

Kirgistans Walnusswälder in der Transformation: Politische Ökologie einer Naturressource

MATTHIAS SCHMIDT

Einleitung

Radioaktiv verseuchte Steppen, leckende Ölpipelines oder der austrocknende Aralsee – dramatische Bilder wie diese prägen unsere Vorstellung von der Umweltsituation in der ehemaligen Sowjetunion. Mit dem Zusammenbruch der UdSSR und der damit verbundenen politischen und wirtschaftlichen Öffnung ihrer Nachbarstaaten ist meist die Hoffnung auf eine Verbesserung der vermeintlich katastrophalen Umweltsituation in den ehemals sozialistischen Staaten verbunden. Diese Denkart lässt jedoch wesentliche Aspekte außer Acht: Zum einen wurden in der Sowjetunion bereits Mitte des 20. Jahrhunderts umfassende Umweltgesetze erlassen und viele Naturschutzgebiete ausgewiesen, die herausragende Ökosysteme bis in die Gegenwart sicherten. Zum anderen führten die politische und ökonomische Liberalisierung nicht zwangsläufig zu einer Verbesserung des Umweltschutzes, wie vielfach erhofft. Vielmehr können die gegenwärtigen Kräfte, die von kapitalistischem Gewinnstreben, individuellen Entfaltungsmöglichkeiten und der Verarmung der Bevölkerung geprägt sind, auch eine Bedrohung für ökologisch wertvolle Räume darstellen. Denn die postsowjetische Transformation (vgl. FASSMANN 1997, 2000; STADELBAUER 2000; KÖNIG 2002) ist häufig mit einer Gefährdung bestimmter Landschaftsausschnitte verbunden, weil Institutionen nicht mehr gültig sind, neuartige Nöte und Abhängigkeiten entstanden oder neue Akteure anderweitige Nutzungsinteressen durchzusetzen bestrebt sind. Diese Entwicklung wird im Folgenden am Beispiel der weltweit einmaligen Walnuss-Wildobst-Wälder Kirgistans dargelegt. Auf der Grundlage eines an die politische Ökologie angelehnten Ansatzes sollen die Zusammenhänge zwischen sozio-politischer und ökonomischer Transformation und den Änderungen des Um-

gangs mit der Umwelt herausgearbeitet werden. Dies beinhaltet die Beschäftigung mit Fragen nach den Ursachen für die veränderte Ressourcennutzung, den gewandelten Interessen und Strategien der jeweiligen Akteure sowie dem Wandel von Institutionen.¹

Politische Ökologie als Analysekonzept

Im Sinne der Politischen Ökologie (*political ecology*) (vgl. BLAIKIE 1995, 1999; BRYANT u. BAILEY 1997; BRYANT 1998; KRINGS u. MÜLLER 2001) stehen die Walnusswälder Kirgistans (wenn hier und im Folgenden von Walnusswäldern gesprochen wird, so geschieht dies aus Gründen der Vereinfachung, es impliziert jedoch immer die Walnuss-Wildobst-Wälder) wie alle Naturressourcen im Spannungsfeld unterschiedlicher Akteure und Interessen und sind Teil einer gesellschaftlich konstruierten und politisierten Umwelt. Dabei werden die *Interessen* an dem Walnusswald durch ökonomische Bestrebungen, politische Rahmenbedingungen oder bestimmte Gesellschaftsbilder beeinflusst. Aus ökonomischer Perspektive könnte der Walnusswald etwa als auszubeutende Ressourcenquelle betrachtet werden, während politische Machtkonstellationen Interesse an Verfügungs- und Kontrollgewalt begründen mögen. Gesellschaftliche Wertvorstellungen wiederum legen fest, was ein natürlicher und schützenswerter Walnusswald überhaupt ist, in welcher Form er geschützt werden soll oder in welchem Maße er transformiert werden darf. Ein erster Schritt politisch-ökologischer Analyse besteht somit darin, die unterschiedlichen und im Zuge der postsowjetischen Transformation gewandelten Interessen am Wald offen zu legen.

Interessen werden durch Akteure artikuliert und von diesen – wenn möglich – umgesetzt. Demnach zielt

das Forschungsinteresse auch auf die *Akteure*, die hier in Einzelakteure, Akteurskollektive und Interessengruppen unterteilt werden. *Einzelakteure* sind im Sinne des Akteursbegriffs von WERLEN (1995) handelnde Individuen; dies kann etwa ein Förster oder ein Landwirt im Untersuchungsgebiet sein. Unter *Akteurskollektiv* ist eine Gruppe von organisierten Einzelakteuren zu verstehen, die gemeinsam Entscheidungen treffen und koordiniert handeln, etwa ein Holzbetrieb. Demgegenüber sind Einzelakteure zu *Interessengruppen* zusammenzufassen, wenn sie ein gemeinsames Interesse verfolgen, jedoch weder organisiert sind noch gemeinsam Entscheidungen treffen und koordiniert handeln: beispielsweise die im Walnusswald Erholung suchenden Menschen. Individuen können dabei gleichzeitig verschiedenen Akteurskollektiven und Interessengruppen angehören.

Zur Vermeidung simplifizierender Bilder der Ressourcennutzung bezieht die Untersuchung verschiedene Maßstabsebenen mit ein und beschränkt sich nicht auf die individuelle und lokale Ebene. Denn der Umgang mit der und die Auswirkungen auf die Naturressource werden wesentlich durch ökonomische und gesellschaftliche Strukturen sowie kulturelle Sichtweisen einer Gesellschaft bedingt. Zudem greifen vielfach vom lokalen Raum- und Handlungskontext abgekoppelte Institutionen in Praktiken vor Ort ein. Somit müssen neben den Akteuren auf lokaler Ebene, etwa Kleinbauern und Viehhalter, und deren Interessen auch jene auf *regiona-*

¹ Dieser Aufsatz behandelt erste Ergebnisse eines interdisziplinären Forschungsprojektes mit dem Titel „Der Einfluss des Transformationsprozesses auf die Mensch-Umwelt-Beziehungen in Südkirgistan“. An dem Projekt sind Wissenschaftler aus Erlangen, Greifswald und Hamburg sowie aus Kirgistan (Bischkek, Osch) beteiligt. Ich möchte mich bei der VolkswagenStiftung für die Unterstützung dieses Projektes bedanken.

ler, nationaler und internationaler Ebene betrachtet werden, etwa Entscheidungsträger in Politik und Wirtschaft; außerdem sind die Verbindungen zwischen den Ebenen zu beleuchten. Denn lokal betroffene Individuen und Bevölkerungsgruppen sind immer Teil übergeordneter gesellschaftlicher Zusammenhänge, deren ökonomische Strukturen und kulturelle Muster sich auf den lokalen Umgang mit Natur niederschlagen. Der Staat als Akteurskollektiv gibt etwa durch Gesetze (Bodenrecht, Naturschutz) den rechtlichen Ordnungsrahmen vor, ist selbst wiederum an internationale Abkommen gebunden und wird von ökonomischen Interessen nationaler oder internationaler Organisationen beeinflusst.

Hinsichtlich der Realisierbarkeit und Durchsetzbarkeit von Interessen rücken *institutionelle* und *verfügung-rechtliche* Fragen in das Blickfeld. Die Politische Ökologie geht davon aus, dass Konflikte um Ressourcen nicht unbedingt auf „natürliche“ Ressourcenknappheit und Bevölkerungsdruck zurückgehen, sondern auf gesellschaftliche Regelungen des Zugangs und der Nutzung von Umwelt. Statt einer naturwissenschaftlichen Quantifizierung der Waldflächen und der ökologischen Zustandsveränderung werden Fragen nach der Inbesitznahme und dem aktorenspezifischen Zugang zu natürlichen Ressourcen thematisiert. Verfügungsrechte an natürlichen Ressourcen (*environmental entitlements*) (vgl. LEACH, MEARNS u. SCOONES 1999) unterliegen dynamischen Veränderungen; sie können sich jederzeit durch vielfältige interne Entwicklungen und externe Einflüsse für bestimmte Individuen und Gruppen verbessern oder verschlechtern, etwa durch den Wandel des Bodenrechts im Zuge von Landreformen, durch Einführung technischer Innovationen im forstwirtschaftlichen Bereich, aber auch durch Veränderungen der Nachfragestrukturen oder die Preisentwicklung für bestimmte Rohstoffe auf dem Weltmarkt. Die in Kirgistan eingeleiteten politischen und wirtschaftlichen Reformen beeinflussen direkt oder indirekt Institutionen auf lokaler Ebene, welche etwa den Zugang und die Bewirtschaftung der Walnusswälder regeln. Hierbei umfasst der Begriff der *Institutionen* sowohl ein Bündel

