

S O C I A L E C O L O G Y W O R K I N G P A P E R 1 4 1

Robert Groß

Wie das ERP (European Recovery Program) die
Entwicklung des alpinen, ländlichen Raumes in
Vorarlberg prägte

Robert Groß (2013):

Wie das ERP (European Recovery Program) die Entwicklung des alpinen,
ländlichen Raumes in Vorarlberg prägte

Social Ecology Working Paper 141
Vienna, April 2013

ISSN 1726-3816

Institute of Social Ecology
IFF - Faculty for Interdisciplinary Studies (Klagenfurt, Graz, Vienna)
Alpen-Adria Universität
Schottenfeldgasse 29
A-1070 Vienna
+43-(0)1-522 40 00-417

www.aau.at/sec
workingpaper@aau.at
© 2013 by IFF – Social Ecology

**Wie das ERP (European Recovery Program) die
Entwicklung des alpinen, ländlichen Raumes in
Vorarlberg prägte**

von

Robert Groß

Inhalt

1. Einleitung.....	2
2. Das Interesse der Amerikaner am Wiederaufbau Europas und die Reaktion der europäischen Länder.....	4
3. Der ländliche Raum als sozio-naturaler Schauplatz (SNS) und die Wirkung des ERP.....	8
3.1. Das ERP und die Modernisierung der touristischen Landschaften in Vorarlberg.....	10
3.2. Ökonomische Risikominimierung durch verstärkte Intervention in die Natur.....	17
4. Zusammenfassung:.....	20
5. Literatur und Quellen.....	22
5.1. Literatur.....	22
5.2. Ungedruckte Quellen.....	23
5.3. Internetquellen.....	24

1. Einleitung

Aus heutiger Sicht kann und soll man danach fragen, welche internen und externen Einflüsse den ländlichen Raum in Vorarlberg geprägt haben. Wie kommt es, dass sich im landesweiten Wettbewerb nur jene Wintersportdestinationen durchsetzen konnten, deren Wintersportlandschaft stark technologisch überformt ist, während andere, die sich dieser Wachstumsdynamik entzogen haben, sukzessive an Bedeutung verloren? Tourismusfachleute geben auf diese Fragen in der Regel zwei Antworten: (1) weil es der Gast so will und man im globalen Wettbewerb nur dann bestehen kann, wenn man die Landschaften entsprechend technisch überformt. Und (2) weil die Topografie des Landes einzigartige Umweltbedingungen bereitstellt, in denen der Tourismus floriert.¹ In der Argumentation der Tourismusexperten mischen sich Technik- und Wachstumsmotive. Der moderne Massentourismus wird so in den Augen der Experten zur „naturwüchsigen“ Wirtschaftsweise im Alpenraum. Die Wachstumsbefürworter sehen hinter den technischen Erschließungen ein probates Mittel im Kampf gegen Arbeitslosigkeit, Abwanderung, die seit den 1970er Jahren immer wieder auftretenden ökonomischen Krisen und den drohenden Klimawandel. Dieser Meinung steht eine Handvoll für den Naturschutz motivierte Menschen gegenüber, die sich für den Erhalt der ökologischen und ästhetischen Diversität in der alpinen Umwelt einsetzen.

Die Akteure sind allerdings finanziell sehr ungleich ausgestattet, wie ein jüngst erschienener Artikel in der Zeitung „Die Zeit“ am Beispiel Tirols aufzeigt: der Tiroler Landesumweltanwalt arbeitet „in seinem Büro in einer Seitenstraße des Stadtzentrums über einem Optikergeschäft. Acht Leute arbeiten hier – drei davon sind Praktikanten. Nur wenige Meter entfernt sitzt die landeseigene Tirol Werbung mit achtzig Mitarbeitern und einem Budget von über 20 Millionen Euro.“² Ähnliche Verhältnisse dominieren auch die Situation in Vorarlberg. Der Vorarlberger Naturschutzanwaltschaft stand im Jahr 2011 ein Budget von 172.345,90 Euro zur Verfügung.³ Zum Vergleich dazu: der Vorarlberger Tourismuslandesverband wendete im Jahr 2002 rund 3 Millionen Euro auf, wovon etwa 90 Prozent vom Land Vorarlberg beigesteuert wurde.⁴

¹ URL: <http://www.zeit.de/2012/48/Alpen-Tourismus-Oesterreich-Schweiz> (15. Dezember 2012).

² Ebenda.

³ URL: <http://www.vorarlberg.at/pdf/rechenschaftsbericht2011.pdf> (16. Dezember 2012), hier S. 182.

⁴ Landesrechnungshof Vorarlberg, Prüfbericht über den Landesverband Vorarlberg Tourismus 2004. URL: <http://www.lrh-v.at/pdf/berichttourismus.pdf> (13. 3. 2013), S. 34.

Im 20. Jahrhundert ist die Verflechtung von Natur und Gesellschaft primär über einen marktwirtschaftlichen Modus geordnet. Die ökonomische Inwertsetzung von Bergen im Tourismus warf und wirft sehr große Gewinne ab. Auch aus diesem Grund blieb die Politik zum Schutze der Natur der touristischen Inwertsetzung unter-, beziehungsweise nachgeordnet. Das oben zitierte ökonomische Gefälle zwischen Naturschutz- und Tourismusorganisationen deutet diese Ordnung bereits an. Der Blick in die Geschichte zeigt, dass dieser Modus der Ordnung eine welthistorische Dimension hat. Der Tourismus wurde nach 1949 von einem riesigen Subventionspaket des von den U.S.A. initiierten „European Recovery Program“ (ERP) unterstützt. Der Österreichische Naturschutzbund (ÖNB) dagegen wandte sich 1949 vergebens an das Bundesministerium für Handel und Wiederaufbau (BMfHuW), als es darum ging, Naturschutzprospekte zu erstellen, obwohl er seine Arbeit dezidiert als tourismusfördernd bezeichnete.⁵

Eine umwelthistorische Perspektive blickt von der Vergangenheit ausgehend in die Gegenwart und kann so die aktuellen Verhältnisse in Frage stellen.⁶ Auf diese Weise werden politische und persönliche Entscheidungen, gesellschaftliche Strukturen und ökonomische Mechanismen aufgedeckt, die dazu führten, dass die Gegenwart materiell so beschaffen ist, wie sie uns aktuell entgegentritt. Das ERP, sein Ursprung und seine Konsequenzen für den touristisch geprägten ländlichen Raum in Vorarlberg werden im Folgenden unter umwelthistorischen Vorzeichen diskutiert. Das ERP ging von den USA aus und war die größte Investition, die jemals Vorarlberg, sowie ganz Österreich und noch 16 andere Nationalstaaten in Westeuropa erreichte. Das Programm lief von 1948 bis 1952 und beinhaltete Investitionsprogramme in den Tourismus, die Industrie, die Land- und Fortwirtschaft, die Elektrizitätswirtschaft und in den Kohlebergbau. Die Subventionen wurden als längerfristige, niedrigverzinsten Kredite vergeben.⁷ Die rückfließenden Zahlungen wurden im ERP-Fond gesammelt, aus dem bis in die Gegenwart Kredite vergeben werden. Da ERP-Hilfe nur jene Organisationen und Betriebe erhielten, die der österreichischen Nationalökonomie Devisen aus sicht- oder unsichtbaren⁸ Exporten zur Verfügung stellen konnten, ging der Naturschutz in den Nachkriegsjahren leer aus. Im Gegenteil, der Bauboom

⁵ AdR, BMfHuW FV 12/1949 Zl. 105.908/V-23b/1402/49.

⁶ Christian Pfister, Das 1950er Syndrom. Die Epochenschwelle der Mensch-Umwelt-Beziehung zwischen Industriegesellschaft und Konsumgesellschaft. In: GAIA 3 (1994) 2, S. 71.

⁷ Ferdinand Lacina, The Marshall Plan – A Contribution to the Austrian Economy in Transition. In: Günter Bischof, Anton Pelinka, Dieter Stiefel (Hg.), The Marshall Plan in Austria. Contemporary Austrian Studies 8. News Brunswick and London (2000), S. 11-14, hier S. 12.

⁸ In der Volkswirtschaftslehre wird unter anderem der Verkaufserlös aus Dienstleistungen an Ausländer als „unsichtbarer Export“ bezeichnet. Siehe dazu: Willy Albers (Hg.) et al., Handwörterbuch der Wirtschaftswissenschaften, Band 9. Wirtschaft und Politik bis Zölle. 1982, Stuttgart, S. 540.

im ländlichen Raum bescherte den Naturschutzorganisationen in den Nachkriegsjahrzehnten jede Menge Kopfzerbrechen. Das ERP verstand Natur als eine Rohstoffquelle, die es möglichst kosteneffizient auszubeuten galt, nicht als schützenswertes Gut.

2. Das Interesse der Amerikaner am Wiederaufbau Europas und die Reaktion der europäischen Länder

Die Diskussion der Ursprünge, Konzeption und Umsetzung des ERP erfordert es, dass die nationale und internationale Ebene mit einbezogen wird, da die für die Qualität und Quantität der Aufbauarbeiten maßgeblichen Entscheidungen in der Regel in Washington, Paris oder Wien getroffen wurden. Amerikanische Wirtschaftspolitiker setzten einen zentralen Impuls für das ERP aufgrund der wirtschaftlichen Entwicklung ihres Landes. Die US-Ökonomie war zwischen 1933 und 1945 sehr stark gewachsen. Das Pro-Kopf GDP stieg von US \$ 4777 (1933) auf US \$ 12333 (1944).⁹ Das ausgeprägte Wirtschaftswachstum ging mit der Transition des gesellschaftlichen Energiesystems von einem kohlebasierten zu einem erdölbasierten sozialökologischen Regime einher. Der politische Grund für das starke Wachstum wird in der Beteiligung der Vereinigten Staaten am Zweiten Weltkrieg gesehen.¹⁰ Im Zuge dessen wurde die Produktion von kriegsrelevanten Geräten und Maschinen deutlich ausgeweitet. Als 1945 der Zweite Weltkrieg zu Ende ging, kam dieser Wirtschaftsboom zu einem jähen Ende. Bis 1947 sank das Pro Kopf GDP auf US \$ 8886. Diese Entwicklung führte zu wachsender Besorgnis der US-Wirtschaftspolitiker, wie man einer drohenden Rezession entgehen und neue europäische Märkte für amerikanische Güter, Maschinen, Rohmaterialien und landwirtschaftliche Produkte schaffen könnte.¹¹ Das ERP war also keineswegs nur als Hilfsaktion für die europäischen Länder gedacht, sondern die US-Wirtschaftspolitiker erhofften sich vom ERP Impulse für die eigene Wirtschaft.

Am 5. Juni 1947 kam der amerikanische Außenminister George C. Marshall in einer Rede an der Harvard Universität zu dem Schluss, dass der wirtschaftliche Wiederaufbau des vom Krieg verwüsteten Europa ernstlich verzögert war, was eine Gefährdung der Grundfesten der westlichen Zivilisation darstelle. Die Hilfe der Vereinigten Staaten war laut Marshall gefordert, um Europa vor der demoralisierenden Wirkung von Hunger und Not zu schützen. Dem amerikanischen Außenminister schwebte eine Wirtschaftshilfe vor, die weit über das bis

⁹ Angus Maddison, Historical Statistics of the World Economy. 1-2008 AD. Per Capita GDP Levels, 1AD - 2008 AD, siehe: URL: <http://www.ggdc.net/Maddison/content.shtml> (26.2.2013).

¹⁰ Sylvia Gierlinger, Die langfristigen Trends der Material- und Energieflüsse in den USA in den Jahren 1850 bis 2005. Masch. Msc. S.

