## Monitoring

## Institute for Rare Breeds and Seeds in Europe

Schneebergstr. 17 CH-9000 St. Gallen Switzerland

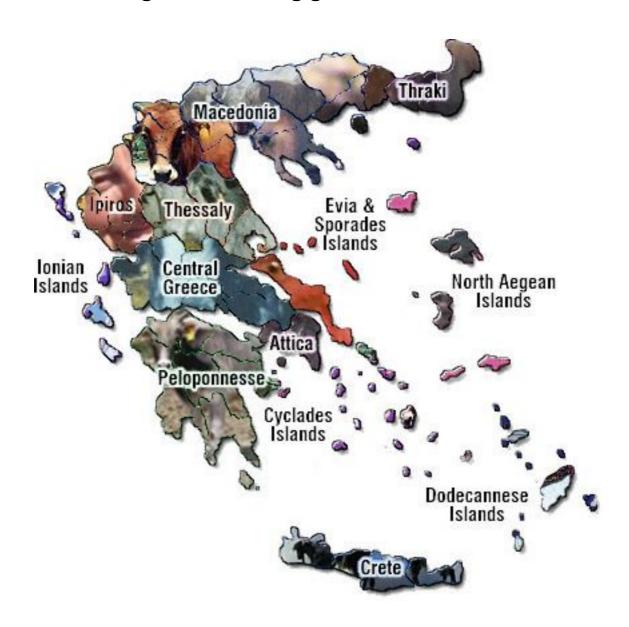
Phone: +41-71/222 74 10 Fax: +41-71/222 74 40

Web: http://www.monitoring.eu.com eMail: info@monitoring.eu.com SAVE: http://www.save-foundation.net



in collaboration with

## Tiergenetische Ressourcen in Griechenland Monitoring und Erhaltung gefährdeter Nutztierrassen



Schlussbericht Winter 2006/2007 Waltraud Kugler, Hans-Peter Grünenfelder

finanziert durch MAVA Stiftung für Naturschutz, Montricher, Schweiz

# Inhaltsverzeichnis

EINFÜHRUNG	4
HINTERGRUND	4
ZIELSETZUNG	
ABGRENZUNG UND METHODIK	6
ABGRENZUNG	
METHODIK	
GRUNDLAGEN UND RAHMENBEDINGUNGEN	
GEOGRAPHIELANDWIRTSCHAFT	-
Allgemeine Daten	
Nuztierhaltung	9
Tiergenetische RessourcenOrganisation	
Gefährdungsgrad und Subventionierung	9
Staatlich - universitäre Erhaltungsprogramme	
ERGEBNISSE	13
VORBEMERKUNG	
VERNETZUNG	14
Workshop "Rare Livestock Breeds in Greece" 2005 in Athen	14
Workshop "Network of rare livestock breeds in Greece" 2006 in Agrinion, Westgriechenland RARE BREED ATLAS GREECE	
STANDARDISIERUNG DER ZIEGEN UND ESEL GRIECHENLANDS	10
Vlahiki; Vlachenziege	17
Karystosziege	
Ulokeratiki	
Kefalloniaziege	19
Ikariaziege	
ERGEBNISSE: GEFÄHRDETE RASSEN NACH ARTEN	20
Kleintiere	20
Schafe und Ziegen	
Grenzüberschreitende Zusammenarbeit	22
Sarakatsaniko	22
ThrakiZiegen	
Kassos Ziege	23
Geflügel	
SchweineHunde	25
GROSSTIERE	
Büffel	
Pferd und Esel Esel	
Pferd	28
Frei weidende Populationen	
Brachyceres Rind	
Agrinion Rind	30
KearindPresparind	31 31
Rhodopenrind	
Steppengrauvieh	33
KaterinirindSykiarind	
Notfall Fonds	
ZUSAMMENFASSUNG	35
Vernetzung	35

Standardisierung       3         Suchtouren       3         Breed Atlas       3         Erhaltungsprojekte       3         Erhaltungsprojekte       3         Breed Atlas Greece       3         Vernetzung im nicht-staatlichen Sektor       3         Rescue Stations       3         Folgeprojekte       3         BIBLIOGRAPHIE       4
Breed Atlas 3 Erhaltungsprojekte 3  AUSBLICK 3  Erhaltungsprojekte 3 Breed Atlas Greece 3 Vernetzung im nicht-staatlichen Sektor 3 Rescue Stations 3 Folgeprojekte 3  BIBLIOGRAPHIE 4
Erhaltungsprojekte 3  AUSBLICK 3  Erhaltungsprojekte 3  Breed Atlas Greece 3  Vernetzung im nicht-staatlichen Sektor 3  Rescue Stations 3  Folgeprojekte 3  BIBLIOGRAPHIE 4
Erhaltungsprojekte 3 Breed Atlas Greece 3 Vernetzung im nicht-staatlichen Sektor 3 Rescue Stations 3 Folgeprojekte 3  BIBLIOGRAPHIE 4
Breed Atlas Greece 3 Vernetzung im nicht-staatlichen Sektor 3 Rescue Stations 3 Folgeprojekte 3  BIBLIOGRAPHIE 4
Breed Atlas Greece 3 Vernetzung im nicht-staatlichen Sektor 3 Rescue Stations 3 Folgeprojekte 3  BIBLIOGRAPHIE 4
Vernetzung im nicht-staatlichen Sektor. 3 Rescue Stations 3 Folgeprojekte 3  BIBLIOGRAPHIE 4
Rescue Stations 3 Folgeprojekte 3  BIBLIOGRAPHIE 4
Folgeprojekte
Internet: Datenbanken und Rasselisten etc.:
ANHANG 14
Example pages: Rare Breed Atlas Greece4
List of rare Breeds, Strains and Varieties of Greece4
ANHANG 24
General Data on the Breed/population of Goats and Donkeys4
ANHANG 3
Successful Conservation through an Animal-Loan-System5

# Einführung

## Hintergrund

Nutztierrassen wurden bis in die sechziger Jahre des letzten Jahrhunderts durch züchterische Auslese an ihren unmittelbaren Standort angepasst. Da es sich meist um Mehrnutzungsrassen handelte (z.B.: Fleisch, Milch und Arbeit), zählte nicht nur die Produktivität des Tieres im Fleischzuwachs oder anderen Leistungsparametern. Es war genauso wichtig, dass die Tiere der Umwelt und dem Klima entsprechend angepasst waren. Daher sind traditionelle Nutztierrassen meist kleiner, dafür aber genügsamer und robuster als moderne Leistungsrassen. Besonders in morphologisch und klimatisch heterogenen Regionen wurden von Tal zu Tal und von Insel zu Insel unterschiedliche Gewichtungen und Ansprüche an eine Nutztierrasse gestellt. So konnte sich in Ländern wie Griechenland eine reiche Vielfalt an Nutztierrassen entwickeln. Nutztierhaltung in Griechenland ist ein wichtiger Faktor der Landwirtschaft, wie aus den folgenden Fakten hervorgeht: Mehr als zwei Drittel des Landes ist hügelig oder gebirgig. 9841 Inseln machen 20% der Landfläche Griechenlands aus. Zirka 40 % der landwirtschaftlichen Nutzfläche besteht aus Wiesen- und Weideland.

Als Komponente der Globalen Biodiversität gilt es heute, letzte Reste der landwirtschaftlichen Vielfalt zu erhalten. In der Biodiversitätskonvention (CBD) wurde ausdrücklich festgeschrieben, dass nicht nur die biologische, sondern auch die landwirtschaftliche Biodiversität zu erhalten und zu schützen ist. Griechenland ist bereits seit 1979 Mitglied der Europäischen Union. Ferner ratifizierte Griechenland 1994 die Biodiversitätskonvention. Dennoch wurde bisher kein umfassendes Monitoring der Nutztierrassen vorgenommen. Bei den mehr als 5 Millionen Ziegen Griechenlands gehen-Experten davon aus, dass eine Vielzahl von Rassen und Varietäten existiert. Offiziell werden jedoch nur zwei Rassen anerkannt. Zum Vergleich: in der Schweiz sind 7 Ziegenrassen bei einem Gesamtbestand von ca. 70'000 Tieren anerkannt.

## Zielsetzung

Ziel des Projektes "Tiergenetische Ressourcen in Griechenland" war es, ein landesweites Monitoring der traditionellen Nutztierrassen zu lancieren, den Handlungsbedarf bei den einzelnen Arten und Rassen zu überprüfen und Erhaltungsmassnahmen in die Wege zu leiten.

In situ Erhaltung - d.h. Lebenderhaltung einer Nutztierrasse - ist nur dann nachhaltig möglich, wenn Akteure vor Ort für diese Arbeit eintreten. Die Erfahrungen in den mitteleuropäischen Ländern haben gezeigt, dass Netzwerkbildung ein erheblicher Parameter zur Bündelung der Kräfte und zur Motivation ist. In Griechenland waren bis zu Projektbeginn lediglich einzelne, kleinere Initiativen bekannt. Geboren auch aus der sehr individualistischen Mentalität des Landes, war es bis dato nicht möglich, eine landesweite Organisation zur Erhaltung der autochthonen Nutztierrassen zu gründen. Daher wurde von Anfang an ein Schwergewicht auf die Vernetzung der Interessierten und Experten aus Regierungsstellen, Universitäten, Naturschutz und Landwirtschaft gelegt. Bereits zu Projektbeginn wurde ein Workshop durchgeführt, um den Kontakt sowohl unter den Experten als auch zwischen Experten, Schlüsselpersonen, Haltern und Züchtern zu fördern und diese von Anfang an in die Arbeit einzubeziehen.

Erklärtes Ziel des Projektes war es ferner, das Monitoring mit Partnern im Land durchzuführen. Damit sollte das Vertrauen der Bauern vor Ort gewonnen und ebenfalls die vertikale Vernetzung der verschiedenen Ebenen gefördert werden.

Ziegen und Esel sind in Griechenland nicht typisiert. Aber gerade auf den Inseln haben sich noch urtümliche Rassen erhalten. Um eine Einteilung in verschiedene Rassen und damit bessere Möglichkeiten zur Unterstützung der Halter gemäss EU-Bestimmungen einzuleiten, wurde eine Typisierung in Zusammenarbeit mit der Universität Thessaloniki vorbereitet. Der Aufwand für eine flächendeckende Standardisierung übersteigt allerdings die Möglichkeiten einer NGO bei Weitem. So konnten erste initiale Schritte gemacht und die Problematik bei den entsprechenden Stellen ins Bewusstsein gerückt werden.

Da Griechenland am südlichen Rand der Balkanhalbinsel gelegen ist, gibt es auch Rassen, die grenzüberschreitend vorkommen. In den nördlichen Regionen Griechenlands fanden besonders starke Migrationen während des osmanischen Reiches und während der Balkankriege statt. Hier leben auch noch wenig akzeptierte ethnische Minderheiten, deren Nutztierrassen zum Teil grenzüberschreitend vorkommen. Diese Gebiete gehören zu den aus der Sicht der Agrobiodiversität reichen Regionen.

# Abgrenzung und Methodik

## **Abgrenzung**

Lebenderhaltung von Nutztierrassen funktioniert nur ökonomisch und ideell sinnvoll, wenn Halter und Züchter von der Erhaltungsarbeit überzeugt sind. In Griechenland besteht eine Vielzahl von Vereinen und Organisationen. Besonders im Bereich Naturschutz gibt es einige Projekte im Landschaftsschutz (Offenhalten von Auenlandschaften, extensive Beweidung in Wald- und Buschgebieten etc.), bei denen entweder bereits traditionelle Rassen eingesetzt werden oder aber eingesetzt werden könnten. Daher wurden bei der Projektdurchführung von Anfang an verschiedene Organisationen aus dem Naturschutz in die Arbeit eingebunden, wie z.B. den WWF Griechenland oder die Society for the Protection of Prespa (SPP).

Der Bereich Agrobiodiversität wird in Griechenland vom wissenschaftlichen und staatlichen Sektor dominiert.. Dennoch wurden bis heute viele dringliche Aktivitäten nicht oder nur marginal an die Hand genommen.