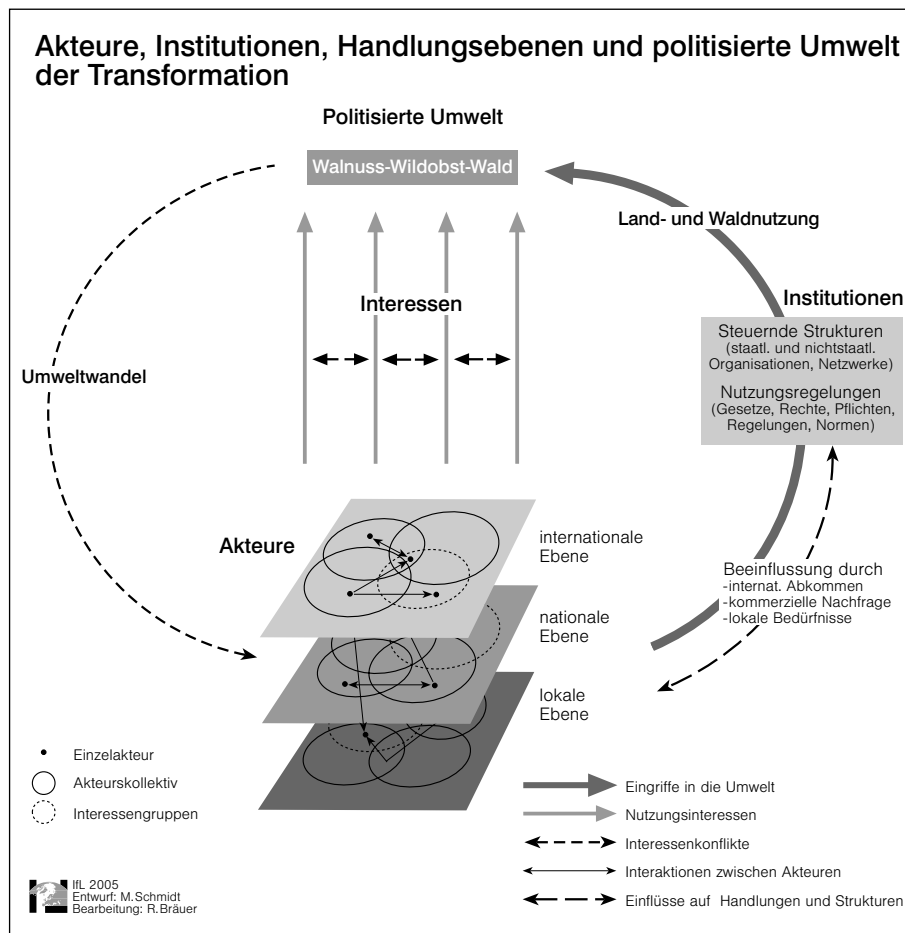


Abb. 1: Zusammenhänge von Akteuren, Institutionen, Handlungsebenen und politisierter Umwelt
Quelle: eigener Entwurf 2005

von Normen, Regeln und Verhaltensweisen, die einem kollektiven Ziel dienen, als auch die Organisationen, die diese Regeln aufstellen und überwachen (vgl. NORTH 1990). Solche Veränderungen, die häufig auch mit institutioneller Unsicherheit verbunden sind, haben meist tief greifende soziale und ökologische Auswirkungen. Denn Walddegradation oder die Ausbeutung von Ressourcen sind oft das Ergebnis unzureichender institutioneller Arrangements.

Die Zusammenhänge zwischen den einzelnen Elementen – politisierte Umwelt, Akteure und Interessen, Handlungsebenen und Institutionen – sind in *Abbildung 1* schematisch dargestellt. Die Aufgabe der Untersuchung besteht somit darin, aus einer aktorenspezifischen Perspektive den Walnusswald und dessen „Rohstoffe“ als Objekte unterschiedlicher Interessen zu begreifen und analytisch die Vielfalt verschiedener Akteure mit ihren divergierenden Interessen, Handlungsoptionen und -restriktionen herauszuarbeiten. Die entsprechende

Hypothese kann folgendermaßen formuliert werden: Durch die Wandlungen sozio-politischer und ökonomischer Rahmenbedingungen und das Auftreten neuer Akteure im Zuge der postsowjetischen Transformation kam es zu einer Re- und Neuformulierung von Interessen, die zu einer ökologisch und ökonomisch nicht nachhaltigen Ressourcennutzung führen. Im Rahmen dieses Aufsatzes geht es um folgende Fragen: Welche neuen Akteure treten im Zuge der Transformation auf? Welche alten und neuen Interessen werden artikuliert? Wie hat sich das Institutionengefüge im Laufe der jüngeren Geschichte verändert?

Methoden und Datensammlung

Empirische Feldarbeiten in Kirgistan wurden in den Jahren 2003 und 2004 durchgeführt, Informationen über historische und gegenwärtige Formen des Forstmanagements und der Waldnutzung durch qualitative rekonstruktive Formen empirischer Sozialforschung gewonnen, halbstandardisierte

Interviews mit Bewohnern von drei ländlichen Siedlungen (Arslanbob, Kyzyl-Unkur, Kara Alma) in deren Wohnhäusern oder bei ihrer Arbeit auf dem Feld, im Wald oder auf der Hochweide geführt. Die Auswahl der Interviewpartner richtete sich nach Kriterien wie Alter, Geschlecht oder sozioökonomischer Status; dabei sollte ein möglichst vielfältiges Bild persönlicher Ansichten und Meinungen entstehen. Themenfokussierte Interviews mit Angestellten der staatlichen Forstbetriebe (*Leschoze*), Gemeindeverwaltung (*Ayl Ökmöt*) und mit anderen lokalen Experten lieferten Informationen über spezifische Aspekte wie z.B. Holzverarbeitung, Bienenzucht oder zur Gewerkschaftsarbeit. Erzählungen von älteren Frauen und Männern (*Aksakale*) vermittelten ein tieferes Verständnis historischer und aktueller Probleme der Betroffenen sowie von deren jeweiliger Lebensrealität. Dabei muss berücksichtigt werden, dass die Erzählungen der Menschen nur beschreiben, wie der Erzähler sich die Vergangenheit vorstellt – Geschichte wird konstruiert und weniger aufgedeckt. Kirgisische Kollegen und verschiedene Personen aus den Untersuchungsdörfern assistierten während der Feldarbeit als Übersetzer und Kontaktpersonen. Dokumente über Forstpolitik und Forstmaßnahmen sowie über Verwaltungsakte konnten in verschiedenen Archiven von Bischkek, Osch und Jalalabad gesichtet und analysiert werden. Die staatlichen Forstbetriebe selbst lieferten Daten über die gegenwärtigen forstwirtschaftlichen Maßnahmen. Informationen über die Bestandsstruktur der Wälder konnten durch Diskussionen mit Kollegen des Projektes – Landschaftsökologen, Biologen und Forstwissenschaftler –, die diese Aspekte mit Hilfe von Satellitenbildern und auf Probeflächen analysieren, gewonnen werden.

Lage und Merkmale der weltweit einmaligen Walnuss-Wildobst-Wälder

Die Walnuss-Wildobst-Wälder Kirgistans befinden sich zwischen 1.500 und 2.000 m an südexponierten Hängen der Fergana-Kette des Tian Shan (siehe *Abb. 2 auf der 4. Umschlagseite des Heftes*). Eine große Vielfalt an Bäumen und Sträuchern von etwa 180

verschiedenen Gehölzarten kennzeichnet die Wälder (SORG et al. 2003, S. 65). Die wichtigsten Baumarten sind Walnuss (*Juglans regia*), Ahorn (*Acer turkestanica*) und verschiedene Wildobstarten wie Apfel (*Malus sibiriana*), Birne (*Pyrus korshinsky*), Pflaume (*Prunus sogdiana*), Berberitze (*Berberis oblonga*), Hagebutte (*Rosa kokanica*) und Sanddorn (*Hippophae rhamnoides*). Es wird vermutet, dass der Ursprung der Walnuss und einiger anderer Obstarten in den Gebirgen Zentralasiens liegt und die gegenwärtigen Waldvorkommen Relikte einer wesentlich weiteren Verbreitung darstellen (KOLOV 1998). Dennoch sind die naturnahen Walnuss-Wildobst-Wälder Kirgistans mit einer Ausdehnung von etwa 30.000 ha die größten ihrer Art weltweit (HEMERY u. POPOV 1998, S. 273; MUSURALIEV 1998, S. 5). Klimatisch ist die Region durch warme Sommer (15 bis 25 °C), milde Winter (-4 bis -8 °C) und über 1.000 mm Niederschlag pro Jahr gekennzeichnet.