¹¹ John Gimbel, The Origins of the Marshall Plan. Stanford University Press, Stanford 1976, S. 1.

dahin gekannte, hinausging. „Alle zukünftigen Hilfeleistungen unserer Regierung müssen vielmehr ein Heilmittel und nicht lediglich ein Linderungsmittel sein. Jede Regierung, die gewillt ist, bei dem Heilungsprozess mitzuwirken, wird dabei [...] die vollste Unterstützung der Vereinigten Staaten finden. Jede Regierung dagegen, die intrigiert, um die Gesundung der anderen Länder zu hindern, kann auf diese Unterstützung der Vereinigten Staaten nicht zählen.“¹²

Marshall stellte in seine Rede vom 5. Juni 1947 zudem fest, dass es „weder gut noch nützlich [wäre], wenn unsere Regierung von sich aus ein Programm festlegen würden [...]. Das ist Sache der Europäer. [...] Das Programm müsste ein allgemeines sein, aufgestellt von einer großen Zahl europäischer Nationen, wenn nicht von allen.“¹³ In Europa führten die Worte Marshalls zu reger Aktivität. Am 12. Juli 1947 wurde in Paris der Ausschuss für „Europäische wirtschaftliche Zusammenarbeit“ (OEEC, die Vorläuferorganisation der OECD) gegründet, dem sechzehn europäische Staaten, darunter auch Österreich angehörten.¹⁴ Die OEEC orientierte sich bei der Erstellung der Wiederaufbaupläne für Europa am Ideal der Wirtschaftsentwicklung in den Vereinigten Staaten während der Jahre 1940 bis 1944.¹⁵ Im Zuge der Ausschusssitzungen wurden die Ziele des Wiederaufbaus in Europa definiert: (1) bedeutende Steigerungen der landwirtschaftlichen Produktion an Getreide, Kartoffeln, in der Zuckererzeugung sowie der Viehzucht. (2) Eine Ausweitung der Kohleförderung um fünf Prozent gegenüber dem Niveau von 1938. (3) Die Erhöhung der Elektrizitätserzeugung um rund 60 Prozent gegenüber der produzierten Elektrizitätsmenge von 1938. (4) Eine Steigerungsrate in der Erdölproduktion um 250 Prozent gegenüber dem Jahr 1938. (5) Die Ausweitung der Rohstahlerzeugung um etwa 20 Prozent gegenüber dem Jahr 1938. (6) Eine Ausweitung des Transportsystems, das die Beförderung einer gegenüber 1938 um 25 Prozent erhöhten Warenmenge ermöglichen sollte.¹⁶ Die teilnehmenden Staaten waren im Laufe der Verhandlungen zudem die Verpflichtung eingegangen, „keine Anstrengungen zu scheuen, um die einheimische Produktion zu entwickeln, damit diese Ziele erreicht“ wurden. Der Ausschuss war realistisch, was die Wirtschaftskapazität der nach dem Krieg darniederliegenden Länder anging. Im Endbericht der Beratungen ist zu lesen, „dass selbst

¹² Ebenda, S. 13.

¹³ Ebenda, S. 13.

¹⁴ Neben Österreich gehörten diesem Ausschuss an: Frankreich, Großbritannien, Luxemburg, die Niederlande, Belgien, Italien, Portugal, Griechenland, die Türkei, Norwegen, Dänemark, Schweden, Irland, die Schweiz und Island.

¹⁵ John Gimbel, *The Origins of the Marshall Plan*. Stanford University Press, Stanford 1976, S. 13.

¹⁶ Imanuel Wexler, *The Marshall Plan Revisited. The European Recovery Program in Economic Perspective*. London 1983, S. 58.

unter voller Berücksichtigung der eigenen Lebensmittelerzeugung [...], diese Länder außerdem bedeutende Zuschüsse an Lebensmitteln, Brennstoff, Rohstoffen und Kapital amerikanischer Herkunft“¹⁷ benötigen würden.

Die OEEC hatte einerseits koordinativen Aufgaben, andererseits war sie damit befasst die aufgestellten Quartalspläne der Mitgliederländer zu prüfen und an die „Economic Cooperation Administration“ (ECA) in Paris weiterzuleiten. Die ECA in Washington setzte anschließend die endgültige Hilfsquote für die Länder fest.¹⁸ Die ECA erarbeitete ihrerseits Länderprogramme, in welchen die Eckpunkte der folgenden Jahre festgesetzt wurden. Für Österreich hieß es da: „In the meantime, however, the task of making the most effective use of Austria’s economic resources will have to be pressed to the utmost.“¹⁹ Dabei hatten die Koordinatoren des ECA vor Augen, dass Österreich bereits in den 1930er Jahren erfolgreich auf den Tourismus gesetzt hatte. Mit Erfolg war gemeint, dass durch erhöhte Anstrengungen in der Maximierung der „unsichtbaren Exporte“ das Handelsbilanzdefizit des Landes gesenkt werden konnte. Die auf dem österreichischen Territorium fehlenden Rohmaterialien und Kohle konnten dank der Devisen aus dem Tourismus aus den umliegenden Ländern importiert und in den Industrieanlagen veredelt werden.²⁰ Österreich sollte aus Sicht der ECA lernen, die landeseigenen Ressourcen effizienter auszubehalten, sei es im Bereich des Tourismus, der Land- und Forstwirtschaft, oder der Kohle-, Stahl- und Elektrizitätsproduktion. Gleichzeitig legte die ECA Washington für Österreich eine Strategie der wirtschaftlichen Tertiärisierung vor, die ihren Ausdruck in der Förderung von Tourismus, Handel und Finanzdienstleistungen fand.²¹

Zwischen 1947 und 1953 erhielt Österreich rund 17,6 Milliarden Schilling Wirtschaftshilfe. Davon wurden 7,2 Milliarden für Grundnahrungsmittel, Saatgut und die Wiederherstellung von Infrastruktureinrichtungen sowie für die Währungsreform verwendet. Für längerfristige Aufbauprojekte in Österreich verblieben daher rund 10,4 Milliarden Schilling. Die amerikanische Wirtschaftshilfe betrug im Jahr 1948 rund 10% des Bruttoinlandsprodukts (BIP), sank auf 7 bis 8 Prozent in der Periode 1949/1950 und auf 2 Prozent im Jahr 1952.²²

¹⁷ Anton Baier, Der Marshallplan unter besonderer Berücksichtigung Österreichs. Masch. Diss. Wien 1949, S. 20.

¹⁸ Ebenda, S. 65.

¹⁹ Austria Country Study, European Recovery Program. hg. von Economic Cooperation Administration. Washington 1949.

²⁰ Ebenda, S. 3

²¹ Ebenda, S. 51.

²² Josef Haas, 60 Jahre Marshall Plan – eine Würdigung aus Österreichischer Sicht. In: Geldpolitik & Wirtschaft. Quartalsheft zur Geld- und Wirtschaftspolitik, 2. Wien 2007, S. 3

Die Gelder aus dem ERP finanzierten zwischen 1948 bis 1952 rund ein Viertel der gesamten Bruttoanlageinvestitionen.²³ Das ERP Österreichs transformierte den ländlichen Raum durch die Errichtung verschiedener Infrastrukturen seit 1948. Die folgende Darstellung zeigt die Aufschlüsselung der ERP-Gelder zwischen 1948 und 1959 nach verschiedenen Wirtschaftssektoren:

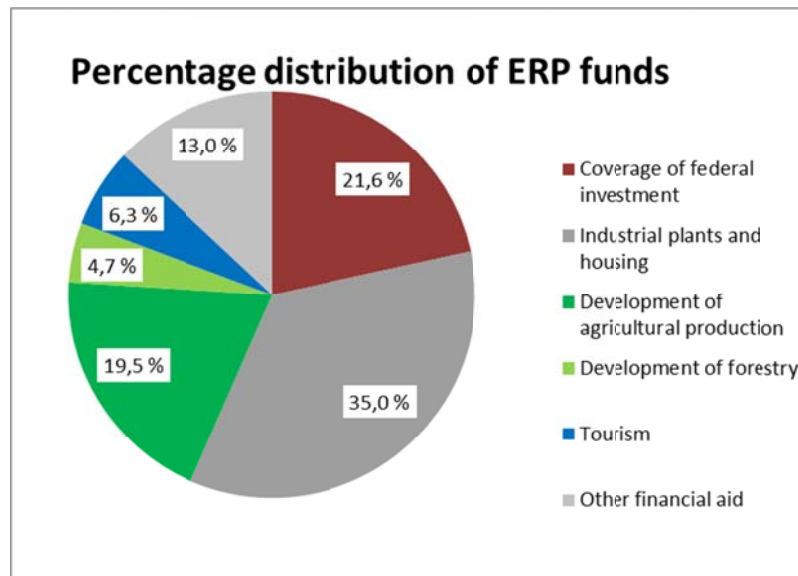


Abbildung 1: Aufteilung des ERP Fund in der österreichischen Nationalökonomie zwischen 1948 und 1959.: AdR/10 Verkehr BMfV/Präs666 Zl. 16.458-I/3/59.

Es wurden etwa 35% des ERP dazu verwendet die Industrie aufzubauen, 19,5% wurden in die Landwirtschaft investiert, 21,6% kamen für Infrastrukturprojekte des Bundes zum Einsatz, 4,7% kamen der Forstwirtschaft zugute und 6,3% flossen in Infrastrukturprojekte des Tourismus. Die übrigen 13% flossen in verschiedenste Hilfsprojekte. Der exakte Beitrag des ERP für den Aufbau der Vorarlberger Wirtschaft ist derzeit noch nicht genau bekannt. Vollständige Erhebungen existieren bis dato nur auf nationaler Basis. Im folgenden Artikel wurde der Aktenbestand der Vorarlberger ERP-Kontrollstelle aufgearbeitet und jene Beträge ermittelt, die zwischen 1948 und 1955 in den touristischen Aufbau des Landes geflossen sind. Die Begrenzung auf das Territorium Vorarlberg und den Wirtschaftssektor Tourismus bringt dann Vorteile mit sich, wenn die Umsetzung des ERP an einzelnen Fallbeispielen nachvollzogen werden soll. Aus den Fallbeispielen sollen wiederum allgemeine Schlußfolgerungen abgeleitet werden, die die touristische Entwicklung nicht nur in Vorarlberg beschreiben.

²³ Ebenda, S. 4.

3. Der ländliche Raum als sozio-naturaler Schauplatz (SNS) und die Wirkung des ERP

Ein sozio-naturaler Schauplatz entsteht aus der Verknüpfung von Praktiken und Arrangements. „Praktiken“ und „Arrangements“ sind abstrakte Kategorien, um beobachtbare Handlungen von Menschen und den materiellen Konsequenzen, die diese Tätigkeiten in der Welt produzieren begrifflich zu fassen. Praktiken und Arrangements werden ihrerseits wieder durch Wahrnehmung, Repräsentation, Programme und Arbeit gebildet.²⁴ Wahrnehmung erlaubt den Menschen ihre natürliche und baulich veränderte Umwelt sinnlich zu erfahren. Wahrnehmung ist stets an den Vorgang der Bewertung gebunden, die ihrerseits einem kulturellen und historischen Wandel unterliegt. Durch visuelle, textliche oder sprachliche Repräsentation werden individuelle Wahrnehmungen in das kulturelle Reservoir einer Gesellschaft integriert, wo die jeweiligen Programme für die Wahrnehmung, Bewertung und Bearbeitung der Welt produziert werden. Durch Arbeit sind Menschen schlußendlich in der Lage, ihre physische Umwelt gemäß den kulturellen Programmen zu verändern.²⁵ Der Begriff der Praktiken unterstreicht zudem, dass menschliches Handeln immer durch präreflexive Elemente, Interessen und Traditionen angeleitet wird. Die Arrangements bilden eine materielle Matrix, die bestimmte Praktiken ermöglichen, während sie andere verunmöglichen, gleichzeitig werden die Arrangements durch Praktiken geschaffen, beide Elemente des sozio-naturalen Schauplatzes bedingen einander.

Das ERP wird in der Literatur als der erfolgreichste und umfassendste Technologietransfer bezeichnet, den die Welt bislang erlebt hat. Auf diese Weise unterstützte das ERP den parallelen Wiederaufbau der europäischen Staaten.²⁶ Doch was bedeutete dies für das gesellschaftliche Verhältnis zur Natur? Das ERP wirkte transformativ auf Arrangements und Praktiken und damit auf die betreffenden SNS.

Die unter Punkt 2 skizzierten Planungsziele der am ERP beteiligten Organisationen OEEC und ECA legen nahe, dass das ERP die Steigerung des ökonomischen Ertrags bereits etablierter Wirtschaftspraktiken in Österreich bewirken sollte. Durch den Einsatz amerikanischer Technologien bzw. die Adaption des europäischen an den amerikanischen

²⁴ Verena Winiwarter, Martin Schmid, Umweltgeschichte als Untersuchung sozionaturaler Schauplätze? Ein Versuch, Johannes Colers „Oeconomia“ umwelthistorisch zu deuten. In: Thomas Knopf (Hg.), Umweltverhalten in Geschichte und Gegenwart. Vergleichende Ansätze aus Geistes- und Naturwissenschaften. Tübingen 2008, S. 158-173, hier S. 162.

²⁵ Verena Winiwarter, Martin Knoll, Umweltgeschichte. Eine Einführung. Wien 2007, S. 128.

²⁶ Vera Zamagni, A New Approach to Industry in Europe. In: Francesca Fauri, Paolo Tedeschi (Hg.), Novel Outlooks on the Marshall Plan. American Aid and European Re-Industrialization. Brüssel 2011, S. 13-19, hier S. 18.