Als europäische Dachorganisation tritt SAVE Foundation für die Lebenderhaltung in kleinen Populationen möglichst am Ort der Entstehung der Nutztierrasse ein. Ziel ist es, langfristig überlebensfähige Bestände im Rahmen der praktischen Erhaltungsarbeit aufzubauen. Um diese Ziele zu erreichen, strebt SAVE Foundation eine enge Zusammenarbeit mit der Basis – Züchtern und Praktikern – vor Ort an.

Die im Rahmen dieses Projektes durchgeführten Arbeiten wurden teilweise in Zusammenarbeit und Absprache mit wissenschaftlichen Stellen, wie z.B. der Universität Thessaloniki gemacht. Allerdings besteht die Projektarbeit von SAVE - Monitoring In-



stitute ausschliesslich aus empirischer Grundlagenarbeit zur Erreichung der oben angegebenen Ziele. Dabei entstehende Fragen und Ideen für Forschungsvorhaben (genetische Distanzuntersuchungen etc.) werden den jeweiligen Partnern des staatlichen bzw. universitären Sektors zur Umsetzung nahegelegt.

## **Methodik**

Die wissenschaftliche Beschreibung der Nutztierrassen und ihre Typisierung begann Mitte bis Ende des 19. Jahrhunderts ausgehend von Mitteleuropa. Die Balkanstaaten und teilweise Griechenland waren unter dem Einfluss auch der Donaumonarchie. Die Literaturrecherche zeigte sehr bald den dringenden Handlungsbedarf auf: So wurden z. B. in den sechziger Jahren in Griechenland noch 21 autochthone Schafrassen identifiziert. Im Jahr 2001 wurden noch 14 Rassen offiziell als autochthon anerkannt

Das Projekt wurde methodisch wie folgt angegangen:

- Recherche der Rassen, Typen und Varietäten der griechischen traditionellen Nutztiere und deren Erhaltungssituation via Datenmaterial und Literatur.
- Kontakt- und Schlüsselpersonen wurden recherchiert und zur Kooperation eingeladen.
- Ein Workshop diente der Bewusstseinsbildung und Zusammenarbeit

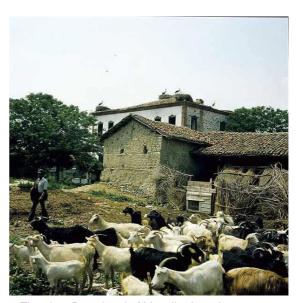
- Motivation zur landesweiten Zusammenarbeit, Gründung einer NGO zur Erhaltung der autochthonen Nutztierrassen Griechenlands.
- Suchtouren vor Ort untermauerten Daten und Informationen.
- Eine Typisierung der bisher lediglich grob als "Landrasse" erfassten Ziegen sowie der Esel(rassen) wurde eingeleitet.
- Erhaltungsstrategien und -möglichkeiten wurden in einem zweiten Workshop erarbeitet.
- Eine erste Zusammenstellung für einen "Breedatlas" mit den vorhandenen Daten und Informationen wurde den Schlüsselpersonen zur Verifizierung online zugänglich gemacht
- Akut gefährdete Restbestände traditioneller Rassen wurden durch Ankauf und Verstellung gerettet.
- Folgeprojekte und Einzelmassnahmen wurden formuliert und teilweise aufgegleist.

#### **Dokumentation**

Grundlagen und Basismaterial für Suchtouren müssen sorgfältig recherchiert werden. Da auch Griechenland zeitweise unter dem Einfluss der Donaumonarchie stand, konnten wichtige Hinweise in der Bibliothek der Universität für Bodenkunde in Wien recherchiert werden. Um ein klares Bild der Minoritäten, ihrer Gebiete und Traditionen zu erhalten, musste die Recherche auch auf ethnographische und soziokulturelle Studien ausgeweitet werden. So war ein klareres Bild der Situation besonders im Norden Griechenlands für notwendige Suchtouren und ein entsprechend sensbilisiertes Vorgehen vor Ort möglich.

Recherchen von interessierten Einzelpersonen in Griechenland lieferten nach dem ersten Workshop eine Fülle von Informationen, die z.T. noch nicht abschliessend verifiziert werden konnten. Der "Breed Atlas Greece" wurde unter anderem auch mit diesem Material erstellt.

Der Biologe und Tierfilmer Thomas Schultze-Westrum hat bereits in den 1970iger Jahren Natur und ländliches Leben in Griechenland filmisch und fotografisch festgehalten. Dieses Material ist für Vergleichszwecke zu aktuellen Rassebeschreibungen und für Suchtouren einmalig. Daher erwarb SAVE - Monitoring Institute die nicht-exklusiven Rechte an einer Reihe von digitalisierten Aufnahmen. Diese stehen zur weiteren Verifizierung noch vorhandener Rassen zur Verfügung.



Thrazien, Pomakendorf Mosaiko;(1976); Foto: T. Schultze-Westrum

# Grundlagen und Rahmenbedingungen

## Geographie

Mehr als zwei Drittel Griechenlands sind gebirgig oder hügelig. Das Pindos-Massiv erstreckt sich vom Nordwesten nach Südosten quer über das Festland. Von den 9841 Inseln sind nur 114 bewohnt. Griechenland verfügt über 15000 km Küste. Der höchste Berg ist der Olymp mit 2917m Höhe, längster Fluss ist der Aliakmon mit 297 km Länge.

Trockene heisse Sommer und milde Winter mit Regenfällen im Herbst und



Pindos Massiv: Foto: <u>www.water-technology.net/. ../acheloos2.html</u>

Winter prägen das mediterrane Klima Griechenlands. Extreme klimatische Unterschiede herrschen zwischen den Bergregionen und den Inseln.

Griechenland hat 10,5 Millionen Einwohner. Die Bevölkerungsdichte beträgt 78 Einwohner pro km². Politisch ist Griechenland in 13 Regionen gegliedert: Makedonien; Thrakien; Thessalien; Pirus; Mittelgriechenland; Attica; Peloponnes; Ionische Inseln, Sporadische Inseln, Nord Aegäis, Cycladen, Dodekanesen und Kreta.

Die Landessprache ist griechisch, seit 3500 Jahren überliefert und damit die älteste Sprache Europas . Die Sprache ist ferner ein starkes Element nationaler Kontinuität. Neugriechisch stützt sich auf dasselbe Idiom, das bereits Homer benutzte.

#### Landwirtschaft

### **Allgemeine Daten**

Die Hauptmerkmale der griechischen Landwirtschaft sind geprägt durch verschiedene natürliche und strukturelle Faktoren:

- Das kulturfähige Land beträgt 3.941.000 Hektare, 40% davon sind Gras und Weideland.
- Montane und karge Regionen sowie flachgründige Böden sind vorherrschend.
- Das mediterrane Klima mit langen Trockenheitsperioden schränkt die landwirtschaflichen Möglichkeiten weiter ein.
- Kleine Landwirtschaftliche Betriebe sind vorherrschend:75% der Betriebe verfügen über eine Fläche von nur 50 Stremmata (1 Stremma = 1.000 qm). Die durchschnittliche Betriebsgröße liegt bei 4,5 ha unterteilt in 6-7 Parzellen (EU: 18,5 ha).
- Demographisch ist die ländliche Bevölkerung überaltert: 57% sind über 55, 30% sind über 65 Jahre alt.
- 20% der Arbeitskräfte sind in der Landwirtschaft tätig.
- Der Anteil der Landwirtschaft am Bruttosozialprodukt sank von 16,9% in Jahr 1973 auf 6% im Jahr 1998.
- Es gibt nur wenige inländische Markenprodukte und Qualitätserzeugnisse, die den aktuellen Marktbedürfnissen der Verbraucher entsprechen.

#### **Nutztierhaltung**

- Der Nutztiersektor beträgt ca. 28% des Bruttowertes der griechischen Landwirtschaft. In den letzten Jahren kam dieser Bereich stark unter Druck durch fallende Preise für die Produzenten und dem Konkurrenzdruck der nördlichen EU Länder.
- 15% des Rinderbestandes wird in intensiver Stallhaltung gehalten. 75% der Schweinehaltung erfolgt auf industrieller Basis, ebenso 80% der Geflügelhaltung. Es gibt ca. 3000 professionelle Bienenhalter. (Quelle: Griech. Landwirtschaftsministerium: <a href="http://www.minagric.gr/en/1.2.7.2.html">http://www.minagric.gr/en/1.2.7.2.html</a>).

# Tiergenetische Ressourcen Organisation

Management und Erhaltung tiergenetischer Ressourcen wird durch das griechische Landwirtschaftsministerium (Ministry of rural development and food) koordiniert und sowohl technisch als auch finanziell unterstützt. Aktivitäten und Projekte werden in enger Zusammenarbeit mit den Universitäten durchgeführt. Landwirtschaftliche Stationen, unter Aufsicht von N.A.G.RE.F (National Agricultural Research Foundation) halten manchmal, neben anderen Aufgaben, auch kleine Bestände lokal angepasster Rassen – insbesonere Schafrassen. N.AG.RE.F. ist eine nationale Institution privaten Rechts, die zuständig ist für landwirtschaftliche Forschung und vom Landwirtschaftsministerium finanziert wird.

Ebenfalls unter Aufsicht des Landwirtschaftsministeriums werden fünf "Centres of Genetic Improvement of Farm Animals" in Griechenland geführt. Diese Zentren haben die Aufgabe, Herdebücher von Nutztieren zu führen, sind verantwortlich für die Erfassung und Evaluierung von Nutztierrassen und sind Ansprechpartner für die Subventionierung anerkannter Rassen. Die Zentren sind:

- Centre of Genetic Improvement, Athens
- Centre of Genetic Improvement, Drama
- Centre of Genetic Improvement, Ioannina
- Centre of Genetic Improvement, Karditsa
- Centre of Genetic Improvement, Diavates, Thessaloniki



Ziegenhaltung in Westgriechenland; Foto: V. Lekkas

#### Gefährdungsgrad und Subventionierung

Es gibt verschiedene Ansätze, den Gefährdungsgrad einer Rasse einzustufen. Die Beurteilung des Gefährdungsgrades nach der Populationsgrösse, d.h. nach der Anzahl der weiblichen und männlichen Tiere in Reproduktion hat sich international als gebräuchliche Richtgrösse etabliert. Diese Richtgrösse wird auch in der Wolrd Watch List der FAO für den Gefährdungsgrad zugrunde gelegt:

Gefährdungsgrad	Kriterien
extinct	Wenn es nicht mehr möglich ist, die Rasse wieder auf zu bauen, d.h auch wenn noch einzelne Tiere vorhanden sind, kann die Rasse bereits als ausgestorben gelten
critical	< 100 weibliche Zuchttiere oder < 5 männliche Zuchttiere oder: Population < 120 und weibl. Zuchttiere < 80%
endangered	< 1000 weibliche Zuchttiere oder < 20 männliche Zuchttiere
not at risk	> 1000 weibliche Zuchttiere und > 20 männliche Zuchttiere

Die Europäische Union hat Kriterien zusammengestellt, nach denen Nutztierrassen als

"von der Aufgabe der Nutzung bedroht" gelten:

Eligible farm animal species	Thresholds under which a local breed is considered as being in danger of being lost to farming (number of breeding females *)
Rind	7.500
Schaf	10.000
Ziege	10.000
Pferdeartige	5.000
Schwein	15.000
Geflügel	25.000

<sup>\*</sup> Number, calculated for all EU Member States, of breeding females of the same breed available for a purebred reproduction, included in a register recognised by the Member State (e.g. herd book or zoological book). (Quelle: Council Regulation (EC) No 817/2004, Art. 14, Annex I)

Diese Zahlen sind Grundlage für Fördermassnahmen von gefährdeten Nutztierrassen. Voraussetzung für die Förderung ist ferner die Führung eines Zuchtbuches / Zuchtregisters und die staatliche Anerkennung der Rasse.

Weitere Kriterien zur Anerkennung einer Rasse als gefährdete Rasse bestimmen die Staaten innerhalb der Rechtsvorschriften der EU (Verordnung 1257/99 über die Förderung des ländlichen Raumes durch den Europäischen Ausrichtungs- und Garantiefonds für die Landwirtschaft – EAGFL) weitgehend selbst.