Die wirtschaftliche Struktur der Region ist weitgehend landwirtschaftlich geprägt, wobei Baumwollanbau im angrenzenden Fergana-Tal die wichtigste landwirtschaftliche Aktivität darstellt, gefolgt von Viehzucht, Obst- und Getreideanbau. Die wenigen Industriebetriebe haben sich auf die Verarbeitung von landwirtschaftlichen Produkten spezialisiert, wie etwa Baumwolle, Obst und Fleisch. Die Mehrheit der Bevölkerung lebt in der Ebene des Fergana-Tals, dessen Randbereiche mit den größten Städten Osch (212.000 Einwohner) und Jalalabad (72.000 Einwohner) zu Kirgistan gehören (National Statistics Committee of the Kyrgyz Republic 2000). Doch auch das Gebiet der Walnuss-Wildobst-Wälder ist relativ dicht besiedelt: Etwa 40.000 Menschen leben in unmittelbarer Nähe zu den Wäldern und sind in wirtschaftlicher Hinsicht mehr oder weniger abhängig von ihnen.

Steuernde Institutionen des Waldmanagements in sowjetischer Zeit und heute

Das Gebiet der heutigen Kirgisischen Republik stand seit Anfang des 18. Jahrhunderts bis zur zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts unter der Herrschaft des Khanats von Khokand.

Nachdem Truppen des Russischen Reiches 1876 die Stadt Andishan erobert und damit das gesamte Fergana-Tal unter ihre Gewalt gebracht hatten (KRAHMER 1898), wurde die Region Teil des Generalgouvernements von Turkestan. Nach der Oktoberrevolution 1917 übernahmen die Bolschewiki auch die Macht in den zaristischen Kolonialgebieten Mittelasiens. Sie „sowjetisierten“ die Verwaltung, das Wirtschaftssystem und das gesamte gesellschaftliche Leben. Insbesondere die brutale Zwangskollektivierung seit Ende der 1920er Jahre stellte eine tief greifende Zäsur im wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Leben auch auf lokaler Ebene dar. Alle Bauern wurden enteignet, deren Ackerland und Vieh verstaatlicht bzw. kollektiviert und landwirtschaftliche Staats- (*Sovchoze*) und Kollektivbetriebe (*Kolchoze*) gegründet.

Die Walnusswälder, die bereits 1897 zu Staatseigentum deklariert worden waren (NAWROSKY 1900 in: ASHIMOV 2004), behielten auch in der Sowjetunion ihren Status als Staatswälder. Allerdings wechselten die administrativen Zuständigkeiten mehrmals, zudem wurden neue Forstinstitutionen geschaffen. Zwischen 1930 und 1934 sowie zwischen 1939 und 1941 verwaltete das Volkskomitee für Forstwirtschaft (*Narkomles*) der Kirgisischen SSR die Wälder. Die Kirgisische Sozialistische Sowjet-Republik wurde 1936 gegründet, dennoch konnte die Republik ihre Angelegenheiten nicht selbstständig regeln, da alle wichtigen Fragen von den zentralen Parteiorganen in Moskau behandelt wurden. Von 1934 bis 1939 war die Obst- und Gemüsebehörde des Volkskomitees der Nahrungsmittelindustrie der UdSSR (*Narkompischeprom*) für die Wälder zuständig, und zwischen 1941 und 1947 die Sowjetische Vitaminindustrie (*Sovvitaminprom*) des Ministeriums der Nahrungsmittelindustrie (MUSURALIEV 1998). Auf lokaler Ebene bewirtschafteten verschiedene Kolchoze und Sovchoze die Walnusswälder, Weiden und das Ackerland der Region. Mit dem Ziel, die Produktivität des Landes zu erhöhen und eine weitere Aufteilung der Verantwortung für die Wälder zu vermeiden, wurden die Agrarbetriebe umstrukturiert und größere staatliche Forstbetriebe (*Leschoze*) gegründet, die dem Ministerium für Forstwirtschaft

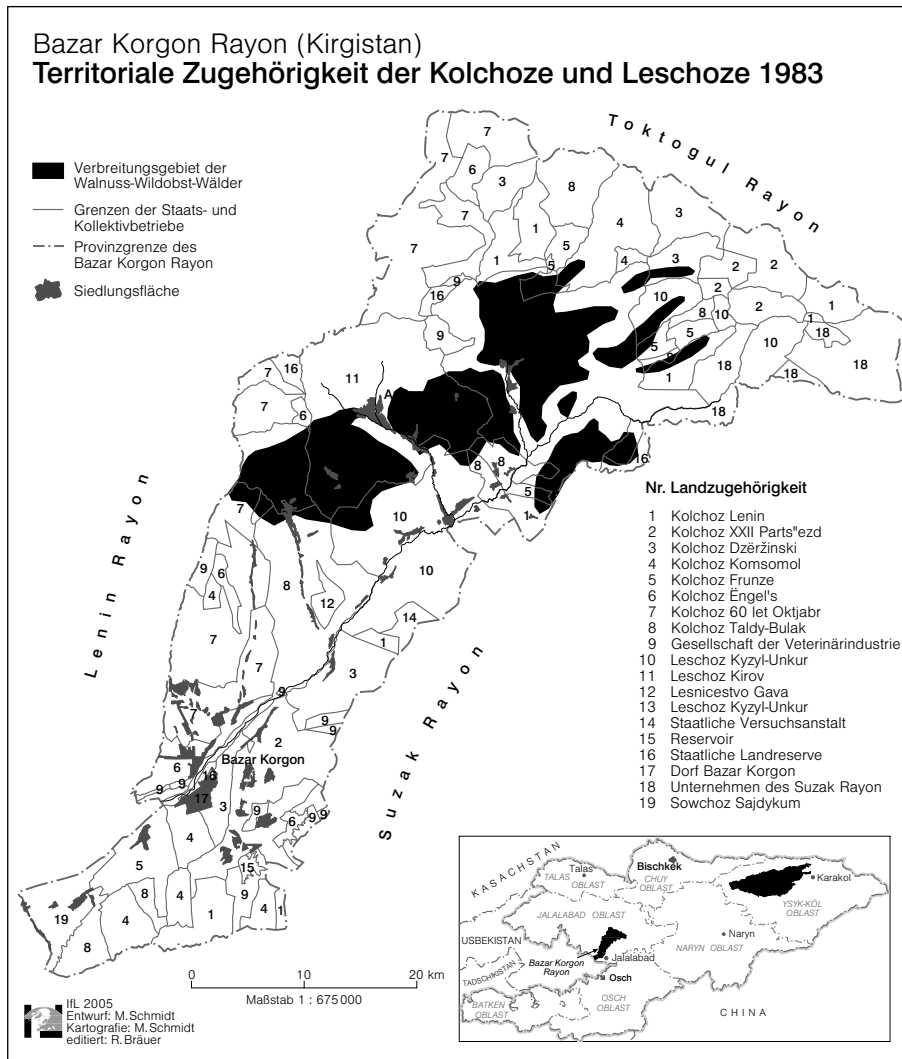


Abb. 3: Territoriale Zugehörigkeit der Kolchoze und Leschoze im Bazar Korgon Rayon (Südkirgistan)

Quelle: Landnutzungskarte Bazar Korgon Rayon, 1983

schaft unterstanden. Ende der 1940er Jahre waren zwölf Leschoze für das Management und die Nutzung der Walnusswälder Kirgistans auf lokaler Ebene zuständig (als Beispiel ist in *Abbildung 3* die territoriale Zugehörigkeit zu verschiedenen staatlichen Betrieben im Bazar Korgon Rayon dargestellt). Die Aufgaben der Leschoze umfassten forstwirtschaftliche Maßnahmen wie die Organisation des Holzeinschlags und der Holzverarbeitung, die Nuss- und Obsternte sowie die Anlage von kommerziellen Plantagen. Nahezu alle erwerbsfähigen Personen der auf ihrem Territorium gelegenen Siedlungen – ausgenommen waren Schul- und medizinisches Personal sowie Angestellte der lokalen Verwaltung – arbeiteten in den Leschozen als Förster, Waldarbeiter, Schreiner oder in einer anderen Funktion.

Neben den reinen Waldgebieten umfassten die Areale der Leschoze

meist auch Ackerland, Mähwiesen und alpines Weideland. Die Gebiete oberhalb der Baumgrenze, die als Sommerweide genutzt werden konnten, waren langfristig an Viehzucht-Kolchoze der Region verpachtet, die im Sommer ihre Schafe auf die alpinen Weiden trieben. Dabei durchquerten die Viehherden das Gebiet der Wälder lediglich zweimal pro Jahr auf ihren Wanderungen zu und von den Hochweiden. In den Leschoz-Siedlungen selbst war der Viehbestand relativ gering, da den Haushalten nur fünf Schafe, eine Kuh, ein Kalb und ein Pferd als Privatbesitz erlaubt waren und die Leschoze selbst meist nur Pferde für ihre Mitarbeiter sowie eine geringe Anzahl an Großvieh hielten. Der Wald unterstand dem Leschoz und sämtliche forstwirtschaftliche Maßnahmen wurden von diesem organisiert und durchgeführt. Allerdings erhielten die einzelnen

Haushalte jeweils Parzellen von 3 bis 5 ha gegen eine geringe Gebühr als Pachtwiesen, auf denen sie zur Futterversorgung ihres privaten Viehs Heu mähen konnten. Zur Bewirtschaftung des Ackerlands, das ebenfalls direkt dem Leschoz unterstand, wurden Brigaden gebildet, die nach Plan die geforderte Ackerfrucht – zumeist Futterpflanzen – anbauten und sämtliche Erträge an den Leschoz lieferten.