Standard der Arbeitsorganisation sollten traditionelle Praktiken in der Land- und Forstwirtschaft, im Tourismus und der Industrie modernisiert werden. Diese Effizienzmaximierung ging häufig mit der Implementierung elektrischer Motoren und Dieselmotoren und der Errichtung neuer Arrangements einher.

Die in Abbildung 1 gezeigten Summen flossen zunächst primär in den Wiederaufbau und Umbau von Arrangements. Es wurden Straßen, Lawinenverbauungen, Staudämme und Windschutzhecken errichtet, Baumschulen eingerichtet und land- und forstwirtschaftliche Flächen melioriert. Auf diese Weise wurden bis dato nicht exakt bezifferte Mengen an Boden, Baumaterial, Rohmaterialien, Biomasse, Kohle und Erdöl mobilisiert. Agrarflächen wurden an die Anforderungen der mechanisierten Landwirtschaft angepasst. Ein sehr erfolgreiches Teilprogramm des ERP war das „Technological Assistance Program“. Eine große Zahl europäischer Ingenieure und Wirtschaftsexperten wurde für einen längeren Aufenthalt in die USA eingeladen, um die dortigen Produktions- und Rationalisierungsmethoden zu erlernen.²⁷ Auf diese Weise wirkte das ERP auf die existierenden österreichischen Praktiken in den unterschiedlichen Wirtschaftssektoren ein. Ein weiteres sehr wichtiges Aktionsfeld war die Rationalisierung und Effizienzsteigerung der Land- und Forstwirtschaft. Hier galt es traditionelle Wirtschaftsweisen durch den Einsatz von Maschinen, Mineraldünger, modernen Züchtungsmethoden in der Viehzucht und den Einsatz neuartiger Saatgutsorten (Hybridsaatgut) zu modernisieren.²⁸ Obwohl eine vollständige Aufarbeitung der Wirkungen des ERP auf die österreichische Land- und Forstwirtschaft bis dato aussteht, deuten diese Fakten und Zahlen auf den transformativen Einfluss des ERP auf den ländlichen Raum hin.

Das theoretische Angebot der Wiener Schule der Sozialen Ökologie, das Konzept der „Kolonisierung von Natur“ ermöglicht die Analyse der human- und sozialökologischen Dimension des ERP. Von Kolonisierung sprechen wir dann, wenn Gesellschaften in natürliche Systeme eingreifen, um deren gesellschaftlich erwünschten Output zu erhöhen (Produktionskolonien), oder Infrastrukturen errichten, um gesellschaftliche Funktionen dauerhaft zu sichern (Funktionskolonien).²⁹

²⁷ Für das Beispiel des „Technical Assistance Program“ in Irland, siehe: Bernadette Whelan, Ireland, Industry and the Marshall Plan. In: Francesca Fauri, Paolo Tedeschi (Hg.), Novel Outlooks on the Marshall Plan. American Aid and European Re-Industrialization. Brüssel 2011, S. 19-39, hier S. 25-37.

²⁸ Ing. Schmidinger, Die Aufgaben der Vorarlberger Landwirtschaft bei der Erfüllung des Marshallplanes. In: Mitteilungen der Landwirtschaftskammer Vorarlberg und Nachrichten des Vorarlberger Genossenschaftsverbandes Bregenz. Jänner 1950/1, S. 2-4.

²⁹ Marina Fischer-Kowalski, Helmut Haberl, Stoffwechsel und Kolonisierung. In: Marina Fischer-Kowalski et al., Gesellschaftlicher Stoffwechsel und Kolonisierung. Ein Versuch in sozialer Ökologie. Amsterdam 1997, S. 3-12,

Ob man nun den ERP als Praxis begreift, mit der neue Arrangements geschaffen werden, womit der sozio-naturale Schauplatz transformiert wird, oder ob man den ERP als ein Programm zur Kolonisierung von Natur begreift, man wird in beiden Betrachtungsweisen darauf stoßen, dass die Interventionen von Gesellschaften in ihre Umwelt längerfristige Konsequenzen mit sich bringen. Sie erzeugen „legacies“, die den Arbeits-, Material- und Energieinput, die sozialen Praktiken und die gesellschaftliche Organisation längerfristig (neu) ordnen.³⁰ Das ERP machte die technologisch betriebene Ausbeutung natürlicher Ressourcen im nationalen Territorium zu einem sehr positiv konnotierten Indikator für den Wiederaufbau und die Schaffung eines modernen, österreichischen Staates.³¹

3.1. Das ERP und die Modernisierung der touristischen Landschaften in Vorarlberg

Der Tourismus fand sich zunächst nicht auf den Empfängerlisten der ERP Gelder, obwohl im Bundesministerium für Handel und Wiederaufbau (BMfHuW) bereits seit 1946 Pläne für den Wiederaufbau der Tourismuswirtschaft vorlagen. Für dieses Fehlen war eine Prioritätenliste von Minister Peter Krauland im Bundesministerium für Vermögenssicherung und Wirtschaftsplanung verantwortlich. Peter Krauland berücksichtigte anfangs die Eisen- und Stahlindustrie, die Elektrizitäts-, Kohlen und Metallindustrie. Das hatte praktische Gründe. Die teilweise verstaatlichten Industrien waren in der Lage, dem Ministerium die angeforderten Detailpläne rascher zur Verfügung zu stellen, als die Fremdenverkehrswirtschaft. Diese war föderalistisch, dezentral und kleinteilig strukturiert, was sich für die detaillierte Planung als Nachteil herausstellte.³² Eugen Lanske und Harald Langer-Hansel, die den „Bundesarbeitsausschuß für Fremdenverkehr“ leiteten, gelang es nicht sofort, an die Gelder zu gelangen. Die beiden Beamten sahen für den Fremdenverkehr

hier S. 10; Verena Winiwarter, Gesellschaftlicher Arbeitsaufwand für die Kolonisierung von Natur. In: Marina Fischer-Kowalski et al., Gesellschaftlicher Stoffwechsel und Kolonisierung. Ein Versuch in sozialer Ökologie. Amsterdam 1997, S. 191-170, S. 162.

³⁰ Ebenda; Verena Winiwarter et al., The Environmental History of the Danube River Basin as an Issue of Long-Term Socio-ecological Research. In: Simron Jit Singh, Long Term Socio-Ecological Research. Studies in Society-Nature Interactions Across Spatial and Temporal Scales. Dordrecht 2013, S. 103-123, hier S. 107.

³¹ In diesem Punkt unterschied sich die ideologische Überformung der österreichischen Identität deutlich von jener der 1930er Jahre. In den 1930er Jahren positionierte sich der österreichische Ständestaat dezidiert technologiefeindlich. Selbst große Bauprojekte im Rahmen des ständestaatlichen Arbeitsbeschaffungsprogrammes wie die Wiener Höhenstraße oder die Reichsbrücke mussten unter weitgehendem Verzicht von Baumaschinen durchgeführt werden um ein Maximum an Arbeitern in diesen Projekten beschäftigen zu können. Siehe dazu: Roman SANDGRUBER, Ständestaat und Wirtschaft. In: *Historicum. Zeitschrift für Geschichte* (1999), S. 10-14, hier S. 11.

³² Günter Bischof, Der Marshall-Plan und die Wiederbelebung des österreichischen Fremdenverkehrs nach dem Zweiten Weltkrieg. In: Günter Bischof, Dieter Stiefel (Hg.), 80 Dollar. 50 Jahre ERP-Fonds und Marshall-Plan in Österreich 1948 – 1998. Wien 1999, S. 133-165, hier S. 146.

zunächst einen Fond vor, der durch das BMfHuW verwaltet werden sollte. Diese Vorstellung hielt Peter Krauland für abwegig. Er beharrte auf der Vorlage von Einzelprojekten, um anhand des Kapitalaufwands aus dem ERP die Devisenrentabilität der Fremdenverkehrsbetriebe mit jener der Industrie vergleichen zu können.³³ Die Ausschüttung der Gelder verzögerte sich immer weiter, da es aufgrund der großen Zahl an Betrieben fast unmöglich war, stichhaltige Zahlen zu produzieren.

Bundesminister Peter Krauland präferierte den Wiederaufbau völlig zerstörter Betriebe und die Errichtung prestigeträchtiger Infrastrukturbauten, da sich diese propagandistisch leichter verwerten ließen. Kraulands Vorstellungen widersprachen völlig den Plänen der Fremdenverkehrswirtschaft, die bereits seit 1946 eine klare Prioritätenliste für den Wiederaufbau hatte. Als die Funktionäre aus den Bundesländern mit der Amtsniederlegung drohten und der Vorsitzende des Verkehrsverbandes Österreich bei Bundeskanzler Dr. Leopold Figl intervenierte, schwenkte Peter Krauland ein. Die ECA Administratoren aus Washington erhöhten zur selben Zeit den Druck auf das Bundesministerium für Vermögenssicherung und Wirtschaftsplanung.³⁴ Im Jahr 1949 floss die erste Tranche von 80 Millionen Schilling in den Wiederaufbau des österreichischen Fremdenverkehrs.³⁵ Das Geld wurde von der Hotel-Treuhand AG. verwaltet. Diese Organisation vergab niedrig verzinsten, langfristige Kredite an die hilfeschenden Betriebe. Wer zu Geld kommen wollte, stellte einen Antrag beim Landesarbeitsausschuss für Fremdenverkehr. Dort wurden die Ansuchen gesammelt, geprüft und in Listen zusammengefasst.

Das BMfHuW gab dem Landesarbeitsausschuss Kriterien vor, nach denen die entsprechenden Betriebe beurteilt wurden. (1) Die Betriebe mussten ihr Investitionsvorhaben und die damit zu erreichenden Devisengewinne deutlich machen. Das setzte voraus, dass die Betriebe detailliert über ihre Jahresumsätze und Frequenzziffern Buch führten.³⁶ (2) Neben der Rentabilität galt es laut BMfHuW die Ansuchen zu überprüfen, „ob und wie weit sie den Anforderungen der notwendigen Standardhebungen [...] in technischer und geschmacklicher Hinsicht entsprechen.“³⁷

Die Kreditansuchen erfolgten wider Erwarten nur sehr zögerlich. Die Gründe dafür gehen aus den Akten nicht hervor. Möglicherweise scheuten die Betriebe davor zurück, ihre Bilanzen

³³ BMfHuW-FV 12/1949 Zl. 98.974/V-23b/49.

³⁴ BMfHuW-FV 12/1949 Zl. 107.373/V-23b/49-1570.

³⁵ BMfHuW-FV 12/1949 Zl. 98.834/V-23b/49.

³⁶ VLA AVL R VIa, Sch. 10, Zl. 278/1950 Durchführungsbestimmungen, S. 3.

³⁷ Ebenda, S. 4.

und Bücher den Zentralstellen in Wien offen zu legen. Das zögerliche Verhalten der potenziellen Kreditwerber drohte jedenfalls das gesamte ERP Programm für den Tourismus zu gefährden. Dies veranlasste im Februar 1950 das BMfHuW zu einem Aufruf an den Leiter des Landesarbeitsausschuss für Tourismus in Vorarlberg. Er wurde gedrängt, so rasch wie möglich weitere Ansuchen vorzulegen, selbst ohne Begutachtung der Ansuchen durch den Landesarbeitsausschuss.³⁸ Die ersten Vorschläge aus Vorarlberg folgten. Der Leiter des Bundesarbeitsausschuss für Wiederaufbau des Fremdenverkehr, Harald Langer-Hansl und sein Referent Spitzmüller reisten vom 9. bis 21. August 1950 durch Österreich, um sich ein Bild von der Situation zu machen. Im Zuge dieser Reise fanden eine Reihe von Treffen statt, etwa mit Vertretern des Vorarlberger Landesfremdenverkehrsverbandes, der Illwerke AG, regionaler Verkehrsverbände, sowie mit Hoteliers. Langer-Hansl und Spitzmüller besuchten Hotels im Bregenzerwald, im Rheintal, im Montafon und am Arlberg. Das größte Investitionspotential sahen Langer-Hansl und Spitzmüller in Zürs und Lech, Orten, die puncto Ausländerfremdennchtigungen an Österreichs Spitze lagen.³⁹

Das Ergebnis dieser Reise war ein etwa einhundert Seiten starkes Regionalprogramm für den Vorarlberger Fremdenverkehr. In der Einleitung wird der umfassend utilitaristische Zugang zu Natur und Menschen deutlich: „Auf dem Gebiete des Sports kann man Österreich als eines der ersten Sportländer Europas bezeichnen. Dank der [...] landschaftlichen Mannigfaltigkeit hat sich auch eine Vielfalt der sportlichen Betätigung entwickelt. [...] So sind es andererseits das gesamte Gefüge der Alpenwelt welches ein geschlossenes Wintersportparadies darstellt. [...] Nicht zuletzt sei erwähnt, dass vor allem die Freundlichkeit und Liebenswürdigkeit der österreichischen Bevölkerung grossen Anteil am grossen Aufschwung des österreichischen Fremdenverkehrs hatte. [...] Der wertvolle Devisenanfall jener Zeit [der Zwischenkriegszeit] brachte erst richtig die offizielle Erkenntnis, welche geradezu lebenswichtige Stellung der Fremdenverkehr innerhalb des Haushalts des neuen Österreichs einnehmen kann. Durch den Zug der Grenzen hatte Österreich eine wirtschaftliche Struktur erhalten, die von vornherein Anlass zu einer dauernden und erheblichen Passivität der Handelsbilanz gab. Bildeten doch gerade die für den Massenverbrauch wichtigsten Nahrungs- und Genussmittel, lebenden Tiere und mineralischen Brennstoffe die Hauptposten der Einfuhr.“⁴⁰ In dieser Einleitung wurde auch ein nicht namentlich genannter Wirtschaftspolitiker zitiert, der meinte, „dass der Fremdenverkehr bis zu einem gewissen Grade das einfachste und wirtschaftlichste Geschäft

³⁸ Ebenda, 23.2.1950.