In Griechenland wird die Liste der anerkannten Rassen kontinuierlich ergänzt. Die Halter müssen Anträge bei ihrem zuständigen "Centre of Genetic Improvement" stellen. Der administrative Aufwand und die bürokratische Praxis wirken auf die Halter jedoch eher hinderlich.

Das Landwirtschaftsministerium hat Aufrufe erlassen, damit sich Halter von den anerkannt gefährdeten Rassen melden. Allerdings ist nie geprüft worden, ob damit alle Halter und die entsprechenden Vorkommen einer Rasse erfasst wurden. Ausserdem wird sogar von offizieller Seite angegeben, dass mit diesen Aufrufen sicherlich nicht alle Bauern erreicht wurden. Herdebuchführung ist in vielen Gegenden Griechenlands unbekannt. Viele Bauern können daher die Reinrassigkeit ihrer Tiere nicht nachweisen. Ferner besteht eine grosse Scheu vor der oben erwähnten Bürokratie.

Die Höhe der Subventionen ist aus der folgenden Tabelle ersichtlich:

#### Level of subsidy per livestock unit and head

Species	Livestock unit/head	Subsidy Euro/livestock unit	Subsidy Euro/animal
Cattle < 6 months	0,0	0,0	0,0
6 months < Cattle of < 2 years	0,6	312	187
Cattle of > 2 years	1,0	312	312
Sheep (except Chios) Goats	0,15	194	29
Chios sheep	0,15	158	24
Horses < 6 months	0,0	0	0
Horses > 6 months	1,0	475	475
Pigs	0,4	190	225

Anerkannte Tiere werden in einem Register bzw. Herdebuch geführt. Die EU-Verordnung 1257/99 schreibt vor, dass Rassen innerhalb ihrer biogeographischen Region förderwürdig sind. Dieser Begriff wird in den griechischen Bestimmungen sehr eng gefasst. So werden z.B. die gefährdeten Skyros Ponies auf der Insel Skyros subventioniert. Ein Bestand in Thessaloniki hat aber keine Ansprüche auf Förderung, obwohl die Rasse als gefährdet anerkannt ist. In anderen EU Ländern werden die Bestimmungen weiter gefasst, damit auch die Förderung einer Rasse ausserhalb ihres unmittelbaren Entstehungsortes möglich ist. Besonders auf den Aufbau von Rescue Stations (Rettungsstationen für gefährdete Rassen) hat die Klausel, dass die Rasse nur an ihrem Ursprungsort gefördert wird, grosse hinderliche Auswirkungen.

Die registrierten Rassen (Bestand von 2002) sind in der folgenden Liste aufgeführt:

Register of the sheep breeds

Breed	State and Local.	Pop No	Governm.acc	Remarks
Agriniou	Aitoloakarnania	653	yes	
Anogiano	Crete; Anogeia	5000	yes	included in Econogene-Project
Argos	Local/at risk	200	yes	Greek Zackel X fat-tailed
Asterousia	local (Crete)	2500		
Boutsiko; Orino; Vlahiko; Epirus	Regional/National	50000	yes	collected to the "Mountain breeds; presumably not only purebred animals; included in Econogene-Project
Chalkidiki	Local/Regional	lost	off. lost	extinct
Chios	Local/Regional	pure 600	yes	island nucleus; Sakiz sheep in Turkey (Izmir)
Florina (Pelago- nia)	Local	650	yes	investigations necessary
Ikaria; Evdilon	Ikaria, E-Aegean	32	??	urgent action necessary
Kalarritiko	Ioannina, Larisa, Kar- ditsa, Trikala	5350	yes	mentionned in Econogene-Project; 20 purebred flocks
Karagouniko	not at risk	208000	yes	
Katsika	Ioannina	1685	yes	5 flocks; conservation programme running
Kefallinias	Regional/Nation	10000	yes	2680 females investigated; mention- ned in Econogene project
Kokovitiki; Morai- tiko	Arkadia; Penelopes	700	yes	
Kymi	Kymi, Euboea island	640	yes	Skopelos; lowlands around Kimi; Is- land of Euboea
Mytilini; Lesvos	Local	95000	yes	Lesvos = 220000
Pilioritiko/ Piliou	Magnesia/ Skopelos Island	2462	yes	
Roumloukion	Local		official lost	extinct??
Sarakatsaniko	Thrace	1000	yes	crossborder cooperation?; Monitoring necessary
Serres	Regional/National	130000	yes	
Sfakia	Crete island	60000	yes	
Sitia	Crete Island	30000	yes	
Skopelou	Local/Region	2046	yes	
Thraki	(Thrace, Kechro (Rodopi) and Nord-West Anatolia)	8000	yes	In Turkey = Kivircik = curled coat of the Lamb); Karnobat (Bulgaria); Tsigai type
Vlahiko	Regional/National	1000000	yes	Mountain Breed
Zakynthos	Zakinthos Island	845	yes	from Bergamo sheep

Das griechische brachycere Rind, die lokalen Schweinevarietäten und das Chios Schaf werden im ganzen Land gefördert.

#### Staatlich - universitäre Erhaltungsprogramme

Ex situ Erhaltung (= genetisches Material) erfolgt in Genbanken. Insbesondere bei Rindern wurden Samen, Embryonen und Ovarien eingelagert.

Ferner gibt es einige In-situ (=lebend vor Ort) Erhaltungsprogramme:

#### Büffel:

Erhaltung und Stabilisierung des Bestandes

#### Rinder:

Die brachyceren Rinder und das Katerini Rind werden durch die Universität Thessaloniki wissenschaftlich betreut.

#### Schafe:

Für 12 autochthone Schafrassen wurden Erhaltungsprogramme lanciert. Dazu gehört auch eine Leistungskontrolle. Inwiefern innerhalb dieser Programme wirklich reinrassig gezüchtet wird, ist nicht ganz klar, denn Ziel der Programme ist meist eine Leistungssteigerung der Rasse.

#### Ziegen:

Nur die Skopelosziege steht unter wissenschaftlicher Betreuung. Es wird eindeutig auf Leistung gezüchtet.

#### Pferde:

Die anerkannten Rassen (s. Tabelle Seite 28) stehen zumindest teilweise unter Leistungskontrolle.

#### Schweine:

Es bestehen Bemühungen, die Tiere zu erfassen, Varietäten zu bestimmen und ein Erhaltungsprogramm aufzubauen. Allerdings stecken die Bemühungen noch in den Anfängen.



Agrinion-Schwein; Foto: W. Kugler

#### Weitere Programme und Aktivitäten:

- Eine nationale Datenbank zur Erfassung gefährdeter Rassen ist in Vorbereitung.
- Griechenland ist an einem Europäischen Cryo Konservierungsprogramm für autochthone Schafrassen beteiligt.
- Im EU Programm ECONOGENE werden molekulare Analysen, sozio-ökonomische Faktoren und geostatistische Methoden kombiniert, um ein System zur In-situ Erhaltung von Schaf- und Ziegenrassen sowie ländliche Entwicklung für Grenzertragsstandorte in Europa zu entwickeln.
- Unterstützt durch den European Regional Focal Point (ERFP) sollen die brachyceren Rinder und das Grauvieh in den südosteuropäischen Ländern erfasst, eine nachhaltige Erhaltungsstrategie entwickelt sowie die Produktion von Qualitätsprodukten vorangetrieben werden.
- Grenzüberschreitende Kooperation bei der Erhaltung des Sarakatsaniko Schafes.
- Networking: von griechischer Seite wird ein Balkan-Netzwerk sehr begrüsst.

## Ergebnisse

## Vorbemerkung

Auf den ersten Blick erscheint die Situation der autochthonen Nutztierrassen in Griechenland nicht sehr dramatisch, laufen doch diverse Aktivitäten unter der Koordination des Landwirtschaftsministeriums und in enger Zusammenarbeit mit dem akademischen Sektor.

Die Datenlage ist jedoch sehr konfus. Es gibt keinerlei Informationen über effektive Bestände, Herdebuchführung besteht nur in Ausnahmefällen, offizielle Erhaltungsprogramme sind bei genauerer Betrachtung oft kontraproduktiv, da meistens auf bestimmte Leistungsparameter hin gezüchtet und durch Einkreuzungen "verbessert" wird. Diese Programme sind für die Lebenderhaltung gefährdeter autochthoner Nutztierrassen wenig geeignet, da auf die Reinrassigkeit der Bestände zu wenig Augenmerk gerichtet wird.

Die im Projektverlauf gefundene Vielfalt an Rassen und Varietäten ist so gross, dass keine definitive landesweite Rasseneinteilung bzw. Rassenliste vorgeschlagen werden konnte. Das Projekt "Tiergenetische Ressourcen in Griechenland" ist jedoch zu einer Initialzündung für eine landesweite Vernetzung insbesondere des privaten Sektors geworden. Allerdings bedarf es immer noch einer Unterstützung von aussen, damit effektive Projekte aufgegleist und das neu gebildete Netzwerk stabilisiert werden kann.



Agrinionschafe Es muss noch verifiziert werden, ob es sich um eine eigenständige Rasse handelt; Foto: W. Kugler

Die Ergebnisse des Projektes werden in den nächsten Kapiteln wie folgt beschrieben:

- Vernetzung: Aktivitäten zur Vernetzung insbesondere des privaten Sektors;
- Rare Breed Atlas Greece: eine erste Annäherung an die Rassen- und Varietätenvielfalt Griechenlands;
- Standardisierung der Ziegen und Esel Griechenlands: erste Ergebnisse bei den Ziegen;
- Gefährdete Rassen nach Arten: Ergebnisse der Recherchen und Suchtouren.

## Vernetzung

## Workshop "Rare Livestock Breeds in Greece" 2005 in Athen

SAVE - Monitoring Institute führte im Sommer 2005 (30. Juni -2. Juli) in Zusammenarbeit mit dem WWF Griechenland einen Workshop in Athen durch. Ziel des Workshops war es, Repräsentanten von Organisationen und Institutionen, aber auch Privatpersonen miteinander ins Gespräch zu bringen. Ferner sollte die bis dahin bekannte Situation der autochthonen Nutztierrassen Griechenlands beleuchtet und die weiteren Schritte für ein nachhaltiges Monitoring diskutiert werden. Diese Schwerpunkte sind besonders wichtig, da eine Annäherung des staatlich-universitären Sektors mit dem privaten Sektor in Griechenland bisher kaum stattgefunden hat. Es zeigte sich deutlich, dass ein "Anstoss von aussen" zum Thema "Erhaltung alter autochthoner Nutztierrassen in Griechenland" dringend nötig ist: SAVE - Monitoring Institute übt als interna-

tionale Organisation für die griechischen Belange eine Art Katalysatorfunktion aus. Unter neutraler Leitung konnten Fragen und Probleme sowie das weitere Vorgehen diskutiert werden. Mit 25 Teilnehmern bestehend aus Naturschutzorganisationen, engagierten Einzelpersonen sowie Repräsentanten von Wissenschaft, Forschung und Regierung war eine ausgewogene Zusammensetzung gegeben. Ein landesweites Netzwerk, wie es im Workshop diskutiert und angesto-



Konzentrierte Diskussionen fanden in Athen auch während der Kaffeepausen statt; Foto: W. Kugler

ssen wurde, gab es bisher in Griechenland nicht. Die Vorträge und Ergebnisse wurden im Internet, im SAVE Agrobiodiversity Net allen Interessierten zur Verfügung gestellt. Unter <a href="http://www.agrobiodiversity.net/national/index.htm">http://www.agrobiodiversity.net/national/index.htm</a> in der Rubrik "Greece - SAVE-Monitoring Institute - Actual country-activities – Workshop 2005" können die Beiträge, Präsentationen und Ergebnisse abgerufen werden.

Es wurde übereinstimmend festgestellt, dass insbesondere der private Sektor in Griechenland bisher nicht vernetzt wurde. Damit eine umfängliche und effiziente Lebenderhaltung traditioneller Nutztierrassen funktioniert, muss neben den wichtigen Säulen "Staat" und "Wissenschaft" auch die Säule "NGOs und Private" gestärkt werden. In einem ersten Schritt sollte ein Netzwerk im privaten Sektor durch bereits bestehende Aktivitäten wie z.B. Naturschutzorganisationen abgestützt werden. Züchter sollten bereits in dieser Phase dazu motiviert werden, sich in Züchterorganisationen zu organisieren. Damit soll die Herdebuchzucht stärker etabliert, den Rassen und ihren Züchtern mehr Gewicht und Reputation nach aussen hin verliehen und Subventionen weniger bürokratisch möglich gemacht werden.