Nach dem Zusammenbruch der Sowjetunion im Jahr 1991, der Gründung der Kirgisischen Republik und dem Wechsel von einer sozialistischen Planwirtschaft zur Marktwirtschaft wurden bis Ende der 1990er Jahre sämtliche Kolchoze und Sovchoze Kirgistans aufgelöst und das gesamte Ackerland und Vieh privatisiert (vgl. BLOCH u. RASMUSSEN 1998). Obwohl die Wälder nach wie vor Staatseigentum sind und weiterhin dem staatlichen Forstdienst unterstehen, hat dieser Wechsel auf der Makroebene auch die wirtschaftliche Situation und das Alltagsleben auf der Mikroebene der Leschoze stark beeinflusst. Als Folge der neuen Aufgabe, Forstwirtschaft nach marktwirtschaftlichen Gesichtspunkten zu betreiben, reduzierten die Leschoze ihre Belegschaft beträchtlich. Viele Menschen in den Dörfern der Region verloren ihre Arbeitsstelle. Da es an Jobalternativen mangelt, versuchen die Menschen ihren Lebensunterhalt weitgehend durch Landwirtschaft und die Nutzung der begrenzten ihnen zur Verfügung stehenden Land- und Viehressourcen zu bestreiten; die wichtigste weitere Einkommensquelle stellen Remissen von Verwandten dar, die als Arbeitsmigranten in die Städte Kirgistans oder nach Russland ausgewandert sind.

Während der Sowjetzeit hatten nahezu alle Haushalte ein paar Stück Vieh und einen kleinen Garten, den sie zum Anbau von Gemüse, Obst und anderen Ackerfrüchten nutzten. Diese Ressourcen spielten eine nicht unbedeutende Rolle für ihren Lebensunterhalt; andere Produkte wie Mehl, Zucker, Fleisch, Tee etc. konnten sie von ihrem Gehalt in den staatlichen Läden erwerben. Da gegenwärtig nur eine kleine Anzahl an Personen regelmäßige Einkünfte aus bezahlter Arbeit bezieht und das Einkommen zudem nur eine geringe Kaufkraft besitzt, sind die Menschen heute

verstärkt abhängig von ihren landwirtschaftlichen Aktivitäten und dem Sammeln von Waldprodukten. Die Pachtarrangements der oben erwähnten Mähwiesen basieren noch heute auf während der Sowjetzeit getroffenen mündlichen Vereinbarungen zwischen den Nutzern und dem Leschoz. Allerdings beschränkt sich das Nutzungsrecht der Pächter primär auf den Grasschnitt und schließt nicht automatisch das Recht der Walnussernte mit ein. Denn das Recht zur Nutzung der Walnussbäume wird separat an einzelne Haushalte auf Basis von Kurzverträgen von 1 bis 5 Jahren Dauer vergeben. Es kommt nicht selten zu Konflikten, wenn die Pächter die Walnüsse auf ihren gepachteten Mähwiesen sammeln, obwohl das Recht auf die Walnüsse einem anderen Haushalt zugewiesen wurde. Das wenige Ackerland innerhalb der Leschoz-Territorien ist heute ebenfalls an Haushalte verpachtet; dabei handelt es sich jedoch um Parzellen von lediglich 0,3 bis 0,5 ha pro Haushalt.

Wandel der Ressourcennachfrage

Die Walnuss-Wildobst-Wälder Kirgistans sind reich an Ressourcen und stehen deshalb bereits seit langer Zeit im Fokus unterschiedlicher Nutzungsinteressen. Neben den Waldfrüchten – Walnuss, Wildäpfel und Wildpflaumen – sind es vor allem die Holzressourcen, die zur Herstellung von Holzkohle sowie als Nutz- oder Brennholz bereits seit Jahrhunderten nachgefragt werden (LISNEWSKY 1884). Die Nachfrage nach den verschiedenen Produkten und ihre Nutzung sowie die entsprechenden Akteure haben sich jedoch im Laufe der Geschichte verändert, was im Folgenden durch einen Vergleich zwischen dem Nutzungsregime der Sowjetunion und dem heutigen veranschaulicht wird.

Das Stammholz der Walnussbäume stand von Anfang an im Zentrum der wirtschaftlichen Interessen der sowjetischen Forstwirtschaft. Nach Angaben der Akademie der Wissenschaften der UdSSR sind zwischen 1938 und 1944 über 140.000 m³ Stammholz, zumeist Walnuss, in Südkirgistan geerntet worden (MUSURALIEV 1998, S. 9). Die Nutzholzernte war sehr verschwenderisch, teilweise wurden Kahlschläge durchgeführt mit der Intention, auf den gerodeten Flächen Forst-



Foto 1: Gestell zum Trocknen der Walnüsse
Foto: SCHMIDT 2004

plantagen anzulegen. Nachdem die Wälder dem Ministerium für Forstwirtschaft unterstellt und 1945 als Schutzwälder klassifiziert wurden, war Holzeinschlag nur noch in Form von sanitärem Einschlag erlaubt. Tatsächlich wurden jedoch spätestens ab 1962 wieder verstärkt großflächige Einschläge durchgeführt mit dem primären Ziel, die Nussproduktion durch die Überführung überalterter Bestände in produktivere Wälder zu erhöhen (MUSURALIEV 1998, S. 10). Das Stammholz wurde zum größten Teil in den Holz verarbeitenden Betrieben der Leschoze direkt vor Ort zu Möbeln verarbeitet.

Eine der Hauptaufgaben der Leschoze bestand in der Organisation der Walnussernte. Alle Haushalte auf dem Gebiet der Leschoze waren in die Nussernte involviert. Jede Familie erhielt einen Plan, in dem spezifiziert war, wo und wie viele Walnüsse die Mitglieder des entsprechenden Haushalts zu sammeln hatten. Alle geernteten Nüsse mussten dem Leschoz abgeliefert werden. In speziellen Trockengestellen der Leschoze wurden die Nüsse getrocknet (Foto 1), ehe sie gegen Produkte anderer Staatsbetriebe getauscht oder in die Städte der Sowjetunion exportiert wurden. Den Nussammlern war es nicht erlaubt, Walnüsse selbst zu konsumieren oder privat zu vermarkten. Dennoch kam es in nicht unbeträchtlichem Ausmaß

zu illegalem Nusschmuggel – Privatpersonen verkauften Walnüsse etwa auf den Märkten in Andishan oder Osch. Wenn Familien ihr Plansoll nicht erfüllt hatten, kam es häufig zur Durchsuchung ihrer Häuser nach versteckten Walnüssen.

Die Leschoze organisierten auch die Ernte und den Handel von Wildäpfeln, Pflaumen und Hagebutten, die von der lokalen Bevölkerung gesammelt und anschließend über die Leschoze an Frucht verarbeitende Betriebe des Gebietes verkauft wurden. Diese Betriebe mit einer Kapazität von 3.000 t Äpfeln, 600 t Pflaumen und 100 t Hagebutten verarbeiteten die Früchte zu Saft, Marmelade und Obstkonserven. Zudem belieferten die Leschoze pharmazeutische Betriebe mit etwa 34 Tonnen Heilkräutern jährlich (MUSURALIEV 1998, S. 13). Daneben führten russische Siedler die Bienenzucht ein, die bald zu einem wichtigen Wirtschaftszweig der Leschoze avancierte. Neben der Produktion von Honig war das Bestäuben der Blüten im Wald und in den Gärten ein willkommener Nebeneffekt.

