsdiskussion)

Robert RAPP

Seit Jahrtausenden bemüht sich der Mensch, durch wasserbauliche Eingriffe das natürliche Wasserdargebot zu seinem Vorteil zu nutzen. Die Schwierigkeit liegt dabei darin, daß oft die Menge und die zeitliche Verteilung des Bedarfs mit dem durch Klima, Jahreszeit und Geographie bestimmten Wasserdargebot der Natur nicht übereinstimmen.

Zur Bewirtschaftung des Wasserdargebots wurde je nach Stand der Technik auch schon frühzeitig in den Alpen und im Alpenvorland umgeleitet und abgeleitet, übergeleitet, gespeichert, eingedeicht, abgedämmt und verteilt. Viele Elemente dieser wasserbauhistorischen Kultur wie Gräben, Kanäle, Wehre, Dämme, Schützen, Stollen und Aquädukte sind heute noch unübersehbare Inventarien unserer Kulturlandschaft.

Seit Jahrtausenden wird die Kraft des strömenden Wassers von Wasserrädern in nutzbringende Arbeit umgewandelt. Aus der Noria, einem mit Eimern bestückten unterschlächtigen Wasserrad, wurden in Griechenland im 1. Jahrhundert v. Chr. die ersten Wassermühlen entwickelt. Im 4. Jahrhundert n. Chr. gelangte die Technik der Wasserkraftnutzung über die Alpen. Aus Urkunden des 14. Jahrhunderts kann man entnehmen, daß in Augsburg, Nürnberg und Speyer mehrere Wassermühlen betrieben wurden.

Von besonderer Bedeutung war seinerzeit die Wasserkraftnutzung im Berg- und Hüttenwesen, wie von dem Chemnitzer Stadtarzt und Bürgermeister Georg Agricola (1494 bis 1555) u.a. in seinem 12 bändigen Werk beschrieben wurde. Er stellt u.a. fest, daß die Wasserkraft die menschliche Arbeitsleistung bei weitem übertrifft und nur die Wasserkraft ein Rad ununterbrochen anzutreiben vermag.

Mit der Entdeckung des dynamo-elektrischen Prinzips durch Werner von Siemens im Jahre 1866, bei der mechanische in elektrische Energie umgewandelt wird, eröffneten sich neue Anwendungsmöglichkeiten.

Die erste bayerische Stromversorgung wurde 1886 aus einem 60 PS-Wasserkraftwerk in Berchtesgaden gespeist. Große Wasserkraftanlagen in Deutschland entstanden um die Jahrhundertwende in Rheinfelden, in Gersthofen am Lech, in Höllriegelskreuth und in Moosburg an der Isar.

In vielen Ländern wurden Leitlinien und Projektstudien für den Ausbau der Wasserkräfte ausgearbeitet. Um die Jahrhundertwende war man noch überzeugt, daß durch die gezielte Nutzung der Wasserkräfte "in Anbetracht der Tatsache, daß die Kohlevorräte der Erde in absehbarer Zeit erschöpft sein werden", die Energiefrage zu lösen sei. Der Stellenwert, der damals der Wasserkräft eingeräumt wurde, geht aus folgendem Zitat hervor: "Wohl aber dürfen wir vermuten, daß den Wasserkräften im 20. Jahrhundert eine die wirtschaftlichen und sozialen Verhältnisse tief beeinflussende Bedeutung zukommen wird."

Zunehmend mußten später mit dem Wasserkraftausbau auch andere Aufgaben gelöst werden. Neben der Lösung wasserwirtschaftlicher Probleme und dem Ausbau von Wasserstraßen sind dies u.a. die Sanierung von Flußläufen alpiner Fließgewässer, deren natürlicher Lauf in frühreren Jahrzehnten durch menschliche Eingriffe verändert wurde und bei denen sich als Folge Sohleintiefungen in der freien Fließstrecke einstellten.

Diese Vorgehensweise ist auch im Landesentwicklungsprogramm Bayern verankert.

Somit werden in der Regel den Wasserkraftanlagen Mehrzweckfunktionen zugewiesen.