Ferner wurde festgestellt, dass die Standardisierung von Ziegen und Eseln fortgesetzt werden muss. Auch bei den anderen Nutztierarten ist Handlungsbedarf zur weiteren Standardisierung angezeigt. Monitoring- und Suchtouren mit Unterstützung verschiedener Einzelpersonen wurden als dringlich postuliert.

Die engagierte Teilnahme und das Interesse besonders des privaten Sektors brachte viel neues Material und Informationen hervor. Diese Daten galt es nun weiter zu bearbeiten.

# Workshop "Network of rare livestock breeds in Greece" 2006 in Agrinion, Westgriechenland

Beim Workshop 2005 in Athen stand der Informations- und Erfahrungsaustausch auf allen relevanten Ebenen im Vordergrund, um die generelle Vernetzung zu initialisieren und das Vorgehen beim eigentlichen Monitoring abzustimmen. Der zweite Workshop 2006 (18. – 20. Mai) in Agrinion, Westgriechenland, wurde durchgeführt, um insbesondere den privaten Sektor – Einzelpersonen und NGO's – zu vernetzen.

Bereits im Vorfeld wurden die Bedingungen zur Gründung einer landesweiten NGO abgeklärt. Am 19. Mai 2006 wurde der Grundstein zur Bildung von "Amalthia – the Greek society for the protection and conservation of indigenous breeds of domestic animals" gelegt: Sieben Gründungsmitglieder unterzeichneten die Statuten zur Einreichung bei den Behörden. Die Hörner der gerade erst kürzlich vor dem Aussterben geretteten Ulokeratikiziege sind das Logo der neuen griechischen NGO. Amalthia ist ein Begriff für "Füllhorn": Aus Dankbarkeit dafür, dass eine Ziege Zeus aufzog, wurde ihr Horn stets mit dem gefüllt, was sich ihr Besitzer wünschte.



Ulokeratiki Ziegen: Ihre besonders geformten Hörner bilden das Logo von Amalthia, der neuen griechischen Landesorganisation zur Erhaltung gefährdeter Nutztierrassen

Die neu entstandene Landesorganisation erhielt sehr schnell Publizität, da sowohl in der lokalen Tageszeitung von Agrinion über den SAVE - Monitaria alla still der Monitaria alla stilla der Monitaria alla

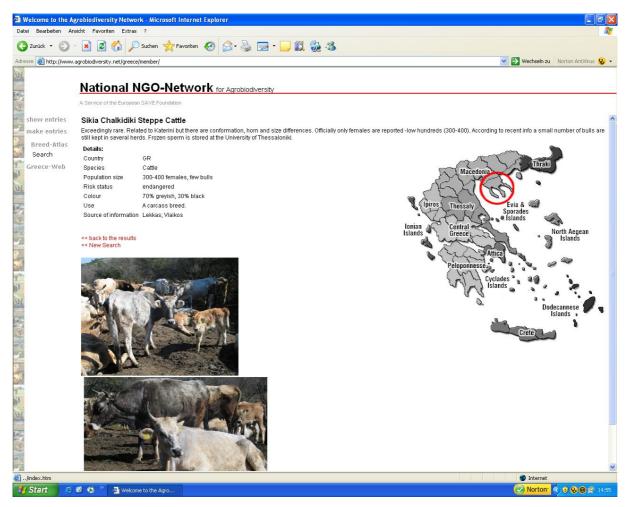
toring Institute Workshop berichtet wurde, als auch in den englischsprachigen "Athen News".

Eine weitere Idee zur besseren Etablierung von Amalthia in der Öffentlichkeit und der Lebenderhaltung traditioneller Nutztierrassen ist eine Ausstellung verschiedner Rassen im Jahr 2007. Derzeit sind allerdings noch keine finanziellen Mittel vorhanden, um diese Ausstellung durchzuführen.

Ferner wurde weiterhin ein grosser Handlungsbedarf zur Etablierung von Züchterorganisationen postuliert. Ein "Breed Atlas" der Rassen und Varietäten, von denen im Verlauf des Projektes Material gesammelt werden konnte, soll allen Teilnehmern zur weiteren Verifizierung und Vervollständigung zugänglich gemacht werden. SAVE - Monitoring Institute stellt dafür im "Agrobiodiversity Net" datenbankgestützte Seiten im Internet zur Verfügung. Ein Ausbau dieser Seiten ggf. als eigenständiges Instrument zur In situ Erhaltung und zur Sensibilisierung einer breiten Öffentlichkeit erfordert ein separates Nachfolgeprojekt.

#### Rare Breed Atlas Greece

Es wurde bereits erwähnt, dass die Anzahl an Varietäten und Rassen in Griechenland sehr gross ist. In den letzten zwei Jahren wurden die meisten Inseln und der grösste Teil des Festlandes durch Mitglieder der neu gegründeten NGO Amalthia besucht und die Rassenvielfalt dokumentiert.



Beispiel Sikia Rind im "Breed Atlas" Griechenland: Namen und Synonyme, eine Kurzbeschreibung, die Verbreitung im Land und - soweit vorhanden - ein Bild wurden erfasst.

Namentlich Stelios Makaritis und Vasilis Lekkas sind besonders aktiv bei Suchtouren und Recherchen. Vorliegende Bilder und Informationen wurden durch SAVE - Monitoring Institute in einem Informationssystem erfasst und als "Breed-Atlas" auf der griechischen Member - Seite (mit Passwort versehen) im Internet zur Verfügung gestellt. Es wurden insgesamt 162 Datensätze aufgenommen. Davon beschreiben 29 Datensätze Ziegenvarietäten, 46 Schafvarietäten, 18 Pferde- und 28 Rindervarietäten. Ein Auszug aus der Datenbank (Rassenamen und Species) ist im Anhang 1 ersichtlich.

Es besteht ein weiterer Handlungsbedarf zur Verifizierung und Aktualisierung der Daten. Derzeit (Dezember 2006) liegt den Vorstandsmitgliedern von Almathia der Atlas zur Einsicht und Verifizierung vor. Danach soll die Information an weitere Stellen in Griechenland gehen und als Instrument für Massnahmen im Rahmen der In-situ Erhaltung der traditionellen Nutztierrassen Griechenlands dienen.

## Standardisierung der Ziegen und Esel Griechenlands

Wie bereits erwähnt, sind Ziegen- und Eselrassen in Griechenland bisher nicht standardisiert. In Zusammenarbeit mit der Universität Thessaloniki wurde ein Erfassungsraster insbesondere für Ziegen erarbeitet (siehe Anhang 2). Dimitrios Dimos und Vasilios Pappas (Team Dimos/Pappas) wurden als Team für die Feldarbeit mandatiert. Leider war es dem Team aus persönlichen Gründen nur möglich, den Auftrag teilweise zu erfüllen. Die Ergebnisse der durchgeführten drei Suchtouren weisen jedoch bereits interessante Ergebnisse auf:

#### Vlahiki; Vlachenziege

Die sogenannte "Local Goat" wird auch unter dem Begriff "Vlahiki" geführt, in Anlehnung an die Volksgruppe der Vlachen (Hirten). Sie stammt von der Wildziege Capra Prisca ab. Es handelt sich um eine relativ kleine Ziege, die in verschiedenen Farbschlägen auftritt. Das Fell ist kurz bis mittellang. Früher nutzten die Hirten das Fell als Decke (Tragotsiola). Die Hörner sind schwertförmig nach hinten gebogen und parallel. Die Ohren sind mittelgross, meist horizontal, manchmal hängend. Die Tiere haben meist keinen Bart. Die Produktion liegt bei ca. 90-100 Litern Milch und 1,1 - 1,2 Geburten. Bei Herden, in denen zugefüttert wird, ist die Produktivität höher.

> Gewicht: 46,8 kg Widerristhöhe: 62,5 cm Körperlänge: 61,1 cm Körperumfang: 83,6 cm

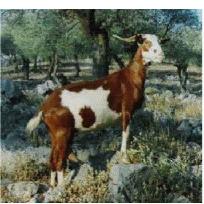
Hornlänge: 30,3 cm Vlachenziege; Foto: D. Dimos



Die Skopelosziege ist eine der grössten griechischen Ziegenrassen. Sie ist bereits seit Ende der 80iger Jahre anerkannt. Die Skopelosziege wird zur Milchproduktion genutzt. Allerdings weisen die aktuellen durchschnittlichen Standarddaten erhebliche Abweichungen zu früheren Erhebungen auf. Die Skopelosziege wird insbesondere auf dem Festland kontinuierlich in ihren Leistungen verbessert. Vergleichswerte mit den Ziegen auf der Sporadeninsel Skopelos stehen noch aus. Auf dem Festland werden mehrere Tausend Individuen gehalten.

> Gewicht: 74 kg Widerristhöhe:71,5 cm Körperlänge: 74,6 cm Körperumfang: 94,6 cm

Hornlänge: 31,8 cm



Skopelosziege; Foto: D. Dimos

#### Karvstosziege

Im Süden der Provinz Evia wird eine relativ kleine, kurzhaarige Ziegenrasse gezüchtet. Besonders auffällig sind die relativ grossen spiralförmigen Hörner im 45°-Winkel. Dies weist auf eine mögliche Abstammung von der Markhorziege hin. Die Milchproduktion ist mit 60-80 Litern relativ gering. Die Ablammung beträgt ca. 1,3 – 1,4 Junge pro Geburt. Die Produkte sind von hoher Qualität, die Haltung extensiv. Es gibt noch mehrere Tausend Individuen

Gewicht: 41 kg Widerristhöhe:63,4 cm Körperlänge: 58,2 cm Körperumfang: 79,9 cm Hornlänge: 31,8 cm



Karystosziege; Foto: D. Dimos

#### Barbatsikiziege

Aus dem Namen geht hervor, dass es sich um eine Ziege mit Bart handelt. Für griechische Verhältnisse handelt es sich um eine relativ grosse Ziege. Die Fellfarbe variiert. Das Fell ist kurzhaarig. Die grossen Hörner sind seitlich spiralig und nahezu rechtwinklig vom Kopf geneigt. Auch hier handelt es sich um ein "low-production"-Tier. Die Milch ist besonders fetthaltig, die Haltung generell extensiv.

Gewicht: 46,9 kg Widerristhöhe: 68,8 cm Körperlänge: 66,1 cm Körperumfang: 82,5 cm Hornlänge: 38,4 cm



Barbatsikiziege; Foto: D. Dimos

#### Ulokeratiki

Im Süden der Provinz Fthiotida wurde eine Ziegenrasse gefunden, die besonders durch ihre spezielle Hornform besticht. Die Ulokeratikiziege ist mittelgross, kurzhaarig, meist von dunkler Fellfarbe. Die Tiere haben meist einen Bart. Die Beine sind kurz und kräftig. Die Tiere können auch im unwegsamen Bergland problemlos klettern. Der Körperbau ist eher zylindrisch. Ein besonderes Kennzeichen sind die nahezu kreisförmigen Hörner und die Robustheit der Rasse. Ulokeratikiziegen sind stark gefährdet. Es gibt derzeit nur noch wenige Tiere. Im Rahmen des Projektes konnten Tiere angekauft und verstellt werden. Sicherungsdoppel sind in Vorbereitung. Eine Zuchtorganisation und ein Herdebuch muss noch eingerichtet werden.

Gewicht: 45,3 kg Widerristhöhe: 65,6 cm Körperlänge: 64,9 cm Körperumfang: 86,2 cm



Ulokeratikiziege; Foto: D. Dimos

#### Kefalloniaziege

Auf der ionischen Insel Keffalonia wurde eine einheitliche Rasse mittlerer Grösse, mit relativ kurzem überwiegend schwarzem Fell entdeckt. Diese Ziegen geben ca. 150 Liter Milch per Laktation und grasen in buschigem Weideland. Teilweise wird noch zu-

gefüttert. Der Bestand soll noch mehrere Tausend Tiere

umfassen.