Wie bereits erwähnt, stehen die Wälder heute nach wie vor im Staatseigentum, sind jedoch nutzungsrechtlich differenziert zu betrachten. Die meisten Familien der Leschoz-Siedlungen können Walnussbäume oder ein Areal mit Walnussbäumen von

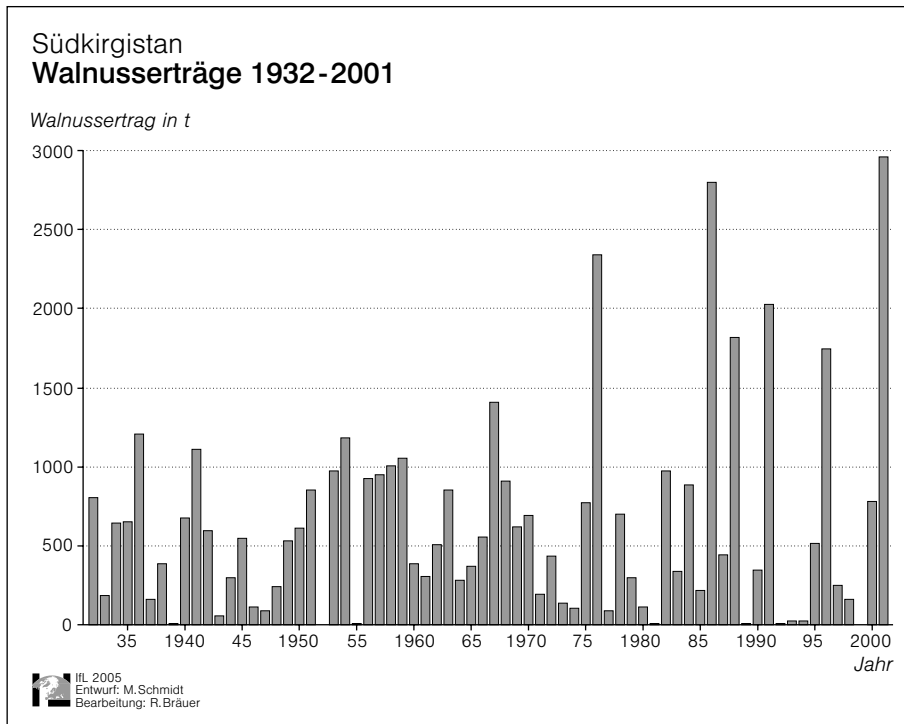


Abb. 4: Walnusertrag in Südkirgistan zwischen 1932 und 2001
Quellen: USOLIN 1984, Staatlicher Forstdienst Jalalabad 2003

maximal 5 ha Fläche zur Ernte von Walnüssen für ein bis fünf Jahre pachten. Als Pachtgebühr müssen sie das Äquivalent von 60 % der Walnusernte an die Leschoze entrichten. Im August, einen Monat vor Beginn der Nussernte, wird die zu erwartende Erntemenge geschätzt und jedem Haushalt eine entsprechende Pachtforderung auferlegt. Der Forstsektor Kirgistans wird gegenwärtig reorganisiert. Ein Kirgisisch-Schweizerisches Forstprogramm versucht, Methoden eines *collaborative forest management* in den Walnuss-Wildobst-Wäldern zu implementieren (vgl. CARTER et al. 2003; FISHER et al. 2004). Demnach steht den Pächtern das Nutzungsrecht für zunächst 5 Jahre, später bis 49 Jahre auf alle Waldfrüchte und Nüsse ihres gepachteten Landes zu, doch müssen sie im Gegenzug sämtliche notwendigen Waldpflegearbeiten selbst durchführen. Die Pacht wird heute anders als in den 1990er Jahren nicht mehr in Form von Nüssen entrichtet, sondern durch die Bezahlung einer vorher kalkulierten Geldsumme, die in der Regel deutlich unter dem Marktpreis der Nüsse liegt. Die Nussammler können somit ihre geernteten Walnüsse selbst vermarkten. Einwohner der regionalen Markttorte Bazar Korgon, Jalalabad und Usgen kaufen die Nüsse auf, trocknen und

knacken sie, ehe sie die Nusskerne an Großhändler weiter verkaufen. Nach der Sortierung und Verpackung werden die Nusskerne in den Mittleren Osten, in die Türkei oder nach Westeuropa exportiert. Der Walnusshandel wird heute von türkischen Händlern dominiert, die durch die Öffnung der Märkte im Zuge der Transformation die Chance zu wirtschaftlicher Handelstätigkeit nutzen. Jährlich werden



Foto 2: Morcheln sind heute ein wichtiges Zusatzeinkommen für die lokale Bevölkerung
Foto: SCHMIDT 2004

in Kirgistan etwa 600 bis 800 Tonnen Walnüsse geerntet (USOLIN 1984, S. 102ff.; VENGLOVSKY 1998, S. 74), allerdings schwanken die Erntemengen aufgrund witterungsbedingter Faktoren von Jahr zu Jahr extrem (Abb. 4), was für die Menschen, die von den Einnahmen aus Nussernte oder -verarbeitung abhängig sind, ein großes ökonomisches Problem darstellt.

Die Organisation von Sammlung, Weiterverarbeitung und Handel der Wildäpfel erfolgt heute nicht mehr durch die Leschoze, sondern auf rein privatwirtschaftlicher Basis. Einige der ehemaligen Fruchtverarbeitungsbetriebe wurden privatisiert, andere geschlossen. Als neuer Akteur ist zudem ein chinesisches Unternehmen aufgetreten, das im Jahre 2002 ein Werk zur Apfelverarbeitung in Jalalabad errich-



Foto 3: Maserknolle eines alten Walnussbaums
Foto: SCHMIDT 2004



Foto 4: Gefällte Walnussbäume vor dem Abtransport
Foto: SCHMIDT 2004

tet hat. Dieses Unternehmen kauft seitdem den Großteil der gesammelten Wild- und Gartenäpfel auf und verarbeitet sie zu Konzentrat für den Export nach China.

Gänzlich losgelöst von den Leschozen floriert seit Ende der 1990er Jahre der Handel mit Morcheln (Foto 2). Die Wälder sind reich an Pilzen und Speisemorcheln (*Morchella esculenta*), die jedoch zur Sowjetzeit nur in sehr geringen Mengen zum Eigenbedarf gesammelt wurden. Seit Händler aus Frankreich hohe Preise für Morcheln bieten, sammeln alljährlich zwischen Mitte April und Mai viele Frauen und Kinder Morcheln in den Walnusswäldern. In getrockneter Form werden die Morcheln über Zwischenhändler nach Frankreich und Japan exportiert.

Der gegenwärtig prominenteste und umstrittenste Einfluss auf die Waldnutzung erfolgt durch Vertreter amerikanischer und europäischer Holzkonzerne, die unmittelbar nach dem Zusammenbruch der UdSSR nach Kirgistan kamen und Walnuss-Maserknollen aufkauften. Im Gegensatz zur Sowjetzeit erzielen die Maserknollen heute sehr hohe Preise. Die sich insbesondere bei alten Bäumen am Stamm knapp oberhalb des Bodens ausbildenden Knollen (Foto 3) zeichnen sich durch festes, gemasertes Holz aus, das zur Verarbeitung als Furnier geeignet ist und beispielsweise Ver-

wendung für die Innenausstattung von Luxuslimousinen findet. Eine beträchtliche Anzahl großer alter Walnussbäume wurde zur Ernte solcher Maserknollen während des letzten Jahrzehnts gefällt. Dieser Maserknollenhandel weist einen „halboffiziellen“ Charakter auf: Offiziell wird ein Vertrag zwischen der Forstverwaltung – vertreten durch den Leschoz – und dem Kunden geschlossen, in dem Erntemengen und Preise festgelegt werden. Tatsächlich existiert jedoch ein versteckter Handel jenseits der Grenzen solcher Verträge. Es scheint ein offenes Geheimnis zu sein, wie zahlreiche Befragte in den entsprechenden Siedlungen bestätigten, dass eine größere als die vertraglich vereinbarte Anzahl an Bäumen gefällt wird und dass Mitglieder der oberen Forstbehörden und anderer Staatsorgane hierfür Bestechungsgelder von den Holzkonzernen kassieren. Nach Auskunft der Interviewpartner erhalte dagegen der lokale Leschoz nur eine vergleichsweise geringe Geldsumme und die Dorfbewohner gingen leer aus. Zur Vorbeugung möglicher Feindseligkeiten seitens der lokalen Bevölkerung spendete kürzlich eine Vertreterin eines britischen Holzkonzerns Geld für die lokale Krankenstation, den Kindergarten und die Grundschule des Dorfes. Gemäß der offiziellen Papiere dieses Leschoz wurden im Jahre 2003 lediglich vier Walnussbäu-

me mit Maserknollen im Zuge sanitären Einschlags gefällt (OMOSHEV 2003, S. 6); tatsächlich war die Zahl der Bäume jedoch deutlich höher, wie festzustellen war (Foto 4). Auch das meiste Stammholz wird heute exportiert, da die regionale Nachfrage nach Möbeln schwach ausgeprägt ist. Nur kleine Mengen werden gegenwärtig in den Leschozen selbst zu Möbeln und Souvenirs verarbeitet.

Eine weitere wichtige Waldressource stellt das Brennholz dar. Zu Sowjetzeiten wurde Brennholz von den Leschozen eingeschlagen und den Bewohnern gegen eine geringe Bezahlung bereitgestellt. Holz wurde zum Heizen, Kochen und Backen, außerdem zur Verarbeitung der Milch auf den Sommerweiden (*Jailoo*) genutzt. Viele Haushalte wurden damals auch mit Kohle und Gasballons für Heiz- und Kochzwecke beliefert. In den letzten Jahren ist die Nachfrage nach Brennholz stark gestiegen, was zum einen mit dem hohen Bevölkerungswachstum der letzten Jahrzehnte, aber auch mit dem Ausbleiben der Kohle- und Gaslieferungen in die Leschoz-Siedlungen zusammenhängt. Zudem werden zur Erzielung von zusätzlichem Einkommen nicht unbedeutende Mengen an Brennholz auf den Märkten des Fergana-Tals verkauft. Offiziell ist zum Holzeinschlag eine Genehmigung erforderlich, die Ort und Menge des Holzeinschlags spezifiziert. Tatsächlich wird Holz jedoch nicht nur in den ausgewiesenen Arealen geschlagen, sondern im gesamten Waldgebiet, wo es leicht abtransportiert werden kann (Foto 5). Die stärksten Degradationserscheinungen durch den Holzeinschlag sind in Siedlungsnähe zu konstatieren.