³⁹ Ebenda.

⁴⁰ VLA AVRL VIa, Sch. 23, Zl. 383/1951, S. 3-5.

ist, das ausländische Werte nach dem Inland bringt und daher in dieser Funktion Exportgeschäft bedeutet. Exportgeschäft, das gewissermassen den Rohstoff selbsttätig herstellt an dem sich die Arbeit eines rohstoff- und kapitalarmen Landes zu Verdienst kristallisiert, eines Landes, dessen größtes und bestes Besitztum die verfügbaren Arbeitskräfte dann sind, wenn sie Beschäftigungsmöglichkeit finden.“⁴¹

In diesem Regionalprogramm wurde das Bundesland in vier Destinationen gegliedert, die aufgrund ihrer landschaftlichen, kulturellen und infrastrukturellen Voraussetzungen typisiert wurden (siehe Abbildung 3). Diese physisch-topografischen Beschreibungen waren verbunden mit einer tourismus- und freizeittopografischen Charakterisierung der Talschaften. Das Rheintal wurde durch die „Uferromantik“ des Bodensees, oder die „Wildromantik der Rappenlochschlucht“ charakterisiert, der Mangel an Betten, Bädern und Zentralheizungen wurde beschrieben.⁴² Der Bregenzerwald war durch „Krokusblüte“, „schmucke Einzelhöfe“, „freundliche Talrücken“ und „Brauchtum“, aber wenig Devisenpotential und mangelhafte sanitäre Einrichtungen definiert. Die Aufbaubestrebungen sollten sich auf jene Orte im hinteren Bregenzerwald beschränken, die in der Lage waren Wintergäste anzuziehen.⁴³ Das Kleine Walsertal war aufgrund seines wirtschaftlichen Sonderstatus als Zollausschlussgebiet aus Sicht der ERP Experten uninteressant, da es nicht in der Lage war, Devisen in das Land zu bringen.⁴⁴ Das Einzugsgebiet der Ill ließ Kapazitätsschwerpunkte im Montafon, Walgau und gegen das große Walsertal erkennen. Die Qualität der Kapazität wurde als im Durchschnitt unzureichend beschrieben, da gerade ein Drittel der Betriebe mit Bad und Fließwasser ausgestattet waren. In dieser Region sahen die ERP-Experten Möglichkeiten zur Erhöhung der Ausländernachtungen um 300 Prozent, insbesondere in Schruns, Brand, Gaschurn, St. Gallenkirch und Tschagguns.⁴⁵ Der Arlberg war neben dem Montafon für die ERP-Experten die vielversprechendste Destination in Vorarlberg. „In dieser kleinen, aber bedeutenden Region [lagen] 45 Beherbergungsbetriebe mit 1680 Betten. Überwiegend Hotels und fast 100%ige Ausstattung mit Bädern und Fließwasser, sowie Zentralheizung. Zahlreiche Einzelbetriebe [waren] jedoch modernisierungsbedürftig. [...] Bei gleichbleibender Inländernachtigungszahl über 100%ige Steigerung der Ausländernachtigungszahl. Weitere Investitionen für Modernisierung und einzelne Erschließungsvorhaben empfehlenswert, da

⁴¹ VLA, Sch. 23, Abt. VIa, Stz. 383, 1951, S. 23.

⁴² VLA AVRL VIa, Sch. 23, Zl. 383/1951, S. 60.

⁴³ VLA AVRL VIa, Sch. 23, Zl. 383/1951, S. 62.

⁴⁴ VLA AVRL VIa, Sch. 23, Zl. 383/1951, S. 64.

⁴⁵ Ebenda, S. 66.

der Devisenertrag gesichert erscheint,⁴⁶ so die Wiener Experten. Abbildung 3 zeigt die regionale Verteilung der ERP Gelder in Vorarlberg zwischen 1949 und 1955:

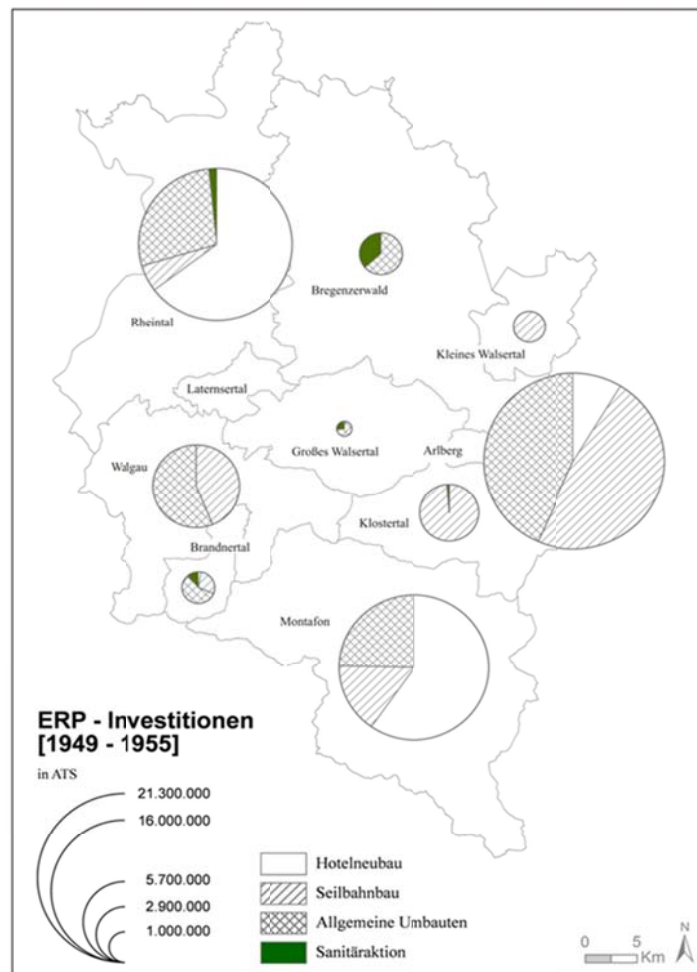


Abbildung 2: ERP-Freigaben in Vorarlberg nach Bezirken zwischen 1949 und 1955. Eigene Darstellung auf der Basis von: VLA Abt. VIa Zl. 278. ERP-Kredite für Fremdenverkehrsbetriebe. Grafik: Tamara Fetzel

Die Investitionen des ERP waren auf unterschiedliche Schwerpunktktionen aufgeteilt, die vom BMfHuW erarbeitet worden waren. Die ERP-Sonderaktion zur Förderung „preisbilliger Beherbergungsbetriebe“⁴⁷ (in Abb. 3 und 4 den allgemeinen Umbauten zugeordnet) ist hervorzuheben. Diese Aktion sah eine Förderung jener Betriebe vor, die Beherbergung und Verpflegung unter 30 Schilling pro Tag anboten. Der Zweck dieser Aktion war es, durch eine Verbesserung der Betriebe eine Maximierung der Kapazität zu erzielen. Damit sollten ausländische Gäste mit geringeren finanziellen Möglichkeiten angesprochen werden. Ein Bettengewinn sollte beispielsweise durch Dachbodenausbau oder die Unterteilung bestehender großer Zimmer erzielt werden. Die Gebäude sollten durch die Einleitung von

⁴⁶ Ebenda, S. 67.

⁴⁷ VLA AVLR Abt. VIa, Sch. 23, Zl. 166, 1953

Fließwasser in die Zimmer sanitär verbessert werden, ebenso stand die Modernisierung der Toilettenanlagen und Installation von Bädern, sofern diese nicht vorhanden waren, auf dem Programm. Zudem wurden Verbesserungen in den Küchenanlagen gefördert.⁴⁸ Von dieser Aktion profitierten vor allem die Betriebe im hinteren Bregenzerwald, im Brandnertal, dem Rheintal, aber auch dem Montafon.

Selbiges galt für die Sanitäraktion, die vom Wiener Innungsmeister der Gas-, Wasser- und Zentralheizungsinstallateure Hans Horvat beim BMfHuW angeregt wurde. Horvat stellte beim Ministerium das Ansuchen, dass bei der Vergabe von ERP Geldern stärker auf den Einbau „neuzeitlicher, der hygienischen Kultur entsprechender sanitärer Anlagen (Klosette und Pissoire, Bade- und Duschräume, Warmwasserbereitungsanlagen für Hotelküchen, Spülanlagen und Zentralheizungsanlagen)“⁴⁹ geachtet werden sollte. Dies war ganz im Sinn des BMfHuW. Die ausländischen Gäste waren laut Informationsdienst des BMfHuW „ausnahmslos von der Schönheit der österreichischen Bergwelt begeistert [...]. Die sanitären Anlagen der österreichischen Hotels und Pensionen bezeichne[te]n die Reisenden als unzulänglich. Die [...] Gasthöfe besitzen viel zu wenig Badezimmer und die Installierung von Brausen [...] scheint hierorts fast unbekannt. Der Zustand der Toiletten ist oft außerordentlich primitiv.“⁵⁰ Am 28. April 1950 beschloss das interministerielle Finanzierungskomitee daher die Widmung von insgesamt 3 Millionen Schilling für die Sonderaktion „Sanitäre Anlagen für Gast- und Beherbergungsbetriebe“. Das Komitee befürchtete, dass die Gäste in andere Länder reisen würden wenn dieser Übelstand nicht rasch beseitigt würde. Gefördert wurden in dieser Aktion der Einbau von Badewannen, Badeöfen, Elektroboilern, Bidets, Duschen, Waschbecken und Wasserklosetts, sowie Stockwerks-Badezimmern und Fließwasserausstattung in den Zimmern. In Frage kamen sämtliche Betriebe, die entweder in von Auslandstouristen frequentierten Fremdenverkehrsarten oder an internationalen Durchzugsstraßen lagen.⁵¹

Die Abbildung 3 zeigt, dass die Sanitäraktion hauptsächlich im nördlichen Landesteil umgesetzt wurde. In erster Linie wurden Betriebe im vorderen, mittleren und hinteren Bregenzerwald und im Rheintal in die Aktion einbezogen. Punktuell flossen Gelder aus der Sanitäraktion nach Gaschurn, Fontanella, Bürserberg, Frastanz und Thüringerberg sowie nach

⁴⁸ Ebenda.

⁴⁹ BMfHuW FV 12/1949 Zl. 106.648-V/23b/49

⁵⁰ VLA AVLR VIa Sch. 10 Zl. 242/31.

⁵¹ VLA AVLR VIa Sch. 10 Zl. 278/38.

Dalaas. Abbildung 4 zeigt, dass die „Sanitäraktion“ nur in den Jahren 1950 und 1951 von gewisser Bedeutung war:

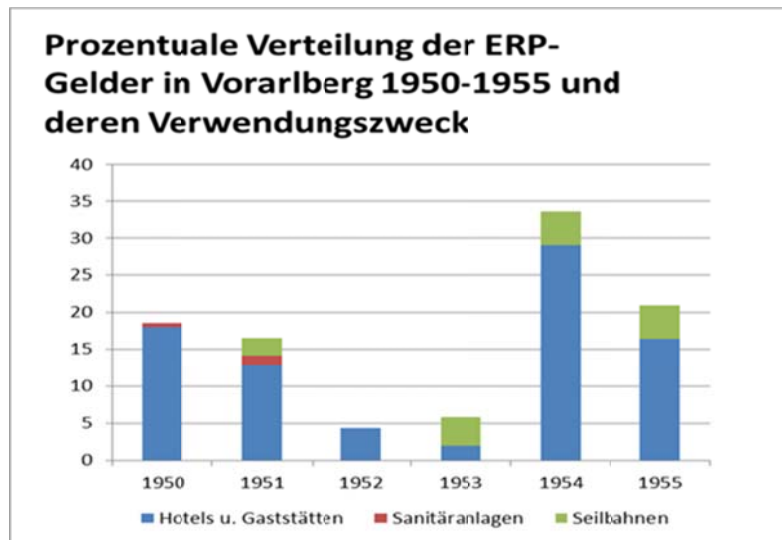


Abbildung 3: Die Entwicklung der ERP-Freigaben von 1950 bis 1955. Eigene Darstellung auf der Basis von: VLA Abt. VIa Zl. 278. ERP-Kredite für Fremdenverkehrsbetriebe.