Gewicht: 41,1 kg Widerristhöhe: 69,1 cm Körperlänge: 68,3 cm Körperumfang: 78,4 cm Hornlänge: 25 cm

Ohrlänge: 12,1 cm



Kefaloniaziege; Foto: D. Dimos

#### Ikariaziege

Auf den Aegäischen Inseln Ikaria, Furni und Thimena werden die Ziegen ganzjährig auf dem buschigen Weideland frei geweidet. Mais und anderes Kraftfutter wird höchstens während der Wintermonate bzw. während der Lammzeit zugefüttert. Die Milch wird für die Käseproduktion genutzt. Es gibt auch semiwild lebende Herden in den isolierten gebirgigen Regionen. Das Fleisch wird wegen seiner guten Qualität geschätzt. Besonders auf Ikaria und Thimena wurden Ziegen gefunden, die bisher keinem züchterischen Einfluss von aussen unterliegen. Die Ziegen sind sehr klein und variieren in

der Farbe. Die Ohren sind sehr klein oder scheinen nicht vorhanden zu sein. Die Hörner sind sichelförmig und relativ klein. Alle Tiere haben einen Bart.

> Gewicht: 29,5 kg Widerristhöhe: 61,6 cm Körperlänge: 64,7 cm Körperumfang: 73,8 cm Hornlänge: 24,6 cm

> > Ohrlänge: 6,6 cm



Ikariaziege; Foto: D. Dimos

Weitere genetische Untersuchungen sollen noch entsprechend dem Europäischen ECONOGENE Projekt durchgeführt werden. In diesem EU finanzierten Forschungsprojekt sollen molekular genetische Analysen mit sozioökonomischen und geostatistischen Daten kombiniert werden, um eine angepasste Strategie zur Erhaltung der Biodiversität bei Schafen und Ziegen in Randregionen zu entwickeln. Damit Synergien genutzt werden können, wertet die Universität Thessaloniki die in den Fragebögen zur Standardisierung gesammelten Daten entsprechend aus. Eine endgültige staatliche Anerkennung der Rassen steht derzeit noch aus.

#### Esel

In Griechenland wurden die Eselbestände bisher nicht erfasst. Es liegen keine konkreten Angaben vor. Schätzungen des National Statistical Services in Griechenland gehen von ca. 110'000 Eseln aus (Stand Ende der 90iger Jahre).

Hinsichtlich einer möglichen Standardisierung der Esel konnten bisher keine Erfolge erzielt werden. Es wurden bei den oben beschiebenen Suchtouren lediglich einzelne Tiere gefunden. Zur Situation der Esel und möglichen Strategien siehe Seite 27.

## Ergebnisse: Gefährdete Rassen nach Arten

#### **Kleintiere**

#### Schafe und Ziegen

Schaf- und Ziegenhaltung ist der wichtigste Bereich in der Tierproduktion. Griechenland weist den höchsten Anteil an erwachsenen Milchschafen und –ziegen in Europa auf. 80% der Schafe und 90% der Ziegen werden extensiv an Grenzertragsstandorten gehalten.

#### **Schafe**

In der Literatur wurden 35 griechische Schafrassen identifiziert. 18 Rassen sind bisher staatlich anerkannt. Davon gelten zwei als ausgestorben (Chalkidiki und Roumoulkion), werden aber noch in der offiziellen Liste geführt. Vier weitere Rassen werden als ausgestorben eingestuft: Katafigion, Rhodes, Arvanitovlahiko und Grammos. Oft existieren nur eine oder zwei Herden einer Rasse. Das macht die Bestände unabhängig von ihrer Kopfzahl anfällig für eine Gefährdung, da bei Verlust einer Herde die gesamte Rasse verloren geht. Die Züchter sind zudem traditionell nicht bereit, mit anderen Züchtern zu kooperieren. Hier besteht ein grosser Handlungsbedarf. Ferner sind Herdbücher bis jetzt kaum verbreitet. Für die Sub-



Insel Skyros: Mutterschaf mit Lämmern 1958; Foto: T. Schultze-Westrum



Golf von Arta 1976: traditionelle Schaf-Hütehaltung; Foto: T. Schultze-Westrum

ventionierung ist jedoch ein Register oder eine Herdbuchführung notwendig. Für gefährdete Rassen werden 29 € pro Aue gezahlt – vorausgesetzt sie befindet sich am Ort ihrer Entstehung. Teilweise werden aber auch Subventionen an staatliche bzw. universitäre Forschungsund Versuchsbetriebe gezahlt, die gefährdetete Rassen halten. Ansonsten ist – wie bereits erwähnt - das System der Vergabe von Subventionen sehr bürokratisch. Die Halter sind von den weiter oben beschriebenen fünf "Genetic Improvement Centers", deren Interesse und

Engagement abhängig. In der folgenden Liste werden die anerkannten Rassen sowie die offiziell registrierte Anzahl Tiere aufgezeigt:

#### **Schafe in Griechenland**

Breed	State; Locality	Pop No	Governm. acc.	Remarks
Agriniou	Aitoloakarnania	653	yes	
Anogiano	Crete; Anogeia	5000	yes	included in Econogene-Project
Argos	Local/at risk	<100	yes	Greek Zackel X fat-tailed; Animals were bought in the frame of the project.
Asterousia	local (Crete)	2500		
Boutsiko; Orino; Vlahiko; Epirus	Regional/ National	50000	yes	collected to the "Mountain breeds; presumably not only purebred animals; included in Econogene-Project
Chalkidiki	Local/Regional	lost	officially lost	
Chios	Local/Regional	600 (10000)	yes	island nucleus; Sakiz sheep in Turkey (Izmir)
Florina (Pelago- nia)	Local	650	yes	In 2 flocks
Ikaria; Evdilon	Ikaria, E-Aegean	32	yes	under observation;
Kalarritiko	Ioannina, Larisa, Karditsa, Trikala	5350	yes	mentionned in Econogene-Project; 20 pure- bred flocks
Karagouniko	not at risk	208000	yes	
Katsika	Ioannina	1685	yes	5 flocks; conservation programme
Kefallinias	Regional/ National	10000	yes	2680 females investigated; mentionned in Econogene project
Kokovitiki; Mo- raitiko	Arkadia; Penelo- pes	700	yes	
Kymi	Kymi, Euboea island	640	yes	Skopelos; lowlands around Kimi; Island of Euboea
Mytilini; Lesvos	Local	95000	yes	
Pilioritiko/ Pi- liou	Magnesia/ Sko- pelos Island	2462	yes	
Roumloukion	Local		official lost	extinct??
Sarakatsaniko	Thrace	900	yes	crossborder coop.; in 3 villages
Serres	Regional/ National	130000	yes	
Sfakia	Crete island	60000	yes	
Sitia	Crete Island	30000	yes	
Skopelou	Local/Region	2046	yes	
Thraki	(Thrace, Kechro (Rodopi) and Nord-West Ana- tolia)	8000	yes	In Turkey = Kivircik = curled coat of the Lamb); Karnobat (Bulgaria); Tsigai type
Vlahiko	Regional/National	1000000	yes	Mountain Breed
Zakynthos	Zakinthos	845	yes	from Bergamo sheep

#### Grenzüberschreitende Zusammenarbeit

Eine grenzüberschreitende Zusammenarbeit ist bei den Sarakasaniko und den Thraki Schafen angezeigt:

#### Sarakatsaniko



Sarakatsaniko; Foto D. Dervisis

In Bulgarien wird die Rasse "Karakachan" genannt und von der SAVE Partnerorganisation Semperviva betreut. Im Zusammenhang mit dem Projekt "Balkan Netzwerk" wurde durch SAVE-Monitoring Institute bereits eine grenzüberschreitende Zusammenarbeit angeregt. Es gibt ausser in Bulgarien auch noch vereinzelte Vorkommen der Sarakatsaniko Schafe in Serbien und in der Federal Republic of Macedonia. Im "SAVE Focus Special Edition Balkan" wurde diese Rasse als grenzüberschreitend vorkommende Rasse erfasst. Ein Koordinationstreffen ist auf Initiative Griechenlands für den Spätwinter 2007 vorgesehen.

#### **Thraki**

In Bulgarien wird diese Rasse Karnobat genannt, in der Türkei Kivircik. Die grenzüberschreitende Zusammenarbeit wurde im oben angegebenen "Balkan Netzwerk" ebenfalls angeregt. Bis jetzt war eine Kooperation schwierig, da insbesondere auf der griechischen Seite keine konkreten Ansprechpartner zu eruieren waren. Dies ändert sich jedoch mit der neu gegründeten Landesorganisation Almathia.



provided by Prof. Dr. M. Ihsan SOYSAL and Research Asst. Emel ÖZKAN

#### Handlungsbedarf Schafrassen

#### Monitoring/Verifizierung

Im "Breedatlas" sind 45 Varietäten von Schafrassen aufgeführt. Diese Hinweise sollten verifiziert werden. Sicherlich kann nicht jede Varietät als Rasse anerkannt werden. Doch gibt es einige Hinweise auf isolierte Vorkommen, die unbedingt untersucht werden sollten

#### Züchtervereinigungen/Herdbuchführung

Obwohl Griechenland schon lange EU Mitglied ist, ist die ländliche Entwicklung hinsichtlich demokratischer Systeme noch nicht weit fortgeschritten. Zur nachhaltigen Entwicklung eines tragfähigen Erhaltungssystems ist es dringend notwendig, Züchter und Halter davon zu überzeugen, dass Züchterverbände eine stärkere Stimme gegenüber den staatlichen Institutionen haben. Ferner ist den Züchtern und Haltern oft nicht klar, dass es ohne Herdebuch oder wenigstens ein Register kaum möglich ist, Subventionen zu bekommen. Hier ist ein grosses Aufgabengebiet im privaten Bereich zu bewältigen. Ausstellungen, Züchtertreffen und Herdebuchkurse sowie Öffentlichkeitsarbeit stehen dabei an erster Stelle.



Argosschaf: eine hoch gefährdete Schafrasse. Durch Tierankauf und Verstellung wurde ein Sicherungsdoppel angelegt; Foto: V. Lekkas

#### Ziegen



Ziegenherde in Westgriechenland,, Festland; Foto: V. Lekkas

Wie bereits im Kapitel "Standardisierung der Ziegen und Esel Griechenlands" beschrieben, werden derzeit zwei Ziegenrassen in Griechenland anerkannt: Die Skopelos Ziege und die "Greek indigenous" oder "Vlahiki". Im Rahmen der oben beschriebenen Standardisierungsarbeiten konnten weitere sechs Rassen identifiziert und beschrieben werden. Genetische Untersuchungen sind Sache des universitären Sektors.

Wie bereits erwähnt, konnte die Standardisierung nicht umfassend durchgeführt werden. Im Rahmen der weiteren Monitoring Arbeiten und durch Recherchen der Partner vor Ort konnten

insgesamt 29 Rassen und Varietäten ausgemacht werden. Zur weiteren Identifizierung wurden diese Varietäten im "Breed Atlas" (siehe oben) aufgenommen.

Die Situation der Ziegen in Griechenland wurde bereits weiter oben beschreiben. Neben einer fehlenden Standardisierung sind auch Ziegenproduzenten in Griechenland weder mit Kooperationen noch mit einer Herdebuchführung vertraut. Hier muss noch intensive Pionierarbeit geleistet werden. Die Subventionspraxis ist bisher nahezu inexistent, da eben nur in zwei Rassen unterschieden wird.

#### Kassos Ziege

Auf der Dodekanesen-Insel Kassos wurde eine Ziege identifiziert, die wohl als die

kleinste Ziegenrasse Griechenlands, wenn nicht sogar Europas gelten kann. Die Grösse liegt zwischen 48 cm bei den Auen und maximal 57 cm bei den Böcken. Das Fell ist mittellang, die Fellfarbe variiert. Haarproben wurden zur Vergleichsanalyse eingesandt.

Widerristhöhe: 48-56,6 cm Körperlänge: 50-59 cm Körperumfang: ca. 68 cm Hornlänge: ca. 20 cm



Anhand der Kassos Ziege wird deutlich, wie schnell ein Bestand vernichtet werden kann: Noch 2005 wurden ca. 8000 Ziegen auf Kassos geschätzt. 2006 waren nur noch knapp 2000 Tiere zu finden. Die Regierung hat Prämien für die Dezimierung von Ziegen auf diversen Inseln ausgeschrieben. Damit soll die Erosion durch Überweidung gestoppt werden. Allerdings wird damit auch Biodiversität vernichtet, die noch nicht einmal erfasst oder differenziert worden ist. Der Ziegenbestand auf Kassos muss daher sorgfältig im Auge behalten werden.