Mit welcher Intensität die Waldressourcen von der lokalen Bevölkerung nachgefragt werden, veranschaulicht Abbildung 5. Mitglieder von nahezu allen Haushalten sammeln Walnüsse und Brennholz für ihre Subsistenz oder zur Generierung von Einkommen. Ein hoher Anteil der Familien sammelt regelmäßig Früchte und Morcheln im Wald, und nicht wenige verschaffen sich durch den Verkauf von Kräutern einen zusätzlichen Verdienst. Die Schwierigkeit der lokalen Bevölkerung, ihren Lebensunterhalt von den ihnen zur Verfügung stehenden Ressourcen zu bestreiten, führt



Foto 5: Kinder beim Transport von Brennholz
Foto: SCHMIDT 2004

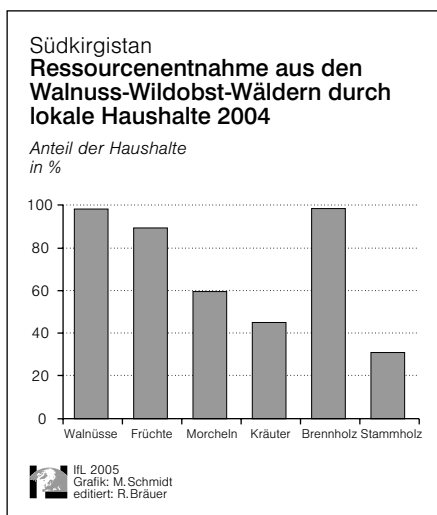


Abb. 5: Entnahme von Ressourcen der
Walnuss-Wildobst-Wälder durch lokale
Haushalte
Quelle: eigene Erhebungen 2004

dazu, das Land selbst als wichtige Ressource für verschiedene Nutzungen zu betrachten. Die Pächter wandeln vielfach Teile ihrer gepachteten Waldstücke in Heuwiesen oder Ackerland um (vgl. MESSERLI 2002, S. 393), wenn sie einen größeren Viehfutterbedarf haben oder sie sich ein größeres oder stabileres Einkommen von den Feldfrüchten versprechen.

Touristische und wissenschaftliche Interessen an den Wäldern

Neben der Funktion der Wälder als Ressourcenraum gewannen sie seit den 1970er Jahren auch als Erholungs-

raum deutlich an Bedeutung. Etwa 30 Ferienheime (*Pionierlager, Pensionate*) wurden im Gebiet der Walnusswälder errichtet, in denen sich Familien und Kinder im Sommer erholen konnten. Die Attraktionen der Waldregion – landschaftliche Schönheit, frische und kühle Luft im Sommer – haben viele Menschen aus dem Fergana-Tal und anderen Regionen Zentralasien angezogen, um dort einige Urlaubstage zu verbringen. Die lokale Verwal-

lung Arslanbobs schätzt, dass jährlich bis zu 100.000 Besucher in das Gebiet der Walnuss-Wildobst-Wälder kamen. Da die Kapazität der Ferienheime nicht für alle Erholungssuchenden ausreichend war, haben viele Einwohner Touristen in ihren Privathäusern untergebracht, womit sie ein zusätzliches Einkommen erzielen konnten. Mit dem Zusammenbruch der Sowjetunion ging auch die Zahl der Touristen erheblich zurück (Abb. 6). Zwei Aspekte sind für diesen Trend verantwortlich: Erstens führte die Unabhängigkeit der ehemaligen Sowjetrepubliken zu neuen Grenzen, die sowohl eine psychologische als auch eine reale Hürde darstellen. Denn während der Sowjetzeit kamen viele Erholungssuchende aus dem in Usbekistan gelegenen Andishan-Gebiet. Zweitens führen der Mangel an Finanzmitteln und der Rückgang staatlicher Reisezuschüsse dazu, dass Reisen für viele Menschen unerschwinglich wurden. Andererseits ist Kirgistan heute leichter für Touristen von außerhalb der GUS zugänglich. Zunehmend mehr Urlauber aus Westeuropa kommen in das Gebiet der Walnusswälder, wobei die Zahl immer noch sehr gering ist: Im Jahr 2004 nahmen 600 ausländische Feriengäste in Arslanbob die Angebote des von der schweizerischen Helvetas initiierten *Community Based Tourism Projects*

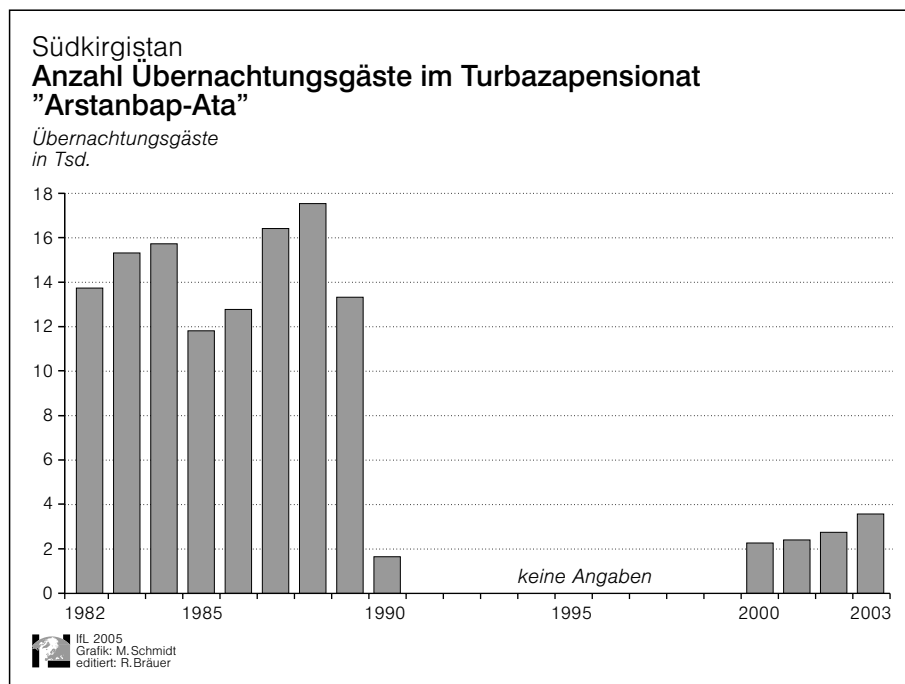


Abb. 6: Anzahl der Übernachtungsgäste im Turbazapensionat „Arstanbap-Ata“
Quelle: Offizielle Statistiken der Verwaltung des Turbazapensionats „Arstanbap-Ata“
Zusammenstellung: M. SCHOKENOV, M. SCHMIDT 2005

(CBT) in Anspruch (Information des CBT-Office Arslanbob). Dieses Programm versucht, die Ansprüche und Interessen der westlichen Urlauber hinsichtlich Infrastruktur und Erholungsaktivitäten zu befriedigen und fördert die Partizipation verschiedener lokaler Haushalte an dem Tourismusgeschäft.

Schließlich bestehen neben den wirtschaftlichen auch wissenschaftliche Interessen an den Walnusswäldern Kirgistans. Forschungsexpeditionen in die Region wurden bereits Ende des 19. Jahrhunderts durchgeführt, wenn auch mit dem primären Ziel, den ökonomischen Nutzen der Wälder zu eruieren (MIDDENDORF 1882; ASHIMOV 2004). Die später von Mitgliedern der Akademie der Wissenschaften der UdSSR geleiteten Expeditionen betonten dagegen bereits die Einzigartigkeit der Walnuss-Wildobst-Wälder. Basierend auf deren Empfehlungen wurden diese 1945 durch Erlass des Volkskommissariats der UdSSR zum Wildobst-Wald-Schutzgebiet mit einem strengen Nutzungsregime deklariert. Dieser besondere Status der Wälder wurde 1993 durch den Waldkodex der Kirgisischen Republik bestätigt, wonach die Wälder als Naturschutzgebiete definiert sind (GOSLESAGENSTVO u. LESIC 1997). Gegenwärtig wird das wissenschaftliche Interesse nicht nur von kirgisischen Forschungseinrichtungen bekundet, sondern kommt auch durch internationale Forschungsprojekte zum Ausdruck, die primär durch die ökologische Einmaligkeit dieser Wälder motiviert sind. Neben den unterschiedlichen wissenschaftlichen Interessen sind diese Projekte meist mit dem Ziel verbunden, den Wald langfristig zu erhalten und zu schützen. Dies wird mit der globalen Bedeutung der Wälder als einmaliger Genpool und schützenswertes Weltnaturerbe begründet (SORG et al. 2003; SUCCOW 2004).