Die Ausschüttung der ERP-Gelder für den Umbau und Neubau von Hotels und Gaststätten mit Beherbergungsbetrieb fand 1954 ihren Höhepunkt, als etwa 30 Prozent der ERP-Gelder ausgegeben wurden, wie in Abbildung 4 ersichtlich. Interessant ist auch der Rückgang auf gerade einmal 1,9 Prozent der ERP Ausschüttungen, der im Folgejahr, nach dem Abschluss des eigentlichen Marshall-Plans im Jahr 1952 einsetzte. In diesem Jahr wurden deutlich höhere ERP-Kredite für Seilbahnen als für Hotels und Gaststätten ausgegeben. Der prozentuale Anteil für Seilbahnen lag 1953 bei rund 5 Prozent und stieg bis 1955 auf rund 6 Prozent an.⁵²

Skilifte und Seilbahnen waren in den 1950er Jahren von ganz zentralem Stellenwert für die Entwicklung des ländlichen Raumes zu Wintersportgebieten. Die Infrastrukturen zogen eine große Menge an Skiläufern an. Daher wiesen diese Arrangements eine hohe Devisenrentabilität auf, was auch die hohen ERP Kredite rechtfertigte. Im Zeitraum von 1950 bis 1955 wurden in Vorarlberg aus ERP-Geldern neun Schlepplifte und Seilschwebbahnen errichtet. Vier weitere wurden ohne Zuschüsse durch den ERP erbaut. In den folgenden Jahren 1956 bis 1959 wurden zehn weitere Sessellifte und Standseilbahnen errichtet, wovon acht unter ERP-Beteiligung entstanden.⁵³ Auf Abbildung 3 ist zu sehen, dass die technologische Überformung des Alpenraumes durch den ERP am Arlberg, im Montafon und

⁵² siehe dazu auch: Günter Bischof, S. 160

⁵³ Robert Groß, Die Modernisierung der Vorarlberger Alpen durch Seilbahnen, Schlepplift- und Sessellifte. In: Montfort 2012/2, S. 13-25, hier 15-17; VLA Abt. VIa Zl. 278. ERP-Kredite für Fremdenverkehrsbetriebe.

im Brandnertal begann. Das ERP spielte hier eine bedeutende Rolle, da es den Einstieg der Wintersportgebiete in den technologischen Entwicklungspfad beschleunigte. In weiterer Folge führte das ERP zu einer Verstetigung des Pfades. Die sehr positiv konnotierte mediale Präsenz der Skiliftanlagen in den Vorarlberger Tageszeitungen und die große Zahl an Werbebroschüren des Vorarlberger Tourismusverbandes trugen dazu bei, dass sich nach 1960 auch kleinere Skigebiete am Ideal der technologischen Überformung von Wintersportlandschaften orientierten.⁵⁴ Beispiele dafür sind der Uga-Sessellift, der 1961 in Damüls errichtet wurde, oder der Sessellift auf den Diedamskopf in Schoppernau, aus dem Jahr 1966.⁵⁵

3.2. Ökonomische Risikominimierung durch verstärkte Intervention in die Natur

Anhand des Uga-Sessellifts in Damüls lassen sich die lokalen Nebenwirkungen des ERP skizzieren. Der Uga-Lift in Damüls wurde mit Hilfe eines ERP-Kredits in der Höhe von 1.700.000 Schilling errichtet. Der Lift erschloss ein Skigebiet, das aufgrund der Höhe (1810 Meter an der Bergstation) und seiner exponierten Lage sehr raue Schnee- und Windverhältnisse aufwies. Die Damülser maßen an einigen Stellen bis zu zwölf Meter Schnee, der sich infolge von Schneeverwehungen auftürmte. Zudem lagen die Skipisten gegen Süden exponiert. An wärmeren Tagen schmolz tagsüber der Schnee und gefror während der Nacht zu einer Eispiste. Die Pistenverhältnisse auf den Abfahrten der Uga-Alp waren daher für weniger geübte Skiläufer nur schwer zu bewältigen. Die Skiläufer wurden zwar vom Lift mühelos zur Bergstation kutschiert, die Abfahrt gestaltete sich aber sehr schwierig. Der Uga-Lift war infolgedessen unrentabel. Doch die Skiliftgesellschaft war durch die Inanspruchnahme des ERP-Kredits zu Rückzahlungen verpflichtet. Um der Schuldenfalle zu entgehen war es nötig, die Pistenverhältnisse soweit zu verbessern, dass sich die Rentabilität des Skilifts erhöhte. Dies geschah durch die Anschaffung einer Pistenraupe Mitte der 1960er Jahre. Aufgrund dieser neuerlichen Investition, erhöhte sich die Rentabilität des Skilifts und die Skiliftgesellschaft war in der Lage, ihren Schuldendienst zu leisten.⁵⁶

Der Fall Damüls war kein Einzelfall, wie die Akten zeigen. Anfang der 1960er Jahre begannen sich die Fälle der säumigen Skiliftgesellschaften beim Bundesministerium für

⁵⁴ Ebenda.

⁵⁵ AdR/10 Verkehr BMfV/Präs 667 ERP Kredite Listen nach Bundesländer 1964-66

⁵⁶ Robert Groß, Wie das 1950er Syndrom in die Täler kam. Umwelthistorische Überlegungen zur Konstruktion von Wintersportlandschaften am Beispiel von Damüls. Regensburg 2012, S. 55.

Verkehr (BMfV) zu häufen. Aus einem Aktenvermerk geht hervor, dass sich die Begründungen für die versäumten Rückzahlungen und der Stundungsansuchen ähnelten: (1) Den Unternehmern wurden ERP Kredite gewährt, diese aber verzögert ausbezahlt, sodass die Skiliftgesellschaften hochverzinsliche Zwischenkredite aufnehmen mussten. (2) Die Einnahmen aus dem Fahrbetrieb aus der ersten Zeit mussten dafür eingesetzt werden, um nachträgliche, im Vorfeld schwer kalkulierbare Hindernisse aus dem Weg zu räumen. Nötige Sprengungen, Probleme mit Grundwasser, zu frühe Wintereinbrüche, oder notwendig werdende Lawinenschutzbauten waren die Hauptgründe für die erhöhten Kosten. In den meisten Fällen wurden die im Vorfeld projektierten Baukosten um bis zu 50 Prozent überschritten. (3) Um die Seilbahnen attraktiv zu gestalten, war es nötig Parkplätze und Aufenthaltsräume bei den Liftanlagen bereitzustellen, diese wurden nicht vom ERP finanziert und erhöhten die Schuldenlast. (4) Der Schneemangel senkte in vielen Fällen die Rentabilität und steigerte das finanzielle Risiko der Seilbahnbetriebe, die schließlich den Schuldendienst nicht mehr leisten konnten.⁵⁷ Diese Probleme konnten oder wollten die Seilbahngesellschaften und die ERP-Vertreter zur Zeit der Kreditbewilligung offenbar nicht voraussehen. Im Bundeskanzleramt (BKA) vertrat man die Haltung, dass Zahlungstermine auf keinen Fall verschoben werden dürften, da für ausbleibende Zahlungen der Bund haftete. Der Weg über Gerichte und Exekution wurde diskutiert. Allerdings bürgten häufig Gebietskörperschaften für die Kredite oder traten als Gesellschafter in den Seilbahngesellschaften auf. Somit wäre die Exekution mit Konsequenzen für die Budgets der Länder und Dörfer verbunden gewesen. Die Betriebe hatten sich mit dem ERP in eine ökonomische Abhängigkeit begeben, die etwa bei Schneemangel zur Zahlungsunfähigkeit führen konnte. Teurere Bankkredite konnten die Zahlungsfähigkeit kurzfristig sichern, verstärkten aber langfristig das Problem. Wie der Fall von Damüls zeigt, versuchten die Betreiber oft, das ökonomische Risiko durch weitere oder verstärkte Interventionen in die Natur abzumildern.

Die folgende Darstellung, die auf dem Konzept der „Risikospirale“ von Rolf Peter Sieferle und Ulrich Müller-Herold beruht, soll die Wirkung des ERP auf die Wintersportlandschaften in Vorarlberg zusammenfassend verdeutlichen.

⁵⁷ AdR/10 Verkehr BMfV/Präs. 666 Aktenvermerk Rückflußgebarung

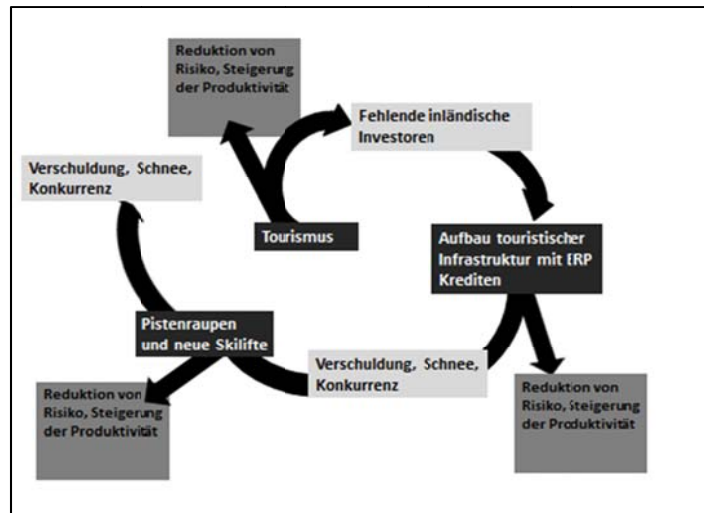


Abbildung 5: Die Risikospirale im Wintertourismus durch den Einsatz von ERP Geldern. Eigene Darstellung basierend auf dem Modell der Risikospirale.⁵⁸

Wenn Gesellschaften auf ein Risiko mit einer Innovation reagieren, erhöhen diese Gesellschaften damit zwar die Produktivität des Systems, erzeugen aber gleichzeitig neue Risiken und Unsicherheiten.⁵⁹ In Vorarlberg waren die Dörfer zu Beginn des 20. Jahrhunderts mit dem Risiko der Abwanderung und der ökonomischen Unsicherheit der Berglandwirtschaft konfrontiert. Eine Reaktion darauf war der Aufbau touristischer Arrangements. Damit konnte die Abwanderung gestoppt werden. Ein willkommener Nebeneffekt für die Nationalökonomie waren die Deviseneinkünfte, welche die negative Außenhandelsbilanz aufbesserten. Nach 1945 fehlte allerdings die Investitionsbereitschaft in- und ausländischer Investoren in den Tourismus. Ab 1949 half das ERP dem Tourismus in Vorarlberg auf die Sprünge. Mit diesen Geldern erfolgte der Auf- und Ausbau von Hotels, Seilbahnen und Sesselbahnen, wodurch der Tourismus einen völlig neuartigen Boom erlebte. Bis 1960 steigerte sich die Zahl der getätigten Fahrten allein bei den Sesselliften auf rund 800.000. Im Jahr 1970 betrug diese Zahl bereits mehr als 4 Millionen.⁶⁰ Ähnlich rasant verlief die Entwicklung im Beherbergungssektor. Das Bundesland Vorarlberg verzeichnete 1959/90 3,2 Millionen Gästenächtigungen, mehr als doppelt so viele wie 1952/53.⁶¹ 1967/68 zählte man bereits rund 5 Millionen Gästenächtigungen.⁶² Im selben Jahr berichtete Karl Tizian, der Landtagspräsident von Vorarlberg, dass im Zuge des ERP bereits an die 203 Millionen Schilling für den Aufbau von Infrastruktur vergeben worden waren. Das ERP stellte bis weit

⁵⁸ Rolf Peter Sieferle und Ulrich Müller-Herold, Überfluß und Überleben – Risiko, Ruin und Luxus in primitiven Gesellschaften. In: GAIA 5 (1996) 3-4, S. 141.

⁵⁹ Ebenda.

⁶⁰ Bundesministerium für Verkehr (Hg.), Amtliche Eisenbahnstatistik der Republik Österreich, Berichtsjahre 1950 – 1960.