Bei der systematischen Erfassung des Wasserkraftpotentials in Bayern wurde auch frühzeitig der Wasserkraftausbau an der Salzach untersucht. Damals wurde für die über 60 km lange Flußstrecke zwischen Salzburg und der Mündung in die Stauhaltung der Innstaustufe Simbach/Braunau, in der die Salzach Grenzfluß zwischen Österreich und Deutschland ist, ein Projekt mit einer sechsstufigen Kraftwerkstreppe entwickelt.

Bei einem einheitlichen Ausbauzufluß von 330 m³/s und einer Ausbaufallhöhe von 53,3 m ist eine Ausbauleistung von rund 140 MW erzielbar. Unter Berücksichtigung der jahreszeitlichen Abflußschwankungen könnten über 800 Mio.kWh elektrische Energie erzeugt werden. Mit dieser Energiemenge können rund 225 000 Haushalte bzw. eineinhalb Städte der Größe Salzburgs mit Strom versorgt werden. Darüber hinaus wäre die Substitution von 800 Millionen kg CO² möglich.

Ergänzend ist noch anzumerken, daß im Zuge des Wasserkraftausbaues auch der Hochwasserschutz in den Orten Laufen, Fridolfing, Tittmoning und Burghausen verbessert werden könnte.

Bei der Bewertung der verschiedenen Ausbauvarianten sollte daher aus gesamtökologischer Sicht auch der Wasserkraftausbau in den Abwägungsprozeß einbezogen werden.

Anschrift des Verfassers

Dr. Robert Rapp Bayernwerk Wasserkraft AG Luitpoldstr. 27 D-84034 Landshut

Die Vision der Aktionsgemeinschaft Lebensraum Salzach (ALS)

(Beitrag zur Podiumsdiskussion)

Gerhard AUER

Gerhard Auer dankt den Veranstaltern für die Durchführung der internationalen Fachtagung und die Einladung, die es ihm ermöglicht, die Ziele der ALS in diesem wichtigen und einflußreichen Rahmen darzustellen.

1. Was ist die Aktionsgemeinschaft Lebensraum Salzach?

Seit 1987 ist der Zusammenschluss vieler um die Zukunft der Salzach bemühten Vereine, Verbände, Bürgerinitiativen, z. T. auch Kommunen diesseits und jenseits der Salzach Ziel der ALS: Renaturierung der unteren Salzach und ihrer Auen. Gerhard Auer ist einer der Sprecher der ALS; spezieller Bereich: fischereiliche Belange.

Literatur: Broschüre der ALS: Die Zukunft der Salzach

2. Die Vision der ALS

Vision: Der Fluss hat die weiten Auen in vielgestaltigen Furkationsarmen zurückerobert. Fluss und Aue bilden eine Einheit. Tier- und Pflanzenwelt weisen die einzigartige auentypische Vielfalt auf. Die Wasserlebewelt kann sich ausbreiten in den jeweils sehr unterschiedlichen Bereichen. Die Fischpopulation ist