Neue Akteure und Institutionen

In der Sowjetunion wurden der bereits in der Zarenzeit begonnene Aufbau einer staatlichen Forstverwaltung fortgeführt und die Eingriffe in die Wälder zunehmend intensiviert. Die sowjetische Forstverwaltung verfolgte drei Hauptziele mit ihrer Forstpolitik: 1) Die Extraktion ökonomisch wertvoller Produkte wie Stammholz, Brennholz, Walnüsse und Wildfrüchte.

Zur Erzielung einer möglichst intensiven und effektiven Nutzung und Ernte der Waldprodukte entwickelte eine streng hierarchisch aufgebaute Forstverwaltung detaillierte Pläne. 2) Die Wälder erfüllen wichtige ökologische Funktionen im Hinblick auf Wasserkreislauf, Regionalklima und Erosionsschutz. Deshalb wurden zu ihrem Schutz und zur Regulierung der Waldnutzung mehrere Gesetze und Richtlinien verabschiedet; beispielsweise war Waldweide streng verboten. 3) Die Gebirgslandschaft der Walnusswälder wurde als ideale Erholungszone gesehen, was zu einem gezielten Aufbau einer touristischen Infrastruktur führte. Da die Forstpolitik und das Management ausschließlich durch staatliche Institutionen gesteuert waren, blieben potenzielle Interessenkonflikte zwischen den genannten verschiedenen Zielen meist verborgen.

Die heutigen ökonomischen, ökologischen und touristischen Interessen an dem Waldgebiet ähneln zwar in ihren Grundzügen denjenigen aus der Sowjetzeit, doch haben sie sich gemeinsam mit den korrelierenden Nutzungsimplicationen in ihrer Intensität und Zielrichtung verändert. So ist die Nachfrage nach Brennholz und Walnüssen deutlich gestiegen, was sowohl an der erhöhten Anzahl der Bewohner respektive Nutzer als auch an der existenziellen Bedeutung dieser Ressourcen für den Lebensunterhalt der lokalen Bevölkerung liegt. Zudem hat die Nachfrage nach bisher weniger gefragten Produkten wie Morcheln und Maserknollen zu deren signifikanter Wertsteigerung geführt. Der größte Wandel besteht jedoch darin, dass die Interessen an den verschiedenen Waldprodukten und -funktionen heute von einer Vielzahl von Akteuren unterschiedlicher Ebenen formuliert werden. Denn die Waldprodukte bieten den Haushalten nicht nur eine wichtige Quelle monetären Einkommens, vielmehr partizipieren an ihnen auch weitere Akteure wie Leschoze, Händler oder internationale Unternehmen.

Auf institutioneller Ebene hat sich neben neuen Gesetzen und Richtlinien auch das Aufgabenprofil eines Hauptakteurs, des Leschoz, gewandelt: Die wichtigsten Arbeiten der Leschoze zur Sowjetzeit waren die

Durchführung von Forstmaßnahmen (Aufforstung, sanitärer Einschlag), die Kontrolle des Waldterritoriums und die Organisation der Nuss- und Fruchtenernte sowie deren Vermarktung. Die Leschoze waren zudem Arbeitgeber für nahezu alle Bewohner ihres Gebietes und damit maßgeblicher Faktor bei der Sicherung des Lebensunterhalts der Bevölkerung. Heute sind die Leschoze weiterhin für die Durchführung von Forstmaßnahmen und Waldkontrolle zuständig. Daneben stellen sie der Bevölkerung Waldparzellen, Mähwiesen und Ackerland bereit, wofür sie Gebühren für Landpacht, Brennholz und Walnussernte einziehen. Bei einer genaueren Betrachtung zwischen Anspruch und Wirklichkeit ist jedoch zu bemerken, dass Forstmaßnahmen heute vielfach nur auf dem Papier durchgeführt werden, der Holzeinschlag nicht transparent erfolgt und aufgrund der mangelnden finanziellen und personellen Mittel die Kontrolle des Waldes unmöglich ist. Wie häufig beklagt wird, erfolgt die Vergabe von Pachtflächen nach undurchsichtigen Motiven und aufgrund korrupter Vorgehensweisen ungerecht. Die Folge ist nicht nur ein Vertrauensverlust der Bevölkerung gegenüber den Leschozen, sondern praktisch auch das Außerkraftsetzen der von den Leschozen aufgestellten Regeln, denn die Bevölkerung sieht sich nun ihrerseits nicht mehr in der Verantwortung, die Anweisungen zu befolgen.

Wie sich das Muster aus Akteuren, Interessen und Nutzungen geändert hat, ist in *Tabelle 1* zu sehen.

Der Einfluss der verschiedenen Nutzungs- und Managementformen auf den Zustand der Wälder selbst soll hier nur in aller Kürze angesprochen werden. Gemäß den Angaben russischer Forschungsreisender hatten eine starke Abholzung, insbesondere zur Produktion von Holzkohle, sowie die Praxis der Nomaden, ihre Weide durch das Abbrennen von Wald zu vergrößern, bereits Ende des 19. Jahrhunderts zu einer Degradierung der Wälder und einem Rückgang der Waldbedeckung geführt (LISNEWSKY 1884; RAUNER 1901). Während der Sowjetzeit war der Einfluss auf die Wälder sehr intensiv: Insbesondere aus wirtschaftlichen Gründen wurden verschiedene Formen der Abholzung,

	Sowjetunion (1917 - 1991)	Kirgistan (seit 1991)
entnommene Waldprodukte	Stammholz, Brennholz, Walnüsse, Früchte, Heu, Kräuter	Stammholz, Brennholz, Maserknollen, Walnüsse, Früchte, Morcheln, Heu, Kräuter
Grund der Nachfrage	Rohmaterialien für die Sowjetökonomie	Rohmaterialien für Export, Beitrag zur Subsistenz
weitere Waldnutzung	Erholung	Waldweide, Erholung
Akteure	Sowjetischer Forstdienst, Leschoze, Parteiapparat, Bewohner der Leschoze, Touristen	Staatlicher Forstdienst, Leschoze, lokale Bevölkerung, Händler, internationale Konzerne, Touristen

Tab. 1: Walnuss-Wildobst-Wälder Südkirgistans: Wandel von Akteuren, Interessen und Nutzungen

Quelle: eigene Zusammenstellung 2005

darunter auch Kahlschläge, durchgeführt und viele tausend Bäume angepflanzt, um eine höhere Produktion von Nüssen, Früchten und Nutzholz zu erzielen. Des Weiteren erhielten die Anwohner Flächen zur Heumahd, was den Aufwuchs von Jungbäumen weitgehend verhinderte. Als Ergebnis dieser Praktiken veränderte sich die Waldstruktur erheblich und die Dichte des Walnussbestands reduzierte sich (VENGLOVSKY 1998, S. 73). Der Druck auf die Wälder hat sich gegenwärtig weiter intensiviert: Selektiver Einschlag des besten Stamm- und Maserknollenholzes, intensive Brennholzsammlung, unkontrollierte Viehweide und großflächiger Grasschnitt werden vermutlich zu einem weiteren Rückgang der Waldbedeckung und einer allgemeinen Degradation führen. Dies wiederum resultiert in einer nachlassenden Waldproduktivität und einer merklichen Schwächung der schützenden ökologischen Funktionen.

Fazit

Wie in den vorausgehenden Ausführungen gezeigt werden konnte, handelt es sich bei den Walnuss-Wildobst-Wäldern Kirgistans um einen hoch politisierten Landschaftsausschnitt, der im Spannungsfeld vielfältiger divergierender Interessen steht, die von Akteuren unterschiedlicher Ebenen artikuliert werden. Mit dem Zusammenbruch der UdSSR haben sich Akteure und Interessen an den Waldressourcen sowie Management- und Nutzungsregime signifikant verändert. Das Forstmanagement in der Sowjetunion wies nach heutigen Gesichtspunkten zweifellos große Mängel auf