Weitere Varietäten, wie die "Kri-Kri" Ziege auf Kreta (*Capra aegagrus cretica*) oder die Ägäische Wildziege (*Capra aegagrus pictus*) gelten in Fachkreisen als Wildziegen. Die Giuraziege (*Capra aegagrus f. hircus*) wird von einigen Experten als verwilderte Haus-



Giuraziege (Capra aegagrus f. hircus) wird als verwilderte Form der Hausziege betrachtet; Foto: T. Schultze-Westrum

ziege angesehen. Daneben gibt es noch sogenannte "feral" Populationen: diese Ziegen leben halbwild meist auf den Inseln oder in anderen isolierten Räumen. Lediglich zum Schlachten oder aber für selten vorgenommene Veterinärbetreuung werden die Tiere eingefangen. Teilweise sind die Populationen jedoch schon so verwildert, dass sie kaum mehr als Nutzart betrachtet werden können. Diese Ziegen sind Gegenstand verschiedener biologischer- und Naturschutzprogramme.

### Handlungsbedarf

#### Standardisierung/Verifizierung/Monitoring

Die 29 im "Breed Atlas" erfassten Ziegenvarietäten gilt es nun zu verifizieren. Dies sollte vor Ort, aber mit Unterstützung von aussen (SAVE - Monitoring Institute) geschehen, um einen Konsens zu erlangen. Die begonnene Standardisierung sollte unbedingt fortgesetzt werden. Eine Zusammenarbeit mit dem wissenschaftlichen Sektor bietet sich an, um mit der Standardisierung auch gleichzeitig eine staatliche Anerkennung einzuleiten. Regional sollten neben den Inseln auch die nördlichen Provinzen in Griechenland Beachtung finden. Bisher ist z. B. nicht bekannt, ob die Sarakatsan Ziege noch existiert oder wie es um die Rhodopenziege steht.

#### Züchtervereinigung/Herdebuchführung

Hier gilt dasselbe, was bereits im Kapitel "Schafe" erwähnt wurde: Die Bildung von Züchtervereinigungen und Herdebuchzucht muss unbedingt an die Hand genommen werden. In diesem Zusammenhang ist auch die Bildung von Sicherungsdoppeln wichtigewr Blutlinien an Zweit- und Drittorten zu sehen.

## Geflügel

Literaturhinweise, Studien und Publikationen zum Geflügel Griechenlands sind kaum vorhanden.

Es gibt einzelne Informationen, die auch im Breed Atlas zur weiteren Verifizierung aufgenommen wurden.

#### Handlungsbedarf

Bei den Aktivitäten in Griechenland sollte auf das Thema aufmerksam gemacht werden. Ggf. finden sich Interessierte z.B. an der Universität Athen. Erste Vorstösse haben bisher keinen Erfolg gebracht.



Griechisches Zwerghuh; Foto: V. Lekkas

#### **Schweine**

Die schwarze Landrasse ist bekannt und wird derzeit wissenschaftlich untersucht. Es wird in zwei schwarze Varietäten (abhängig vom Habitat) unterschieden. Insgesamt sind ca. 1300 Tiere registriert. Es wird vermutet, dass noch weitere Tiere vorhanden sind. Einkreuzungen mit Wildschweinen (von den Bauern initiiert, da sie dann einen höheren Fleischpreis erzielen) sind eine Gefahr für die Bestände.



Schwarze Landrasse; Foto: H.P. Grünnfelder

#### Handlungsbedarf

Auch hier ist die Problematik analog zu den Schafen und Ziegen vorhanden: Verifizierung verschiedener aufgefundener Schläge, Einrichtung von Herdebüchern, Ohrmarken etc. sowie die Bildung von Züchtervereinigungen sind notwendig.

#### Hunde

Bis jetzt wurden Hunde nicht als Nutztiere im Sinne von "Farm animals" angesehen.

Der griechische Hütehund (Greek Sheepdog) ist inzwischen genauer untersucht und verifiziert worden. Die Organisation "Arctouros" setzt sich für die Erhaltung des griechischen Hütehundes ein. Ferner gibt es noch die griechischen Jagdhunde "Hellenikos Ichnilatis", "Hellenikos Poimenikos" und "Creticos Lagonikos", die ebenfalls jeweils in separaten Projekten durch "Arctouros" betreut werden. Der Rhodos Jagdhund steht mit ca. 15 Tieren in einem Betreuungsprogramm. Auf der Insel Skyros konnte eine heimische Hunderasse identifiziert werden, die zum Hüten von Ziegen eingesetzt wurde. Auch diese Rasse ist weitgehend unter Kontrolle. Der Griechische Kyno-



Hellenikos Ichnilatis Foto: V. Lekkas

logen Club ("Kennel Club") setzt sich für diverse auch autochthone Hunderassen ein.

#### Handlungsbedarf

Wie bereits erwähnt, setzt sich der Griechische Kynologen Club auch für autochthone Hunderassen ein. Soweit bekannt, werden auch Stammbäume und Register geführt. Wichtig ist es bei den autochthonen Hunderassen, dass sie in der weiteren Erhaltung nicht nur ihr Exterieur, sondern auch ihre Eigenschaften als Hütehunde beibehalten können. Bei reiner Liebhaberzucht ist diese Komponente erfahrungsgemäss nicht immer durchsetzbar. Staatlicherseits werden autochthone Hunderassen nicht wahr genommen.

#### **Grosstiere**

Auch bei den Grosstieren werden nur sehr beschränkt Herdebücher geführt. In abgelegenen Regionen oder auf einzelnen Inseln gibt es frei weidende Pferde und manchmal sogar Rinder. Diese halbwilden Populationen (feral populations) verdienen besondere Beachtung, da sie sich den örtlichen Bedingungen ungestört anpassen konnten. Die brachyceren Rinder in Griechenland werden als Gruppe pauschal staatlich anerkannt, obwohl es einige Varietäten gibt. Die pauschale staatliche Anerkennung und Subventionierung von brachyceren Rindern macht eine Verstellung in Rettungsaktionen jedoch einfacher als dies z.B. bei den Schafrassen der Fall ist.

#### **Büffel**



Wasserbüffel am See Koronia 1976; Foto: T. Schultze-Westrum

Es sind 1400 Büffel des mediterranen Typs in 9 Zuchtgruppen registriert: Kerkini im Norden Macedoniens, am Fluss Axios nahe Thessaloniki, am Volvi See, am kleinen Prespasee und im Louros Delta in Epirus. Von Nordgriechenland wurden 40 Tiere zum Golf von Maliakos übersiedelt. Die privaten Zuchtgrupen erhalten Subventionen. Die Einkreuzung mit Murrah Büffeln ist verboten worden. In der Kerkini Region gibt es sogar eine Züchtervereinigung.

#### Handlungsbedarf

Die Voraussetzungen für eine Stabilisierung der Populationen sind derzeit gut. Weitere Beobachtung ist allerdings notwendig, zumal, wenn das aktuelle Life-Projekt (EU unterstützes Programm für den Naturschutz) in der Presparegion ausläuft. Die SPP (Society for the Protection of Prespa) ist eine Naturschutzorganisation in der Region Prespa und setzt sich im Sinne einer nachhaltigen Bewirtschaftung auch für die Büffel und Presparinder ein.

#### Pferd und Esel

#### Esel

Eine Standardisierung von Eseln konnte bisher nicht durchgeführt werden (siehe Kapitel "Standardisierung der Ziegen und Esel Griechenlands"). Es konnten aber Experten, die sich mit Eseln befassen, zur Zusammenarbeit gewonnen werden. Auf allen Ebenen herrscht Einigkeit, dass die Species Esel in Europa an sich stark gefährdet ist, da die Verwendung als Last- und Arbeitstier heute von Traktoren etc. übernommen wird. Unbestritten ist ferner die Tatsache, dass eine Differenzierung der Eselrassen in Griechenland dringend an die Hand genommen werden sollte. Diese gestaltet sich jedoch sehr schwierig, da oft nur noch einzelne Tiere gehalten werden. Schätzungen der Bestandeszahlen sind sehr unzuverlässig und variieren stark je nach Quelle. Dennoch konnte festgestellt wer-



Esel als traditionelles Lasttier 1976 in Thrakien; Foto: T. Schultze-Westrum

den, dass die Gesamtpopulation in Griechenland zwischen 1955 und 2005 um fast 90% gesunken ist (von 5.508.000 auf 62.000)! Diese Zahlen sind alarmierend. Das Fehlen jeglicher Zuchtprogramme und der unkontrollierte Einsatz von ausländischen Hengsten führte zu diversen Kreuzungen. In der Literatur wird zwischen zwei Esel-"Rassen" unterschieden:

Ellinikon (syn.: griechischer Esel; local Greek Ass) wird offiziell als "Landrasse" geführt.

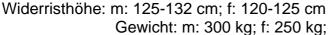


Es handelt sich um einen Kleinesel mit einer Widerristhöhe von ca. 1m. Die Farbe ist meist bräunlich mit Aalstrich und hellem Unterbauch. Dieser Esel war über ganz Griechenland verbreitet. Später wurden weitere Rassen importiert. Heute findet man die unterschiedlichsten Variationen in Grösse und Farbe. Dennoch entspricht der predominante Typus immer noch dem Klein- bis mittelgrossen Esel mit grosser Ähnlichkeit zum Equus asinus, seinem wilden Vorfahren.

Griech. Esel; Foto: Lekkas

**Cyprus Ass** (Zypernesel) ist grösser mit harmonischer Körperform. Er hat einen ruhigen genügsamen Charakter. Sein Körper ist harmonisch. Der Zypernesel ist an Hitze und Trockenheit bestens angepasst. Er gilt im mittleren Osten und in Griechenland als beste Eselrasse und ist weit verbreitet.

Der Zypernesel ist dunkelbraun bis schwarz und kurzhaarig, Bauch, Nase, Maul und Augenregion weiss. Verschiedene Farbvarianten sind möglich. Er hat einen grossen Kopf mit konvexer Stirn und ein gerades Profil. Charakteristisch sind die kräftigen Beine und die gute Eignung für die Maultierproduktion.





Cyprus Donkey; Foto: P. Skinner, Cyprus

#### Handlungsbedarf

Bei den Eseln als Art besteht ein grosser Handlungsbedarf. Dies ist in Fachkreisen unbestritten. Eine systematische Erfassung ist jedoch sehr schwierig. Neben einer fehlenden Registrierung und Differenzierung ist auch die Haltung von Eseln in Griechenland mittlerweile problematisch: meist werden einzelne Tiere gehalten und die Halter sind oft weit über 60 Jahre alt. Phänotypisch ist ebenso eine grosse Variabilität festzustellen wie in vielen anderen morphologischen Eigenschaften. Dr. Georgios Arsenos von der Universität Thessaloniki hat bereits Ansätze zur Verifizierung der Eselvarietäten unternommen. So differenziert er z.B. den Arkadischen Esel aus Arcadia, Peloponnes. Weitere Untersuchungen zur phänotypischen Variation und ggf. genetischen Differenzierung sind dringend notwendig, aber personal- und damit relativ kostenintensiv. Für 2007 ist eine internationale Konferenz zur Rolle der Esel und Maultiere in der mediterranen Kultur vorgesehen. Diese findet auf der Insel Hydra statt, wo Esel als touristische Attraktion für Trekking und Transport eingesetzt werden.

## **Pferd**

Auch bei den Pferderassen sind Herdebücher und Züchtervereinigungen eher die Ausnahme.