⁶¹ Landesverband für Fremdenverkehr in Vorarlberg, Jahresbericht 1967/68, S. 7.

⁶² Landesverband für Fremdenverkehr in Vorarlberg, Jahresbericht 1959/60, S. 7.

in die 1970er Jahre die zentrale Förderaktion für den Aufbau speziell von Seilbahnen und Sesselliften dar.⁶³ Damit wird deutlich, dass das ERP eine wesentliche „driving force“ in der Transformation ländlicher Gebiete war. Es wirkte kurzfristig, durch die finanzierten Infrastrukturen, und langfristig, über den in der Risikospirale gezeichneten Weg der Verschuldung, die Wachstum erzwang und zu immer weiteren Investitionen führte, die neue Risiken mit sich brachten. Versuche, das Risiko zu minimieren, gingen sehr häufig mit einer Erweiterung oder Vertiefung der Eingriffe in natürliche System einher, Wie am Beispiel Damüls schon gezeigt wurde: Skilifte erzeugten den Bedarf nach Pistenraupen, als Reaktion auf Auslastungsprobleme bei widrigen Schneeverhältnissen und auf Konkurrenz anderer Skigebiete wurden Beschneiungsanlagen errichtet. Die Konsequenzen für natürliche Systeme nahmen dabei jeweils zu.

4. Zusammenfassung:

Zwischen 1948 und 1952 erreichte die größte Investition aus den USA den ländlichen Raum Österreichs. Das ERP wurde für die organisatorische und infrastrukturelle Modernisierung verschiedener Wirtschaftssektoren verwendet, sofern diese in der Lage waren, der österreichischen Nationalökonomie Devisen zuzuführen. Der Tourismus geriet in den Fokus des ERP, da er in der Lage war, der Ökonomie Devisen aus „unsichtbaren Exporten“ bereitzustellen. Beträchtliche Summen wurden für die infrastrukturelle Erneuerung des Tourismus aufgebracht. Die technologische Überformung des Alpenraumes durch Seilbahnen, Schlepp- und Sessellifte bildete einen wichtigen Eckpfeiler im ERP. Solche Aufstiegshilfen hatten in den späten 1940er Jahren eine beträchtliche Popularität bei den Touristen. Die Errichtung dieser Arrangements erhöhte den regionalen Verbrauch an Material und Energie. Gleichzeitig wurde durch die mechanischen Aufstiegshilfe ein technologischer Entwicklungspfad eingeschlagen, der bis in die Gegenwart die Ökologie, Ästhetik und die soziale Ordnung in den vormals agrarischen Dörfern prägt.

Das ERP ist eine treibende Kraft sowohl des sozio-ökonomischen Strukturwandels, als auch der sozial-ökologischen Transformation der Peripherie, zur Erhärtung dieser Beobachtung sind aber weitere Forschungen notwendig. Der ERP kann als transformative Kraft auf Praktiken und Arrangements konzeptualisiert werden, der den touristischen Akteuren langfristige, ökonomische „legacies“, durch die Verpflichtung zur Rückzahlung von Krediten

⁶³ Österreichisches Seilbahnkonzept I, Bundesministerium für Verkehr (Hg.). Wien 1978, S. 42.

aufgelegt. Wie hier am Beispiel von Damüls gezeigt wurde, erhöhten diese „legacies“ die Bereitschaft der Akteure zur technologischen Intensivierung, etwa durch die Anschaffung von Pistenraupen. Es sollte in einem nächsten Schritt untersucht werden, ob die Wirkungsketten in Damüls denen anderer Wintersportgebiete, bzw. anderer Wirtschaftssektoren ähneln.

Danksagung

Dieses Working Paper entstand im Rahmen des Projekts „Alpine Skiläufer und die Umgestaltung alpiner Täler“, welches durch den Fond zur Förderung der wissenschaftlichen Forschung (FWF) als Projekt Nr. P24728-G18 finanziell unterstützt wird. Des Weiteren möchte ich Univ.-Prof. Ing. Dr. phil. Verena Winiwarter und PD Dr. Martin Knoll für ihre Zeit und die Bereitschaft zur konstruktiven Auseinandersetzung mit dem Themenkomplex ERP, Tourismus und ländlicher Raum danken.

5. Literatur und Quellen

5.1. Literatur

Willy **Albers** (Hg.) et al., Handwörterbuch der Wirtschaftswissenschaften, Band 9. Wirtschaft und Politik bis Zölle. 1982, Stuttgart.

Anton **Baier**, Der Marshallplan unter besonderer Berücksichtigung Österreichs. Masch. Diss. Wien 1949.

Günter **Bischof**, Der Marshall-Plan und die Wiederbelebung des österreichischen Fremdenverkehrs nach dem Zweiten Weltkrieg. In: Günter Bischof, Dieter Stiefel (Hg.), 80 Dollar. 50 Jahre ERP-Fonds und Marshall-Plan in Österreich 1948 – 1998. Wien 1999, S. 133-165.

Bundesministerium für Verkehr (Hg.), Österreichisches Seilbahnkonzept I, Wien 1978.

Marina **Fischer-Kowalski**, Helmut **Haberl**, Stoffwechsel und Kolonisierung. In: Marina Fischer-Kowalski et al., Gesellschaftlicher Stoffwechsel und Kolonisierung. Ein Versuch in sozialer Ökologie. Amsterdam 1997, S. 3-12.

Sylvia **Gierlinger**, Die langfristigen Trends der Material- und Energieflüsse in den USA in den Jahren 1850 bis 2005. Masch. Msc.

John **Gimbel**, The Origins of the Marshall Plan. Stanford University Press, Stanford 1976.

Robert **Groß**, Die Modernisierung der Vorarlberger Alpen durch Seilbahnen, Schlepplift- und Sessellifte. In: Montfort 2012/2, S. 13-25.

Robert **Groß**, Wie das 1950er Syndrom in die Täler kam. Umwelthistorische Überlegungen zur Konstruktion von Wintersportlandschaften am Beispiel von Damüls. Regensburg 2012.

Josef **Haas**, 60 Jahre Marshall Plan – eine Würdigung aus Österreichischer Sicht. In: Geldpolitik & Wirtschaft. Quartalsheft zur Geld- und Wirtschaftspolitik, 2. Wien 2007.

Ferdinand **Lacina**, The Marshall Plan – A Contribution to the Austrian Economy in Transition. In: Günter Bischof, Anton Pelinka, Dieter Stiefel (Hg.), The Marshall Plan in Austria. Contemporary Austrian Studies 8. News Brunswick and London (2000), S. 11-14.

Christian **Pfister**, Das 1950er Syndrom. Die Epochenschwelle der Mensch-Umwelt-Beziehung zwischen Industriegesellschaft und Konsumgesellschaft. In: GAIA 3 (1994) 2, S. 71-90.

Roman **Sandgruber**, Ständestaat und Wirtschaft. In: Historicum. Zeitschrift für Geschichte (1999), S. 10-14.

Ing. **Schmidinger**, Die Aufgaben der Vorarlberger Landwirtschaft bei der Erfüllung des Marshallplanes. In: Mitteilungen der Landwirtschaftskammer Vorarlberg und Nachrichten des Vorarlberger Genossenschaftsverbandes Bregenz. Jänner 1950/1, S. 2-4.

Rolf Peter **Sieferle**, Ulrich **Müller-Herold**, Überfluß und Überleben – Risiko, Ruin und Luxus in primitiven Gesellschaften. In: GAIA 5 (1996) 3-4, S. 135-143.

Immanuel **Wexler**, The Marshall Plan Revisited. The European Recovery Program in Economic Perspective. London 1983.

Bernadette **Whelan**, Ireland, Industry and the Marshall Plan. In: Francesca Fauri, Paolo Tedeschi (Hg.), Novel Outlooks on the Marshall Plan. American Aid and European Re-Industrialization. Brüssel 2011, S. 19-39.

Verena **Winiwarter**, Gesellschaftlicher Arbeitsaufwand für die Kolonisierung von Natur. In: Marina Fischer-Kowalski et al., Gesellschaftlicher Stoffwechsel und Kolonisierung. Ein Versuch in sozialer Ökologie. Amsterdam 1997, S. 191-170.

Verena **Winiwarter et al.**, The Environmental History of the Danube River Basin as an Issue of Long-Term Socio-ecological Research. In: Simron Jit Singh, Long Term Socio-Ecological Research. Studies in Society-Nature Interactions Across Spatial and Temporal Scales. Dordrecht 2013, S. 103-123.

Verena **Winiwarter**, Martin **Knoll**, Umweltgeschichte. Eine Einführung. Wien 2007.

Verena **Winiwarter**, Martin **Schmid**, Umweltgeschichte als Untersuchung sozionaturaler Schauplätze? Ein Versuch, Johannes Colers „Oeconomia“ umwelthistorisch zu deuten. In: Thomas Knopf (Hg.), Umweltverhalten in Geschichte und Gegenwart. Vergleichende Ansätze aus Geistes- und Naturwissenschaften. Tübingen 2008, S. 158-173.

Vera **Zamagni**, A New Approach to Industry in Europe. In: Francesca Fauri, Paolo Tedeschi (Hg.), Novel Outlooks on the Marshall Plan. American Aid and European Re-Industrialization. Brüssel 2011, S. 13-19.

5.2. Ungedruckte Quellen

Archiv der Republik (AdR), BMfHuW-FV 12/1949, Zl. 98.834/V-23b/49.

AdR, BMfHuW-FV 12/1949, Zl. 98.974/V-23b/49.

AdR, BMfHuW-FV 12/1949, Zl. 105.908/V-23b/1402/49.

AdR, BMfHuW-FV 12/1949, Zl. 106.648-V/23b/49.

AdR, BMfHuW-FV 12/1949, Zl. 107.373/V-23b/49-1570.

AdR, BMfV-Präs /10, Zl. 667 ERP Kredite Listen nach Bundesländer 1964-66.

Bundesministerium für Verkehr (Hg.), Amtliche Eisenbahnstatistik der Republik Österreich, Berichtsjahre 1950 – 1960.

Economic Cooperation Administration (Hg.), Austria Country Study, European Recovery Program. Washington 1949.

Landesverband für Fremdenverkehr in Vorarlberg (Hg.), Jahresbericht 1967/68, S. 7.

Landesverband für Fremdenverkehr in Vorarlberg (Hg.), Jahresbericht 1959/60, S. 7.

Vorarlberger Landesarchiv (VLA), AVLR, VIa, Sch. 10, Zl. 278/1950 Durchführungsbestimmungen.

VLA, AVLR, VIa, Sch. 10, Zl. 242/31.

VLA, AVLR, VIa, Sch. 10, Zl. 278/38.

VLA, AVLR, VIa, Sch. 23, Zl. 166, 1953.

VLA, AVRL, VIa, Sch. 23, Zl. 383/1951.

VLA, AVLR, VIa, Zl. 278, ERP-Kredite für Fremdenverkehrsbetriebe.

5.3. Internetquellen

URL: <http://www.ggdc.net/Maddison/content.shtml> (26.2.2013).

URL: <http://www.lrh-v.at/pdf/berichttourismus.pdf> (13.3.2013).

URL: http://www.vorarlberg.at/pdf/rechenschaftsbericht2011_.pdf (16. 12.2012).

URL: <http://www.zeit.de/2012/48/Alpen-Tourismus-Oesterreich-Schweiz> (15. 12. 2012).