und führte zu einer Verarmung und Schwächung des Waldbestands, doch ist es wegen der Aufstellung entsprechender Schutzgesetze auch als sein Verdienst anzusehen, dass die Wälder bis heute Bestand haben. Die mit dem Ende der Sowjetunion ausgelösten Transformationsprozesse stellen dagegen eine ernsthafte Gefahr für die weitere Existenz dieser Wälder dar, was nur partiell an der gestiegenen Anzahl der in dem Gebiet lebenden Menschen liegt, sondern vielmehr an den gewandelten Rahmenbedingungen: Aufgrund von Arbeitslosigkeit und unzureichenden Einkommensalternativen bildet die Nutzung der lokalen Forst- und Landressourcen für die Bewohner der Region gegenwärtig eine wichtige Säule ihrer Lebenssicherungsstrategien. Zudem tragen kurzfristige wirtschaftliche Interessen neuer externer Akteure zu einer intensivierten Nutzung bestimmter Waldprodukte bei, die einem Raubbau gleicht. Obwohl der Staat immer noch ein starker Akteur ist, der die Forstpolitik definiert und durch die Leschoze auf örtlicher Ebene Forstwirtschaft betreibt, scheint ihm die Kontrolle über die Wälder zu entgleiten. Denn die lokale Bevölkerung nutzt die Wälder vielfach unregelmäßig, um ihre gegenwärtigen existenziellen wirtschaftlichen Bedürfnisse zu befriedigen. Durch die gestiegene Pluralität von Akteuren und deren Ansprüchen sind Interessen- und Nutzungskonflikte heute prägnanter als zu sowjetischer Zeit und erschweren gegenwärtig und künftig das Forstmanagement. So könnte zwar eine intensivierte Forstwirtschaft mit verstärktem Einschlag und Anlage von Plan-

tagen den wirtschaftlichen Profit für daran partizipierende Akteure kurzfristig erhöhen, würde jedoch zu einer ökologischen Verarmung und einem Attraktivitätsverfall für Touristen führen. Ähnlich müsste bei einer strikten Schutzpolitik die Bevölkerung daran gehindert werden, Brennholz zu sammeln und ihr Vieh im Wald zu weiden, was Probleme für deren Lebensunterhaltssicherung bedeuten würde. Aus diesem Grund ist es notwendig, neue und schlüssige Kriterien für den Schutz und die Nutzung dieser einmaligen Bergwälder zu entwickeln. Dabei sollten Nutzungsansprüche, die mit dem Waldschutz im Einklang stehen, befriedigt, doch Nutzungspraktiken, die den Wald schädigen, verboten oder alternative Nutzungswege gefunden werden.

Literatur

- ASHIMOV, K. S. (2004): Lesnoje delo Turkestanskogo kraja – Istorija orechovoplodowych lesov. (Leistungen der Forstwirtschaft in Turkestan – Geschichte der Walnuss-Wildobst-Wälder). Kyr-gyz-Swiss Programme on support of forestry of Kyrgyzstan. Bishkek.
- BLAIKIE, P. (1995): Changing environments or changing views? A political ecology for developing countries. In: *Geography* 80, S. 203 - 214.
- BLAIKIE, P. (1999): A review of political ecology. Issues, epistemology and analytical narratives. In: *Zeitschrift für Wirtschaftsgeographie* 43, H. 3 - 4, S. 131 - 147.
- BLOCH, P. C. u. K. RASMUSSEN (1998): Land reform in Kyrgyzstan. In: WEGREN S. K. (Ed.): *Land reform in the former Soviet Union and Eastern Europe*. London, S. 111 - 135.
- BRYANT, R. L. u. S. BAILEY (1997): *Third World political ecology*. London, New York.
- BRYANT, R. L. (1998): Power, knowledge and political ecology in the third world: a review. In: *Progress in Physical Geography* 22, S. 79 - 94.
- CARTER, J., B. STEENHOF, E. HALDIMANN u. N. AKENSHAEV (2003): *Kyrgyzstan: moving from top-down to bottom-up decision-making*. (= Gatekeeper Series 108.) International Institute for Environment and Development. London.
- FASSMANN, H. (1997): Regionale Transformationsforschung – Theoretische Begründung und empirische Beispiele. In: MAYR, A. (Hrsg.): *Regionale Transformationsprozesse in Europa*. Beiträge zur Regionalen Geographie 44, Leipzig, S. 30 - 47.

- FASSMANN, H. (2000): Zum Stand der Transformationsforschung in der Geographie. In: Europa Regional 8, H. 3/4, S. 13 - 19.
- FISHER, R. J., K. SCHMIDT, B. STEENHOF u. N. AKENSHAEV (2004): Poverty and forestry: a case study of Kyrgyzstan with reference to other countries in West and Central Asia. LSP Working Paper, FAO.
- Goslesagenstvo u. Lesic (1997): Short description of Kyrgyz Leshozes. Bishkek.
- HEMERY, G. E. u. S. I. POPOV (1998): The walnut (*Juglans regia* L.) forests of Kyrgyzstan and their importance as a genetic resource. In: Commonwealth Forestry Review 77, H. 4, S. 272 - 276.
- KOLOV, O. (1998): Ecological characteristics of the walnut-fruit forests of southern Kyrgyzstan. In: BLASER, J. et al. (Eds.): Biodiversity and sustainable use of Kyrgyzstan's walnut-fruit forests. – Proceedings of the Seminar Arslanbob, Dzalal-abad Oblast, Kyrgyzstan, 4 - 8 September 1995. Cambridge, S. 59 - 61.
- KÖNIG, M. (2002): Möglichkeiten einer umfassenden Transformationstheorie. Arbeitspapiere und Materialien – Forschungsstelle Osteuropa 36.
- KRAHMER, G. (1898): Russland in Mittelasien. Leipzig.
- KRINGS, T. u. B. MÜLLER (2001): Politische Ökologie: theoretische Leitlinien und aktuelle Forschungsfelder. In: REUBER, P. u. G. WOLKERSDORFER (Hrsg.): Politische Geographie: handlungsorientierte Ansätze und Critical Geopolitics. Heidelberg Geographische Arbeiten 112. Heidelberg, S. 93 - 116.
- LEACH, M., R. MEARNES u. I. SCOONES (1999): Environmental entitlements: dynamic and institutions in community-based natural resource management. In: World Development 27, H. 2, S. 225 - 247.
- LISNEWSKY, W. J. (1884): Gornye lesa Ferganskoj oblasti. (Bergwälder des Fergana Oblast). Nowyj Margelan.
- MESSERLI, S. (2002): Agroforestry – a way forward to the sustainable management of the Walnut Fruit Forests in Kyrgyzstan. In: Schweizerische Zeitschrift für das Forstwesen 153, H. 10, S. 392 - 396.
- MIDDENDORFF, A. (1882): Očerki Ferganskoj doliny. (Übersicht über das Fergana-Tal). Sankt Petersburg.
- MUSURALIEV, T. M. (1998): Forest management and policy for the walnut-fruit forests of the Kyrgyz Republic. In: BLASER, J. et al. (Eds.): Biodiversity and sustainable use of Kyrgyzstan's walnut-fruit forests. – Proceedings of the Seminar Arslanbob, Dzalal-abad Oblast, Kyrgyzstan, 4 - 8 September 1995. Cambridge, S. 3 - 17.
- National Statistics Committee of the Kyrgyz Republic (2000): Population of Kyrgyzstan. Results of the First National Census of the Kyrgyz Republic of 1999 in Tables. Publication II (part one). Bishkek.
- NORTH, D. C. (1990): Institutions, institutional change and economic performance. Cambridge.
- OMOSHEV, E. (2003): Doklad direktora Karaalminskogo leschoza. (Vortrag des Direktors des Kara Alma Leschoz). Kara Alma.
- RAUNER, S. J. (1901): Gornye lesa Turkestana i ich značenie dlja vodnogo hozjajstva kraja. (Die Bergwälder Turkestans und ihre Bedeutung für das Wassermanagement der Region). Sankt Petersburg.
- SORG, J.-P., B. I. VENGLOVSKY u. K. SCHMIDT (2003): ORECH-LES: Biodiversity and sustainable management of Kyrgyzstan's walnut-fruit forests: development of new silvicultural approaches. In: European Tropical Forest Research Network News 38, S. 65 - 67.
- STADELBAUER, J. (2000): Räumliche Transformationsprozesse und Aufgaben geographischer Transformationsforschung. In: Europa Regional 8, H. 3/4, S. 60 - 71.
- SUCCOW, M. (2004): Schutz der Naturlandschaften in Mittelasien. Geographische Rundschau 56, H. 10, S. 28 - 34.
- USOLIN, A. I. (1984): Spravočnik dlja taksacii orechovo-plodovych nasađenij Jušnoj Kirgizii. (Taxationshandbuch der Walnuss-Wildobst-Wälder Südkirgistans). Frunze.
- VENGLOVSKY, B. I. (1998): Potentials and constraints for the development of the walnut-fruit forests of Kyrgyzstan. In: BLASER, J. et al. (Eds.): Biodiversity and sustainable use of Kyrgyzstan's walnut-fruit forests. – Proceedings of the Seminar Arslanbob, Dzalal-abad Oblast, Kyrgyzstan, 4 - 8 September 1995. Cambridge, S. 73 - 76.
- WERLEN, B. (1995): Sozialgeographie alltäglicher Regionalisierungen. Band 1. Zur Ontologie von Gesellschaft und Raum. Erdkundliches Wissen 116. Stuttgart.

Dr. MATTHIAS SCHMIDT
 Universität Erlangen-Nürnberg
 Institut für Geographie
 Kochstr. 4/4
 91054 Erlangen