Name	Pop No.	Remarks / need of action
Ainos pony	25??	on Kefalonia island (a feral Pindos descendant) should be secured by feeding in winter time. 25 heads survived with only 7 mares! WWF Greece will contact the local environment organisation.
Andravida	35 pure; 75 crossbred	crossed with neighbouring Zante breed / No primary action needed
Anglikos Katharohaemos	> 2000	Not endangered, neither autochthonous nor of agricultural value.
Messara	150 mares	From Crete; most famous arravani horse (pacer); attention to crossings with bigger ponies!
Mitilini	extinct	officially lost
Pindos, Rodopi	1000-2000	feral group of 400 heads near Agrinio; 100 in Rodopi district
Pineia	120	Registered heads; no need of action
Rhodos	7??	very small sized breed (0.80-1,10m - smaller than Skyros) first described 1926. Today last remnants on Rhodos. Phaethon Society rescued 2001 the last 7 heads (with 2 mares only!).
Samothraki		From Samothraki island tall red horses are reported by HSPN. Myrto Konstantinidou will undertake a monitoring.
Skyros	> 200	140 heads are kept on the island of Skyros and are not allowed to be moved out. The Agricultural Univ. Thessaloniki has raised some 70 heads out of an original population of 3 mares and 6 stallions. They still keep some 50 horses. 20 horses are in Corfu. The breed could be well used by riding clubs. A breeding cooperation is under construction. Semi-wild donkeys are a problem on Skyros Island, because of impregnating the Skyros studs and therefor disturbing breeding.
Thessalia	>400	In the Dimos Ark Farm are 36, in the Amfikaia Farm 12 heads. By breeding the standard should be better observed and better stallions should be raised
Zante	unknown	This breed is not registered. It was created by crossing Angloarab horses with local breeds. The result was a black horse with 1,45-1,55m height. Today is crossed with Andravida.



Messara Pferde auf der Insel Kreta sind typische "Pacer": Pferde mit dem sogenannten Töltgang, bei dem jeweils nur ein Bein am Boden ist. Diese Gangart ist für Reiter besonders bequem; Foto: V. Lekkas

Skyros Ponies sind eine anerkannte autochthone Pferderasse auf der Insel Skyros, Sporaden; Foto: V. Lekkas



#### Frei weidende Populationen

Sogenannte "feral", also frei weidende halbwilde Populationen gibt es in Griechenland in verschiedenen eher abgelegenen Regionen. Da diese weitgehend unbehelligt existieren, weder zu Komsumzwecken geschlachtet noch sonst genutzt werden, sind die



Frei weidende Pindos Pferde im Pitalas Hochland; Foto: Plassara

Populationen in ihrem Bestand solange nicht gefährdet, solange für ihr Weidegebiet keine anderen anthropogenen Nutzungen vorgesehen sind. Naturschutzorganisationen haben durch ihre Feldbeobachtungen einen guten Überblick über die Situation dieser Populationen.

#### Handlungsbedarf

Neben der generellen Notwendigkeit, Züchtervereinigungen und Studbücher einzuführen, wird der Handlungsbedarf bei den Pferderassen weitgehend abgedeckt. Für die halbwilden Populationen wurde folgendes Vorgehen postuliert:

Da die Weidegebiete sich meist mit Naturreservaten und ähnlichen Gebieten überschneiden, werden die zuständigen Naturschutzorganisationen jährliche Bestandesbeobachtungen vornehmen und Alarm schlagen, falls eingreifende Änderungen abzusehen sind. Vereinzelt muss im Winter zugefüttert werden (siehe Ainos Pony auf der Insel Kefalonia). Ferner ist es notwendig, verstärkt Aufklärungsarbeit in den Dörfern, die nahe der Weidegebiete sind, zu betreiben, damit die Populationen besser akzepiert werden.

Das Thessalia Pferd hat zur Legende der Zentauren inspiriert. Alexander der Grosse soll auf Thessaliapferden seine Eroberungszüge gemacht haben. Foto: D. Dimos



#### Rind

Auch bei den Rinderrassen und -varietäten zeichnet sich eine grosse Vielfalt ab. In Griechenland werden das sogenannte "Brachycere Rind" und das Steppenrind traditionell gezüchtet und als autochthon anerkannt. Differenzierte Identifizierungen von Rassen und Varietäten wurden bei den brachyceren Rindern bisher nicht vorgenommen. SAVE-Monitoring Institute war bei verschiedenen Identifizierungen im Rahmen des Projektes stark engagiert. Die Bestände der identifizierten Rinderrassen / -varietäten sind sehr klein. Erhaltungsmassnahmen sind dringend angezeigt. Mit dem im Projekt integrierten Notfallfonds konnten dringende Massnahmen, insbesondere Tierankäufe und -verstellungen, abgedeckt werden.

Wie bei den Pferden, gibt es auch bei den Rindern sogenannte "frei weidende" (feral) Populationen: Die Rinder weiden weitestgehend frei im Gelände. Sind sie nicht durch Ohrmarken gekennzeichnet, werden sie z.T. von Jägern geschossen. Derartige Populationen sind vom Acheloos Fluss, dem Axios Delta und in den Bergen nahe Pertouli bekannt. Andere Herden werden durch einen Hirten betreut.



Katerinirinder (Steppengrauvieh) mit Hirten; Foto: D. Dimos

#### **Brachyceres Rind**



Typisches brachyceres Rind; Foto: G. Arsenos

Das brachycere Rind wird in den Balkanländern "Busha" genannt. Es ist ein relativ kleines Rind, bereits seit dem Neolithikum in der Balkanregion bekannt. In Griechenland wird das brachycere Rind als autochthone Rasse anerkannt. Offiziell sind zwei Regionen in Westgriechenland, in denen dieses Rind in einem Gesamtbestand von ca. 1200 Tieren gehalten wird, bekannt. Bisher wurden nicht in verschiedene Schläge oder Varietäten differenziert. Im Projekt wurden Varietäten (wieder) aufgefunden:

#### **Agrinion Rind**

In der Umgebung von Agrinion, Provinz Aitolokarnania, Westgriechenland, wird ein brachyceres Rind in unterchiedlichen Varianten gezüchtet: eine weisse Varietät, ein dunkler Typ mit hellem Sattel, und klassische Shorthorntypen. Es handelt sich hier um letzte Reste der Epirusrasse. Der Vorstand der neu gegründeten Landesorganisation Almathia ist dabei, diese Typen zu verifizieren und die offizielle Anerkennung zu iniitieren. Die Bestandeszahlen sind bisher noch nicht gesichert.



Agrinion Rind, weisser Typ; Foto: V. Lekkas

#### Kearind

Das Kea Rind ist ein rotes brachyceres Rind, das offiziell als ausgestorben gilt. Es gibt aber noch vereinzelte Reliktbestände, mit denen nach allgemein akzeptierter Nomen-klatur das "New Kea breed" in die Erhaltungszucht aufgenommen wird.

#### **Presparind**



Presparind; Foto: H.P. Grünenfelder

Am Prespasee in der Grenzregion zwischen Griechenland, Albanien und FYR Mazedonien gibt es ein kleinrahmiges, sehr geländetaugliches Kleinrind. Es ist kleiner als die typischen griechischen Shorthorn Rinder. Der Kopf ist eher lang und schmal, die Widerristhöhe ist 95-105 cm. Anlässlich einer Suchtour konnte auf griechischer Seite im Dorf Psarades noch ein sehr kleiner reinrassiger Bestand gefunden werden. Durch Beweidung der Rietflächen am Ufer des Sees werden Flächen für die Wildfauna offengehalten. Eine Suchtour auf der albanischen Seite im Rahmen des separaten Projektes "Balkan Netzwerk" erbrachte weitere Bestände des Presparindes.

#### Handlungsbedarf

Erhaltungsmassnahmen, Zuchtorganisation und Herdebuch sind dringend notwendig. Ein grenzüberschreitender Austausch ist im Rahmen der Erkundungs- und Suchtouren bereits angelaufen. Im Rahmen eines SMG GEF(small grant - Global Environment Facility)- Projektes für Albanien wird ein Erhaltungsprojekt für das grenzüberschreitend vorkommende Presparind lanciert. Zwar ist dieses Projekt nur für Albanien ausführbar, die griechische Seite wird jedoch indirekt ebenfalls profitieren. Ferner ist ein "grosses" GEF-



Weidende Presparinder aud der Insel Agios Achillios im kleinen Prespasee ; Foto: H.P. Grünenfelder

Projekt für autochthone Nutztiere im Prespa-Park in Zusammenarbeit mit der Society for the Protection of Prespa (SPP) in Vorbereitung. Durch Labelling und Vermarktung der Prespaprodukte soll in diesem Rahmen auch die Erhaltung des Presparindes nachhaltig unterstützt werden. Weitere Erhaltungsmassnahmen sind in Vorbereitung. Um dringende Massnahmen an die Hand nehmen zu können, hat SAVE Schweiz die Weihnachtssammlung 2006 dem Presparind gewidmet.

#### Rhodopenrind

Die brachyceren Rinder der Rhodopen bilden ebenfalls eine eigene Rasse / Varietät. In Bulgarien ist das Rhodopenrind als autochthone Rinderrasse anerkannt. Die Tiere sind klein (95-110cm) und haben einen mittelgrossen Kopf mit leicht konkavem Profil. Sie sind an das rauhe Klima der Rhodopen bestens angepasst. Genutzt wird die Milch und das Fleisch. In Griechenland gibt es letzte reinrassige Bestände. Damit Sicherungsdoppel erstellt werden können, wurden Tiere im Rahmen des Notfallfonds aufgekauft und verstellt.



### Handlungsbedarf

In Griechenland gibt es noch reinrassige brachycere

Bestände. Damit Sicherungsdoppel erstellt werden können, wurden Tiere im Rahmen des Notfallfonds aufgekauft und verstellt. Auch hier ist die Etablierung einer Zuchtorganisation, Herdebuchführung und Erhaltungszucht anzustreben. Eine grenzüberschreitende Zusammenarbeit konnte bisher noch nicht lanciert werden.

#### Steppengrauvieh

Das Steppengrauvieh stammt von Bos Taurus primigenius, auch "Tur" genannt, ab. Es war ursprünglich im Karpathenraum verbreitet. Die Tiere sind meist grau, grau-weiss oder weiss. Die Hörner sind rund, glatt und lyraförmig, lang. Es handelt sich bei dieser Gruppe um grosse, kräftige Tiere.

#### Katerinirind

Das Katerinirind ist braun bis schwarzbraun mit den typischen lyraförmigen Hörnern. Es ist für seine geringen Futteransprüche bekannt. Derzeit gibt es knapp 200 Tiere bei zwei Haltern. Die Rasse ist staatlich anerkannt.

#### Handlungsbedarf

Der Handlungsbedarf ist weitgehend abgedeckt. Es sollte jedoch eine weitere Streuung (mehr Halter) angestrebt werden, um einerseits mehr männliche Tiere plazieren zu können und das Risiko eines Totalverlustes z.B. bei Krankheiten zu vermindern.



Katerinirinder; Foto: D. Dimos

#### **Sykiarind**



Sykiarind; Foto Y.Vlaikos

Die Sykiarinder sind die "kleineren Verwandten" der Katerinirinder. Sie kamen früher auf der Chalkidike und auf den nördlichen Sporaden vor. Gemäss offizieller Lehrmeinung ist die Rasse ausgestorben, da es keine reinrassigen Bullen mehr gebe. Im Rahmen der Monitoring Arbeiten konnten jedoch von Yannis Vlaikos in halbwilden Herden auf der Chalkidike noch Bullen gesichtet werden, die entsprechend dem Exterieur reinrassig sind. Eine neue Nukleuszucht soll nun im "Marine Park Alonnisos" eingerichtet und die Tiere zur Beweidung ein-

#### Handlungsbedarf

Ein Ankauf von Tieren für neue Nukleuszuchten ist dringend angezeigt. Allerdings gestaltet sich Transport und Unterbringung der Tiere als sehr kompliziert.

gesetzt werden.

#### **Notfall Fonds**

Bereits in der Konzipierung des Projektes wurde ein Notfall-Fonds in Höhe von 20.000.- sFr vorgesehen. Diese Mittel dienen dazu, dringliche Projekte sofort in Angriff zu nehmen oder Tiere hochgradig gefährdeter Rassen anzukaufen.