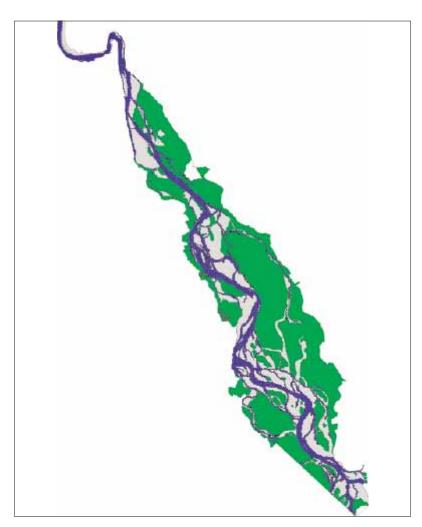


Abbildung 1

Die Salzach 1817

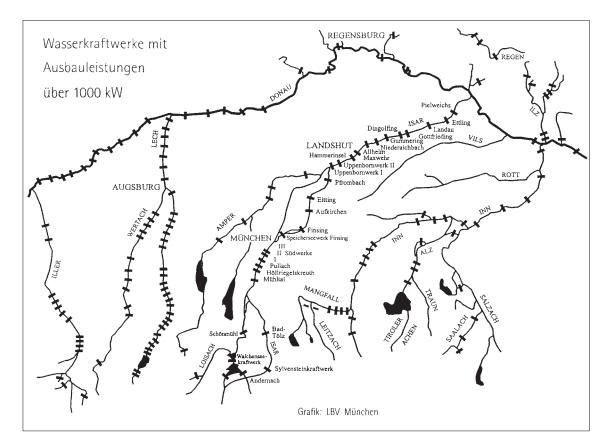


Abbildung 2

Stauhaltungen und Ausleitungen an bayerischen Flüssen – Wasserkraftwerke mit Ausbauleistungen über 1 MW (Oberste Baubehörde München) aus: Laufener Seminarbeiträge 4/97–"Die Isar- Problemfluß oder Lösungsmodell?", S. 85.

selbsterhaltend, die Fische finden Laichplätze Nahrung, ihrem Alter jeweils angepasste Lebensräume. Bei Hochwassern sind sie nicht der sich in einem Kanal zu Tal wälzenden Flutwelle ausgesetzt, sondern finden Zuflucht in den ruhigeren Randzonen. Der weite Talraum bindet riesige Wassermassen. Unsere Kinder und Kindeskinder können an der Salzach erleben, was ein richtiger Fluss ist.

3. Die singuläre Chance der Salzach

Nicht die Wiederherstellung der Ausgangslage "Wildfluss", wie ihn Abb. 1 als Momentaufnahme dokumentiert, ist das Ziel, sondern eine möglichst weitgehende Annäherung an das Prinzip Wildfluss mit Eigendynamik und Fähigkeit zur Selbstgestaltung im Rahmen heutiger Gegebenheiten und Möglichkeiten.

Als einzigem nordalpinen Fluss ist der Salzach eine Reststrecke von zusammenhängenden 60 km ohne Querbauten geblieben.

Es bedarf nur der Beseitigung der Längsverbauung, um dem Fluss wieder mehr Raum zu geben. Dieser Raum ist vorhanden, mehr als an irgendeinem anderen Fluss. Dort, wo die Salzach vor der Regulierung Raum zur Ausbreitung hatte, ist heute kaum Besiedelung, die eine Aufweitung unmöglich machen würde.

4. Hindernisse

Sie liegen in vielen Details der Sache selbst, nach unserer Überzeugung aber noch mehr in den Köpfen der Menschen. Bis vor wenigen Jahren waren nur wenige bereit, die Beseitigung der Dämme und die Aufweitung überhaupt für denkbar zu halten. Heute leitet die Wasserwirtschaftliche Rahmenuntersuchung Salzach (WRS) das ökologische Leitbild für die Zukunft der Salzach von dem Zustand vor der Regulierung ab. Dafür sind wir sehr dankbar.

Die größten Probleme bereitet die Eintiefung der Salzach. Sie ist das Ergebnis der kanalartigen Begradigung und des durch die Kraftwerke im Mittellauf verursachten Geschiebedefizits. Beide Ursachen müssen beseitigt werden. Die Anhebung der Flusssohle soll durch Sohlrampen ermöglicht werden, so sieht es die wohl aussichtsreichste Variante der WRS vor. Die ALS plädiert allerdings dafür, Lösungsvarianten ohne Sohlrampen noch gründlicher und mit mehr Mut zu untersuchen.

Die Variante Sohlkraftstufen ist für die ALS nicht diskutabel.

5. Der Langzeitaspekt

Die ALS tritt dafür ein, dass vom Wasserbau Initialschritte gesetzt werden, wie gezielte partielle Beseitigung der Dämme und Aufweitungen. Weitere wasserbauliche Maßnahmen erst nach Jahren der Beobachtung. Vieles wird der Fluss alleine und kostenlos leisten, wenn man ihm Zeit lässt. Es muß Jahrzehnte dauern dürfen bis der Fluss mit Hilfe auslösender und begleitender wasserbaulicher Maßnahmen selbst seinen Weg zurück zur Natur findet.