Band 1

Umweltbelastungen in Österreich als Folge menschlichen Handelns. Forschungsbericht gem. m. dem Österreichischen Ökologie-Institut. Fischer-Kowalski, M., Hg. (1987)

Band 2

Environmental Policy as an Interplay of Professionals and Movements - the Case of Austria. Paper to the ISA Conference on Environmental Constraints and Opportunities in the Social Organisation of Space, Udine 1989. Fischer-Kowalski, M. (1989)

Band 3

Umwelt & Öffentlichkeit. Dokumentation der gleichnamigen Tagung, veranstaltet vom IFF und dem Österreichischen Ökologie-Institut in Wien, (1990)

Band 4

Umweltpolitik auf Gemeindeebene. Politikbezogene Weiterbildung für Umweltgemeinderäte. Lackner, C. (1990)

Band 5

Verursacher von Umweltbelastungen. Grundsätzliche Überlegungen zu einem mit der VGR verknüpfbaren Emittenteninformationssystem. Fischer-Kowalski, M., Kissner, M., Payer, H., Steurer A. (1990)

Band 6

Umweltbildung in Österreich, Teil I: Volkshochschulen. Fischer-Kowalski, M., Fröhlich, U.; Harauer, R., Vymazal R. (1990)

Band 7

Ämtliche Umweltberichterstattung in Österreich. Fischer-Kowalski, M., Lackner, C., Steurer, A. (1990)

Band 8

Verursacherbezogene Umweltinformationen. Bausteine für ein Satellitensystem zur österr. VGR. Dokumentation des gleichnamigen Workshop, veranstaltet vom IFF und dem Österreichischen Ökologie-Institut, Wien (1991)

Band 9

A Model for the Linkage between Economy and Environment. Paper to the Special IARIW Conference on Environmental Accounting, Baden 1991. Dell'Mour, R., Fleissner, P., Hofkirchner, W.; Steurer A. (1991)

Band 10

Verursacherbezogene Umweltindikatoren - Kurzfassung. Forschungsbericht gem. mit dem Österreichischen Ökologie-Institut. Fischer-Kowalski, M., Haberl, H., Payer, H.; Steurer, A., Zangerl-Weisz, H. (1991)

Band 11

Gezielte Eingriffe in Lebensprozesse. Vorschlag für verursacherbezogene Umweltindikatoren. Forschungsbericht gem. m. dem Österreichischen Ökologie-Institut. Haberl, H. (1991)

Band 12

Gentechnik als gezielter Eingriff in Lebensprozesse. Vorüberlegungen für verursacherbezogene Umweltindikatoren. Forschungsbericht gem. m. dem Österr. Ökologie-Institut. Wenzl, P.; Zangerl-Weisz, H. (1991)

Band 13

Transportintensität und Emissionen. Beschreibung österr. Wirtschaftssektoren mittels Input-Output-Modellierung. Forschungsbericht gem. m. dem Österr. Ökologie-Institut. Dell'Mour, R.; Fleissner, P.; Hofkirchner, W.; Steurer, A. (1991)

Band 14

Indikatoren für die Materialintensität der österreichischen Wirtschaft. Forschungsbericht gem. m. dem Österreichischen Ökologie-Institut. Payer, H. unter Mitarbeit von K. Turetschek (1991)

Band 15

Die Emissionen der österreichischen Wirtschaft. Systematik und Ermittelbarkeit. Forschungsbericht gem. m. dem Österr. Ökologie-Institut. Payer, H.; Zangerl-Weisz, H. unter Mitarbeit von R.Fellinger (1991)

Band 16

Umwelt als Thema der allgemeinen und politischen Erwachsenenbildung in Österreich. Fischer-Kowalski M., Fröhlich, U.; Harauer, R.; Vymazal, R. (1991)

Band 17

Causer related environmental indicators - A contribution to the environmental satellite-system of the Austrian SNA. Paper for the Special IARIW Conference on Environmental Accounting, Baden 1991. Fischer-Kowalski, M., Haberl, H., Payer, H., Steurer, A. (1991)

Band 18

Emissions and Purposive Interventions into Life Processes - Indicators for the Austrian Environmental Accounting System. Paper to the ÖGBPT Workshop on Ecologic Bioprocessing, Graz 1991. Fischer-Kowalski M., Haberl, H., Wenzl, P., Zangerl-Weisz, H. (1991)

Band 19

Defensivkosten zugunsten des Waldes in Österreich. Forschungsbericht gem. m. dem Österreichischen Institut für Wirtschaftsforschung. Fischer-Kowalski et al. (1991)

Band 20*

Basisdaten für ein Input/Output-Modell zur Kopplung ökonomischer Daten mit Emissionsdaten für den Bereich des Straßenverkehrs. Steurer, A. (1991)

Band 22

A Paradise for Paradigms - Outlining an Information System on Physical Exchanges between the Economy and Nature. Fischer-Kowalski, M., Haberl, H., Payer, H. (1992)

Band 23

Purposive Interventions into Life-Processes - An Attempt to Describe the Structural Dimensions of the Man-Animal-Relationship. Paper to the Internat. Conference on "Science and the Human-Animal-Relationship", Amsterdam 1992. Fischer-Kowalski, M., Haberl, H. (1992)

Band 24

Purposive Interventions into Life Processes: A Neglected "Environmental" Dimension of the Society-Nature Relationship. Paper to the 1. Europ. Conference of Sociology, Vienna 1992. Fischer-Kowalski, M., Haberl, H. (1992)



Band 25

Informationsgrundlagen struktureller Ökologisierung. Beitrag zur Tagung "Strategien der Kreislaufwirtschaft: Ganzheitl. Umweltschutz/Integrated Environmental Protection", Graz 1992. Steurer, A., Fischer-Kowalski, M. (1992)

Band 26

Stoffstrombilanz Österreich 1988. Steurer, A. (1992)

Band 28

Naturschutzaufwendungen in Österreich. Gutachten für den WWF Österreich. Payer, H. (1992)

Band 29

Indikatoren der Nachhaltigkeit für die Volkswirtschaftliche Gesamtrechnung - angewandt auf die Region. Payer, H. (1992). In: KudlMudl SonderNr. 1992:Tagungsbericht über das Dorfsymposium "Zukunft der Region - Region der Zukunft?"

Band 31

Leerzeichen. Neuere Texte zur Anthropologie. Macho, T. (1993)

Band 32

Metabolism and Colonisation. Modes of Production and the Physical Exchange between Societies and Nature. Fischer-Kowalski, M., Haberl, H. (1993)

Band 33

Theoretische Überlegungen zur ökologischen Bedeutung der menschlichen Aneignung von Nettoprimärproduktion. Haberl, H. (1993)

Band 34

Stoffstrombilanz Österreich 1970-1990 - Inputseite. Steurer, A. (1994)

Band 35

Der Gesamtenergieinput des Sozio-ökonomischen Systems in Österreich 1960-1991. Zur Erweiterung des Begriffes "Energieverbrauch". Haberl, H. (1994)

Band 36

Ökologie und Sozialpolitik. Fischer-Kowalski, M. (1994)

Band 37

Stoffströme der Chemieproduktion 1970-1990. Payer, H., unter Mitarbeit von Zangerl-Weisz, H. und Fellingner, R. (1994)

Band 38

Wasser und Wirtschaftswachstum. Untersuchung von Abhängigkeiten und Entkoppelungen, Wasserbilanz Österreich 1991. Hüttler, W., Payer, H. unter Mitarbeit von H. Schandl (1994)

Band 39

Politische Jahreszeiten. 12 Beiträge zur politischen Wende 1989 in Ostmitteleuropa. Macho, T. (1994)

Band 40

On the Cultural Evolution of Social Metabolism with Nature. Sustainability Problems Quantified. Fischer-Kowalski, M., Haberl, H. (1994)

Band 41

Weiterbildungslehrgänge für das Berufsfeld ökologischer Beratung. Erhebung u. Einschätzung der Angebote in Österreich sowie von ausgewählten Beispielen in Deutschland, der Schweiz, Frankreich, England und europaweiten Lehrgängen. Rauch, F. (1994)

Band 42

Soziale Anforderungen an eine nachhaltige Entwicklung. Fischer-Kowalski, M., Madlener, R., Payer, H., Pfeffer, T., Schandl, H. (1995)

Band 43

Menschliche Eingriffe in den natürlichen Energiefluß von Ökosystemen. Sozio-ökonomische Aneignung von Nettoprimärproduktion in den Bezirken Österreichs. Haberl, H. (1995)

Band 44

Materialfluß Österreich 1990. Hüttler, W., Payer, H.; Schandl, H. (1996)

Band 45

National Material Flow Analysis for Austria 1992. Society's Metabolism and Sustainable Development. Hüttler, W. Payer, H., Schandl, H. (1997)

Band 46

Society's Metabolism. On the Development of Concepts and Methodology of Material Flow Analysis. A Review of the Literature. Fischer-Kowalski, M. (1997)

Band 47

Materialbilanz Chemie-Methodik sektoraler Materialbilanzen. Schandl, H., Weisz, H. Wien (1997)

Band 48

Physical Flows and Moral Positions. An Essay in Memory of Wildavsky. A. Thompson, M. (1997)

Band 49

Stoffwechsel in einem indischen Dorf. Fallstudie Merkar. Mehta, L., Winiwarter, V. (1997)

Band 50+

Materialfluß Österreich- die materielle Basis der Österreichischen Gesellschaft im Zeitraum 1960-1995. Schandl, H. (1998)

Band 51+

Bodenfruchtbarkeit und Schädlinge im Kontext von Agrargesellschaften. Dirlinger, H., Fliegenschnee, M., Krausmann, F., Liska, G., Schmid, M. A. (1997)

Band 52+

Der Naturbegriff und das Gesellschaft-Natur-Verhältnis in der frühen Soziologie. Lutz, J. Wien (1998)

Band 53+

NEMO: Entwicklungsprogramm für ein Nationales Emissionsmonitoring. Bruckner, W., Fischer-Kowalski, M., Jorde, T. (1998)

Band 54+

Was ist Umweltgeschichte? Winiwarter, V. (1998)

Mit + gekennzeichnete Bände sind unter <http://www.uni-klu.ac.at/socec/inhalt/1818.htm> Im PDF-Format und in Farbe downloadbar.

Band 55+

Agrarische Produktion als Interaktion von Natur und Gesellschaft: Fallstudie SangSaeng. Grünbühel, C. M., Schandl, H., Winiwarter, V. (1999)

Band 57+

Colonizing Landscapes: Human Appropriation of Net Primary Production and its Influence on Standing Crop and Biomass Turnover in Austria. Haberl, H., Erb, K.H., Krausmann, F., Loibl, W., Schulz, N. B., Weisz, H. (1999)

Band 58+

Die Beeinflussung des oberirdischen Standing Crop und Turnover in Österreich durch die menschliche Gesellschaft. Erb, K. H. (1999)

Band 59+

Das Leitbild "Nachhaltige Stadt". Astleithner, F. (1999)

Band 60+

Materialflüsse im Krankenhaus, Entwicklung einer Input-Output Methodik. Weisz, B. U. (2001)

Band 61+

Metabolismus der Privathaushalte am Beispiel Österreichs. Hutter, D. (2001)

Band 62+

Der ökologische Fußabdruck des österreichischen Außenhandels. Erb, K.H., Krausmann, F., Schulz, N. B. (2002)

Band 63+

Material Flow Accounting in Amazonia: A Tool for Sustainable Development. Amann, C., Bruckner, W., Fischer-Kowalski, M., Grünbühel, C. M. (2002)

Band 64+

Energieflüsse im österreichischen Landwirtschaftssektor 1950-1995, Eine humanökologische Untersuchung. Darge, E. (2002)

Band 65+

Biomasseeinsatz und Landnutzung Österreich 1995-2020. Haberl, H.; Krausmann, F.; Erb, K.H.;Schulz, N. B.; Adensam, H. (2002)

Band 66+

Der Einfluss des Menschen auf die Artenvielfalt. Gesellschaftliche Aneignung von Nettoprimärproduktion als Pressure-Indikator für den Verlust von Biodiversität. Haberl, H., Fischer-Kowalski, M., Schulz, N. B., Plutzer, C., Erb, K.H., Krausmann, F., Loibl, W., Weisz, H.; Sauberer, N., Pollheimer, M. (2002)

Band 67+

Materialflussrechnung London. Bongardt, B. (2002)

Band 68+

Gesellschaftliche Stickstoffflüsse des österreichischen Landwirtschaftssektors 1950-1995, Eine humanökologische Untersuchung. Gaube, V. (2002)

Band 69+

The transformation of society's natural relations: from the agrarian to the industrial system. Research strategy for an empirically informed approach towards a European Environmental History. Fischer-Kowalski, M., Krausmann, F., Schandl, H. (2003)

Band 70+

Long Term Industrial Transformation: A Comparative Study on the Development of Social Metabolism and Land Use in Austria and the United Kingdom 1830-2000. Krausmann, F., Schandl, H., Schulz, N. B. (2003)

Band 72+

Land Use and Socio-economic Metabolism in Pre-industrial Agricultural Systems: Four Nineteenth-century Austrian Villages in Comparison. Krausmann, F. (2008)

Band 73+

Handbook of Physical Accounting Measuring bio-physical dimensions of socio-economic activities MFA – EFA – HANPP. Schandl, H., Grünbühel, C. M., Haberl, H., Weisz, H. (2004)

Band 74+

Materialflüsse in den USA, Saudi Arabien und der Schweiz. Eisenmenger, N.; Kratochvil, R.; Krausmann, F.; Baart, I.; Colard, A.; Ehgartner, Ch.; Eichinger, M.; Hempel, G.; Lehrner, A.; Müllauer, R.; Nourbakhch-Sabet, R.; Paler, M.; Patsch, B.; Rieder, F.; Schembera, E.; Schieder, W.; Schmiedl, C.; Schwarzlmüller, E.; Stadler, W.; Wirl, C.; Zandl, S.; Zika, M. (2005)