In der Diskussion wandte sich Gerhard Auer entschieden gegen die immer wieder und auch hier vorgetragene Meinung, man müsse bei flussbaulichen Maßnahmen zur Renaturierung die Kraftwerksvariante wählen. Der Gewinn an elektrischem Strom und die damit verbundene CO2-Einsparung sei viel zu gering und deshalb zu vernachlässigen. "Ein mittleres Kraftwerk, wie etwa das Isarkraftwerk in Bad Tölz, kann mit seinen 3000 kW lediglich eine halbe Schnellzuglokomotive mit Strom versorgen. Und das Walchenseewerk, der Star unter den deutschen Wasserkraftwerken, entspricht mit einer mittleren Leistung von 37 000 kW genau jenem Verkehrsflugzeug, in dem so mancher Tourist der total genutzten Natur seiner Heimat entflieht um sich in der Ferne an unverdorbenen Flüssen zu erholen." (Zitat aus "Rettet unsere Flüsse" von Bernd Uhrmeister, Pollner Verlag 1998).

Wenn die ALS wie der Naturschutz insgesamt heute die Beendigung der Kraftweksdebatte fordern, dann weisen sie gleichzeitig den gegen sie erhobenen Vorwurf mangelnder Kompromissbereitschaft entschieden zurück. Das bescheidene Restchen von freien Fließstrecken, die vom Kraftwerksbau verschont geblieben sind (s. Abb. 2) wollen sie mit den Kraftwerksbauern nun wirklich nicht mehr teilen.

Bezüglich der fischereilichen Nutzung einer renaturierten Salzach stellt Gerhard Auer zunächst fest, dass dieser Fluss die große Chance biete, eine weitgehend natürliche Reproduktion von über 40 Fischarten zu ermöglichen. Besatz sei dann im wesentlichen nur noch als bestandstützende Maßnahme für gefährdete Fischarten wie Äsche, Nase, Huchen notwendig.

Bei der Ausübung der Fischerei sei im Sinne der Nachhaltigkeit Selbstbeschränkung angesagt, wie sie von vielen Fischern auch heute schon praktiziert werde. Pflege und Hege haben bei den Fischern einen immer höheren Stellenwert im Vergleich zum Beutemachen, dies umso mehr, je erhaltenswerter das zu betreuende Revier ist. Die Ausübung der Fischerei an einem naturnahen Gewässer biete für viele Menschen einen unschätzbaren Erholungswert. Die Entnahme von Fischen müsse dabei immer mit der Produktivität des Gewässers im Einklang stehen.

Zur freiwilligen Selbstbeschränkung könnten durchaus auch nichtbefischte Schonstrecken für die natürliche Reproduktion gehören, nur sollten solche von den Gewässerbewirtschaftern in Zusammenarbeit mit der staatlichen fischereilichen Fachberatung selbst festgelegt werden und nicht auf dem Verordnungsweg.

Abschließend beschwor Auer noch einmal die Vision einer naturnahen Salzach, für die die ALS jahrelang gekämpft habe und für die er gute Chancen zu ihrer Verwirklichung sehe, auch die Fachtagung habe dies in verschiedenen Beiträgen gezeigt.

Anschrift des Verfassers

Gerhard Auer Kammererstraße 12 D-84489 Burghausen

Bilder von der Exkursion am 10. Oktober 1998

- 1. Augustinerchorherrenstift Reichersberg (Oberösterreich; liegt gegenüber von Füssing)
- 2. Zu Besuch bei der Umweltstation Ering am Inn
- 3. Inn-Staustufe bei Ering Vogelbeobachtung
- 4. Univ. Professor Dr. Krisai bei Erläuterungen zur Auenlandschaft bei Heiming
- 5. Zusammenfluss von Inn und Salzach
- 6. Stadtbaudirektor Engel (Braunau) erläutert den Inn- Salzach-Stil am Beispiel des Laufener Rupertusplatzes
- 7. Dr. Heringer vor der Laufener Stiftskirche beim Erläutern regionaltypischer Baustoffe



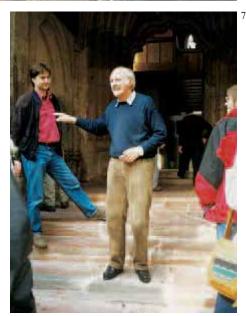












2