Band 75+

Towards a model predicting freight transport from material flows. Fischer-Kowalski, M. (2004)

Band 76+

The physical economy of the European Union: Cross-country comparison and determinants of material consumption. Weisz, H., Krausmann, F., Amann, Ch., Eisenmenger, N., Erb, K.H., Hubacek, K., Fischer-Kowalski, M. (2005)

Band 77+

Arbeitszeit und Nachhaltige Entwicklung in Europa: Ausgleich von Produktivitätsgewinn in Zeit statt Geld? Proinger, J. (2005)

Band 78+

Sozial-Ökologische Charakteristika von Agrarsystemen. Ein globaler Überblick und Vergleich. Lauk, C. (2005)

Band 79+

Verbrauchsorientierte Abrechnung von Wasser als Water-Demand-Management-Strategie. Eine Analyse anhand eines Vergleichs zwischen Wien und Barcelona. Machold, P. (2005)

Band 80+

Ecology, Rituals and System-Dynamics. An attempt to model the Socio-Ecological System of Trinket Island. Wildenberg, M. (2005)

Band 81+

Southeast Asia in Transition. Socio-economic transitions, environmental impact and sustainable development. Fischer-Kowalski, M., Schandl, H., Grünbühel, C., Haas, W., Erb, K.H., Weisz, H., Haberl, H. (2004)

Band 83+

HANPP-relevante Charakteristika von Wanderfeldbau und anderen Langbrachesystemen. Lauk, C. (2006)

Band 84+

Management unternehmerischer Nachhaltigkeit mit Hilfe der Sustainability Balanced Scorecard. Zeithofer, M. (2006)

Band 85+

Nicht-nachhaltige Trends in Österreich: Maßnahmenvorschläge zum Ressourceneinsatz. Haberl, H., Jasch, C., Adensam, H., Gaube, V. (2006)

Band 87+

Accounting for raw material equivalents of traded goods. A comparison of input-output approaches in physical, monetary, and mixed units. Weisz, H. (2006)

Band 88+

Vom Materialfluss zum Gütertransport. Eine Analyse anhand der EU15 – Länder (1970-2000).

Rainer, G. (2006)

Band 89+

Nutzen der MFA für das Treibhausgas-Monitoring im Rahmen eines Full Carbon Accounting-Ansatzes; Feasibilitystudie; Endbericht zum Projekt BMLFUW-UW.1.4.18/0046-V/10/2005. Erb, K.-H., Kastner, T., Zandl, S., Weisz, H., Haberl, H., Jonas, M., (2006)

Band 90+

Local Material Flow Analysis in Social Context in Tamale, Northern Mountain Region, Vietnam. Hobbes, M.; Kleijn, R. (2006)

Band 91+

Auswirkungen des thailändischen logging ban auf die Wälder von Laos. Hirsch, H. (2006)

Band 92+

Human appropriation of net primary production (HANPP) in the Philippines 1910-2003: a socio-ecological analysis. Kastner, T. (2007)

Band 93+

Landnutzung und landwirtschaftliche Entscheidungsstrukturen. Partizipative Entwicklung von Szenarien für das Traisental mit Hilfe eines agentenbasierten Modells. Adensam, H., V. Gaube, H. Haberl, J. Lutz, H. Reisinger, J. Breinesberger, A. Colard, B. Aigner, R. Maier, Punz, W. (2007)

Band 94+

The Work of Konstantin G. Gofman and colleagues: An early example of Material Flow Analysis from the Soviet Union. Fischer-Kowalski, M.; Wien (2007)

Band 95+

Partizipative Modellbildung, Akteurs- und Ökosystemanalyse in Agrarintensivregionen; Schlußbericht des deutsch-österreichischen Verbundprojektes. Newig, J., Gaube, V., Berkhoff, K., Kaldrack, K., Kastens, B., Lutz, J., Schlußmeier B., Adensam, H., Haberl, H., Pahl-Wostl, C., Colard, A., Aigner, B., Maier, R., Punz, W.; Wien (2007)

Band 96+

Rekonstruktion der Arbeitszeit in der Landwirtschaft im 19. Jahrhundert am Beispiel von Theyern in Niederösterreich. Schaschl, E.; Wien (2007)

Band 98+

Local Material Flow Analysis in Social Context at the forest fringe in the Sierra Madre, the Philippines. Hobbes, M., Kleijn, R. (Hrsg); Wien (2007)

Band 99+

Human Appropriation of Net Primary Production (HANPP) in Spain, 1955-2003: A socio-ecological analysis. Schwarzlmüller, E.; Wien (2008)

Band 100+

Scaling issues in long-term socio-ecological biodiversity research: A review of European cases. Dirnböck, T., Bezák, P., Dullinger S., Haberl, H., Lotze-Campen, H., Mirtl, M., Peterseil, J., Redpath, S., Singh, S., Travis, J., Wijdeven, S.M.J.; Wien (2008)

Band 101+

Human Appropriation of Net Primary Production (HANPP) in the United Kingdom, 1800-2000: A socio-ecological analysis. Musel, A.; Wien (2008)

Band 102 +

Wie kann Wissenschaft gesellschaftliche Veränderung bewirken? Eine Hommage an Alvin Gouldner, und ein Versuch, mit seinen Mitteln heutige Klimapolitik zu verstehen. Fischer-Kowalski, M.; Wien (2008)

Band 103+

Sozialökologische Dimensionen der österreichischen Ernährung – Eine Szenarienanalyse. Lackner, M.; Wien (2008)

Band 104+

Fundamentals of Complex Evolving Systems: A Primer. Weis, E.; Wien (2008)

Band 105+

Umweltpolitische Prozesse aus diskurstheoretischer Perspektive: Eine Analyse des Südtiroler Feinstaubproblems von der Problemkonstruktion bis zur Umsetzung von Regulierungsmaßnahmen. Paler, M.; Wien (2008)

Band 106+

Ein integriertes Modell für Reichraming. Partizipative Entwicklung von Szenarien für die Gemeinde Reichraming (Eisenwurzen) mit Hilfe eines agentenbasierten Landnutzungsmodells. Gaube, V., Kaiser, C., Widenberg, M., Adensam, H., Fleissner, P., Kobler, J., Lutz, J., Smetschka, B., Wolf, A., Richter, A., Haberl, H.; Wien (2008)

Band 107+

Der soziale Metabolismus lokaler Produktionssysteme: Reichraming in der oberösterreichischen Eisenwurzen 1830-2000. Gingrich, S., Krausmann, F.; Wien (2008)

Band 108+

Akteursanalyse zum besseren Verständnis der Entwicklungsoptionen von Bioenergie in Reichraming. Eine sozialökologische Studie. Vrzak, E.; Wien (2008)

Band 109+

Direktvermarktung in Reichraming aus sozial-ökologischer Perspektive. Zeithofer, M.; Wien (2008)

Band 110+

CO₂-Bilanz der Tomatenproduktion: Analyse acht verschiedener Produktionssysteme in Österreich, Spanien und Italien. Theurl, M.; Wien (2008)

Band 111+

Die Rolle von Arbeitszeit und Einkommen bei Rebound-Effekten in Dematerialisierungs- und Dekarbonisierungsstrategien. Eine Literaturstudie. Bruckner, M.; Wien (2008)

Band 112+

Von Kommunikation zu materiellen Effekten - Ansatzpunkte für eine sozial-ökologische Lesart von Luhmanns Theorie Sozialer Systeme. Rieder, F.; Wien (2008)

Band 114+

Across a Moving Threshold: energy, carbon and the efficiency of meeting global human development needs. Steinberger, J. K., Roberts, J.T.; Wien (2008)

Band 115

Towards a low carbon society: Setting targets for a reduction of global resource use. Krausmann, F., Fischer-Kowalski, M., Steinberger, J.K., Ayres, R.U.; Wien (2010)

Band 116+

Eating the Planet: Feeding and fuelling the world sustainably, fairly and humanely - a scoping study. Erb, K-H., Haberl, H., Krausmann, F., Lauk, C., Plutzer, C., Steinberger, J.K., Müller, C., Bondeau, A., Waha, K., Pollack, G.; Wien (2009)

Band 117+

Gesellschaftliche Naturverhältnisse: Energiequellen und die globale Transformation des gesellschaftlichen Stoffwechsels. Krausmann, F., Fischer-Kowalski, M.; Wien (2010)

Band 118+

Zurück zur Fläche? Eine Untersuchung der biophysischen Ökonomie Brasiliens zwischen 1970 und 2005. Mayer, A.; Wien (2010)

Band 119+

Das nachhaltige Krankenhaus: Erprobungsphase. Weisz, U., Haas, W., Pelikan, J.M., Schmied, H., Himpelmann, M., Purzner, K., Hartl, S., David, H.; Wien (2009)

Band 120+

**LOCAL STUDIES MANUAL
A researcher's guide for investigating the social metabolism of local rural systems.** Singh, S.J., Ringhofer, L., Haas, W., Krausmann, F., Fischer-Kowalski, M.; Wien (2010)

Band 121+

Sociometabolic regimes in indigenous communities and the crucial role of working time: A comparison of case studies. Fischer-Kowalski, M., Singh, S.J., Ringhofer, L., Grünbühel C.M., Lauk, C., Remesch, A.; Wien (2010)

Band 122+

Klimapolitik im Bereich Gebäude und Raumwärme. Entwicklung, Problemfelder und Instrumente der Länder Österreich, Deutschland und Schweiz. Jöbstl, R.; Wien (2012)

Band 123+

Trends and Developments of the Use of Natural Resources in the European Union. Krausmann, F., Fischer-Kowalski, M., Steinberger, J.K., Schaffartzik, A., Eisenmenger, N., Weisz, U.; Wien (2011)

Band 125+

Raw Material Equivalents (RME) of Austria's Trade. Schaffartzik, A., Eisenmenger, N., Krausmann, F., Weisz, H.; Wien (2013)

Band 126+

Masterstudium "Sozial- und Humanökologie": Selbstevaluation 2005-2010. Schmid, M., Mayer A., Miechtner, G.; Wien (2010)

Band 127 +

Bericht des Zentrums für Evaluation und Forschungsberatung (ZEF). Das Masterstudium „Sozial- und Humanökologie“. Mayring, P., Fenzl, T.; Wien (2010)

Band 128+

Die langfristigen Trends der Material- und Energieflüsse in den USA in den Jahren 1850 bis 2005. Gierlinger, S.; Wien (2010)

Band 129+

Die Verzehrssteuer 1829 – 1913 als Grundlage einer umwelthistorischen Untersuchung des Metabolismus der Stadt Wien. Hauer, F.; Wien (2010)

Band 130+

Human Appropriation of Net Primary Production in South Africa, 1961- 2006. A socio-ecological analysis. Niedertscheider, M.; Wien (2011)

Band 131+

The socio-metabolic transition. Long term historical trends and patterns in global material and energy use. Krausmann, F. (Editor); Wien (2011)

Band 132+

„Urlaub am Bauernhof“ oder „Bauernhof ohne Urlaub“? Eine sozial-ökologische Untersuchung der geschlechtsspezifischen Arbeitsteilung und Zeitverwendung auf landwirtschaftlichen Betrieben in der Gemeinde Andelsbuch, Bregenzwald. Winder, M.; Wien (2011)

Band 133+

Spatial and Socio-economic Drivers of Direct and Indirect Household Energy Consumption in Australia. Wiedenhofer, D.; Wien (2011)

Band 134+

Die Wiener Verzehrssteuer. Auswertung nach einzelnen Steuerposten (1830 – 1913). Hauer, F., Gierlinger, S., Nagele, C., Albrecht, J., Uschmann, T., Martsch, M.; Wien (2012)

Band 135+

Zeit für Veränderung? Über die geschlechtsspezifische Arbeitsteilung und Zeitverwendung in landwirtschaftlichen Betrieben und deren Auswirkungen auf Landnutzungsveränderungen in der Region „Westlicher Wienerwald“. Eine sozial-ökologische Untersuchung. Madner, V.; Wien (2013)

Band 136+

The Impact of Industrial Grain Fed Livestock Production on Food Security: an extended literature review. Erb, K-H., Mayer, A., Kastner, T., Sallet, K-E., Haberl, H.; Wien (2012)

Band 137+

Human appropriation of net primary production in Africa: Patterns, trajectories, processes and policy implications. Fetzel, T., Niedertscheider, M., Erb, K-H., Gaube, V., Gingrich, S., Haberl, H., Krausmann, F., Lauk, C., Plutzer, C.; Wien (2012)

Band 141+

Wie das ERP (European Recovery Program) die Entwicklung des alpinen, ländlichen Raumes in Vorarlberg prägte. Groß, R.; Wien (2013)