Im Rahmen der Monitoring-Arbeiten zeigten sich diverse Bedürfnisse für den Einsatz dieses Fonds, so z.B.:

- Auffinden reinrassiger Bullen der Sykiarinder
- Auffinden der Agrinionrinder, die letzten Reste der Epirus Rasse
- Identifizierung und Sicherung der Presparinder
- Nach den Funden der letzten Rhodopenrinder
- Reinhaltung der Skyros Pferde auf der Insel Skyros (Gefahr der Einkreuzung mit wild lebenden Eseln)
- Sicherung letzter Reste reinrassiger Bestände verschiedener Schaf- und Ziegenrassen

In vielen Fällen war eine ad hoc Lösung jedoch nicht möglich, da – wie in den meisten Ländern – keine Auffangstationen, sogenannte Rescue Stations, zur Verfügung standen. So müssen für die Sykia- und die Agrinionrinder zuerst mittelfristige Umsetzungsprojekte an die Hand genommen werden. In diese Projekte werden Bauern, die Tiere übernehmen möchten, aktiv eingebunden. Bei den Presparindern ist ein separates Erhaltungsprojekt angelaufen, das auf der grenzüberschreitenden Zusammenarbeit mit dem angrenzenden albanischen Bestand beruht. Bei den Skyrospferden konnte eine kostengünstige Alternativlösung mit Umsiedlung der Esel gefunden werden.

Es wurde daher entschieden, die beschränkten Mittel gezielt für die Rhodopenrinder und die Ulokeros-Ziegen einzusetzen. Derzeit werden geeignete Tiere für Nukleus-Zuchtgruppen durch die Partnerorganisation Amalthia zusammengestellt. Diese Arbeiten sind noch nicht vollständig abgeschlossen, die Mittel werden aber noch im Januar 2007 beansprucht. Über dieses Teilprojekt wird in den nächsten Wochen detaillierter Rechenschaft abglegt werden.

Die griechische Landesorganisation zur Erhaltung der autochthonen Nutztierrassen "Amalthia" hat erst im Januar 2007 die amtliche Anerkennung erhalten. Daher konnte bis Redaktionsschluss noch keine Konto eingerichtet werden. Die Zahlungen aus dem Notfallfonds sind daher treuhänderisch an zwei Vorstandsmitglieder von Amalthia, Kostas Papaiannou und Vasilis Lekkas, überwiesen worden.

Die über den Notfall-Fonds gekauften Tiere werden den interessierten Bauern abgegeben, verbleiben aber im Eigentum der Projektleitung. Die Nutzniessung (Milch, Wolle etc.) hat der Halter. Will der Bauer Tiere in sein Eigentum überführen, muss er für jedes bezogene Tier ein Jungtier abgeben, das dann über die Projektleitung neu plaziert wird. Das System ist eine Art "Fonds-de-roulement", das für eine breitere Streuung der zu erhaltenden Tiere sorgt. Im Anhang 3 ist das SAVE "Animal-Loan-System" detaillierter erläutert.

# Zusammenfassung

Im Rahmen des Projektes "Tiergenetische Ressourcen in Griechenland – Monitoring und Erhaltung gefährdeter Nutztierrassen" wurde die Situation der Nutztierrassen Griechenlands erfasst.

#### Vernetzung

Nachhaltige Erhaltungsarbeit ist von aktiven und vernetzten privaten Haltern abhängig. Daher wurde ein Schwerpunkt des Projektes auf die Vernetzung des privaten Sektors in der Erhaltungsarbeit gesetzt. Im zweiten von SAVE - Monitoring Institute durchgeführten Workshop konstituierte sich die landesweite Organisation zur Erhaltung autochthoner Nutztierrassen "Amalthia". Damit wurde ein wichtiger Meilenstein im Projektverlauf erreicht.

Ebenso wichtig für die Erhaltungsarbeit ist eine vertikale Vernetzung. Staatliche Institutionen, wissenschaftliche Stellen und der private Sektor sollten eng zusammen arbeiten. Dieser Vernetzung wurde durch zwei Workshops in Athen und in Agrinion Rechnung getragen.

Autochthone Nutztierrassen spielen in den verschiedenen, teilweise auch international anerkannten Naturschutzgebieten und –parks Griechenlands eine grosse Rolle in der Bewirtschaftung der Flächen, wie einige Beispiele zeigen: Presparinder werden an den Ufern der Prespaseen eingesetzt, um die Rietflächen offen zu halten, Büffel erfüllen diese Aufgabe in verschiedenen Feuchtgebieten. Waldweide mit Schafen wird in der Region um Agrinion betrieben. Damit werden die wertvollen Eichenbestände in einer parkähnlichen Landschaft erhalten. Um vorhandene Synergien zu nutzen, wurden Naturschutzkreise von Anfang an in das Projekt einbezogen. So war z. B. der WWF-Griechenland massgeblich an der Gründung von Amalthia beteiligt.

#### Standardisierung

Bisher sind in Griechenland lediglich zwei Ziegenrassen als autochthon anerkannt: Die wirtschaftlich wichtige Skopelosziege und die "Landrasse". Es gibt jedoch eine Fülle von Varietäten. In Absprache mit der Universität Thessaloniki wurde ein Fragebogen und ein Suchschema entwickelt. Einzelne Suchtouren brachten bereits sechs eindeutig unterscheidbare Rassen zutage. Eine umfassende Erfassung der Ziegenvarietäten und-rassen muss noch erfolgen. Für die Eselrassen in Griechenland konnte keine Standardisierung vorgenommen werden. Es wurden im Laufe der Arbeiten aber kompetente Experten gefunden, die zu einer weiteren Zusammenarbeit bereit sind.

#### Suchtouren

In den letzten zwei Jahren wurden einerseits durch Einsätze der neuen Organisation Amalthia als auch durch SAVE - Monitoring Institute verschiedene Suchtouren – insbesondere zu den Rinderrassen - durchgeführt und die Vielfalt an Rassen und Varietäten, die aufgefunden wurde, dokumentiert.

#### **Breed Atlas**

Es zeigte sich sehr bald, dass es in Griechenland eine Fülle von Rassen und Varietäten gibt. Bei vielen Nutztierarten ist die Differenzierung in Rassen bisher nur unzureichend erfolgt. Im Rahmen des Projektes konnten lediglich einige Anstösse gemacht

werden. Umfangreiche Beobachtungen zu Varietäten verschiedener Tierarten wurden gesammelt und im "Breed Atlas Greece" erstmalig zusammengefasst. Dieser Atlas steht zur Verifizierung im Internet zur Verfügung: <a href="http://www.agrobiodiversity.net/greece/member/">http://www.agrobiodiversity.net/greece/member/</a>.

#### **Erhaltungsprojekte**

Mit Hilfe nicht zuletzt des Notfallfonds konnten erste dringliche Massnahmen an die Hand genommen werden:

#### Ulokeratikiziege

Bei dieser hoch gefährdeten Ziegenrasse wurden Partner vor Ort aktiv. Tierankäufe und Verstellungen fanden statt, eine Herdbuchzucht ist in Vorbereitung

#### **Argosschaf**

Hier wurden ebenfalls unsere Partner vor Ort aktiv und sicherten durch Ankauf und Verstellung wichtige Tiere.

#### Presparind

Die Naturschutzorganisation "Society for the Protection of Prespa" (SPP) ist interessiert und bereit im Rahmen der Landschaftspflege neben den Wasserbüffeln auch traditionelle Rinderrassen zu erhalten. Zusammen mit der SPP wird ein internationales GEF Projekt (als Teil des Prespa GEF) vorbereitet, das zu 20% kofinanziert werden muss. Es beinhaltet Massnahmen zur ländlichen Entwicklung, zur Vermarktung lokaler Produkte und zum Naturschutz.

#### Rhodopenrind

Ein Sicherungsdoppel durch den Ankauf von Tieren ist im Aufbau, Herdebuchzucht und weitere Massnahmen in Vorbereitung.

#### **Aarinionrind**

Unsere neu gegründete Partnerorganisation Amalthia setzt sich bei den verantwortlichen Stellen für eine Anerkennung und Subventionierung der Rasse ein.

#### **Sykiarind**

Bereits als ausgestorben betrachtet, konnten dennoch letzte Reste dieser Rasse aufgefunden werden. Eine ad hoc Sicherung durch Absprachen mit dem jetzigen Besitzer konnte initiiert werden. Weitere Massnahmen wie Ankauf und Verstellung der Tiere erfolgen noch.

#### Pferde

Die Situation bei den Pferden scheint einigermassen gesichert. Halbwilde Populationen werden durch Partner aus Naturschutzkreisen beobachtet.

#### Geflügel

Beim Geflügel gibt es lediglich die Erkenntnis, dass viele Varietäten z.B. an Hühnern existieren. Experten konnten bis jetzt aber nicht gefunden werden. Die Situation muss weiterhin beobachtet werden.

#### Schweine

Bei den Schweinen ist bekannt, dass es verschiedene Varietäten gibt. Untersuchungen von wissenschaftlicher Seite laufen.

Zusammenschlüsse von Züchtern zu Zuchtorganisationen waren bisher in Griechenland nicht üblich. Es gilt noch viel Aufklärungs- und Überzeugungsarbeit einerseits bei den Züchtern und Haltern, andererseits in der Bevölkerung generell zu leisten. Bereits im Projektverlauf wurde durch verschiedene Zeitungsartikel auf die autochthonen Nutztierrassen aufmerksam gemacht.

## **Ausblick**

#### Erhaltungsprojekte

Wie der vorliegende Bericht aufzeigt, ist der Handlungsbedarf in Griechenland gross. Der umfangreiche Handlungsbedarf sollte durch Folgeprojekte zu den einzelnen identifizierten Rassen abgedeckt werden. In einigen Bereichen, insbesondere bei grenz-überschreitend vorkommenden Beständen, konnten in internationalen Programmen Aspekte zur Erhaltung einiger Nutztierrassen eingebunden werden (GEF-SMG (small grant), GEF Prespa Park, SAVE Internationale Weihnachtssammlung für Kleinrinder). Die grenzüberschreitende Zusammenarbeit gilt es, auch für andere Rassen aufzubauen und zu stärken. Dafür sind verschiedentlich Koordinations- und Züchtertreffen notwendig.

#### **Breed Atlas Greece**

Um einen ersten Überblick über die Rassen- und Varietätenvielfalt Griechenlands zu erhalten, wurde der "Breed Atlas Greece" als Informationssystem aufgebaut. Die Rassen und Varietäten müssen nun verifiziert werden. Dies geschieht einerseits durch unsere Partner vor Ort sowohl auf privater als auch auf universitärer Ebene. Andererseits müssen die Daten und Informationen noch weitergehend bearbeitet werden, damit der Atlas als brauchbares Instrument für Massnahmen der In-situ Erhaltung dienen kann. Dazu gehört auch die staatliche Anerkennung zumindest einiger der aufgeführten Rassen.

#### Vernetzung im nicht-staatlichen Sektor

Ein grosser Schritt zur Vernetzung konnte im Rahmen des Projektes durch die Gründung der griechischen NGO Amalthia erreicht werden. Nun gilt es, diese NGO zu unterstützen und zu trainieren, damit sie in der Lage ist, selbständig Projekte, Vernetzung, Fundraising und Öffentlichkeitsarbeit im Land zu unternehmen.

Bei allen gefährdeten Rassen wurde deutlich, wie wichtig ein Zusammenschluss der Halter und Züchter ist. Für die langfristige Lebenderhaltung ist ferner die Führung eines Zuchtbuches oder –registers essentiell. Dass die Registrierung der Tiere auch für die Erstattung von Subventionen notwendig ist, ist vielen Züchtern nicht bewusst. Ebenso ist es den privaten Haltern nicht bewusst, dass ein Zusammenschluss hilft, gegenüber dem Staat glaubwürdig die Interessen zu vertreten. Daher müssen Aktivitäten zur besseren Information und Vernetzung auf NGO-Ebene unternommen werden. Züchtertreffen, Tierschauen, Workshops zur Erhaltung von Rassen in kleinen Beständen und ähnliche Massnahmen sowohl innerhalb des Landes als auch in grenzüberschreitenden Projekten, sind daher angezeigt.

#### **Rescue Stations**

In Griechenland, wie auch in vielen anderen Ländern, fehlt ein geeignetes System von Auffangstationen, in die Bestände gefährdeter Nutztierrassen verstellt werden können. Dringliche Erhaltungsmassnahmen können nur dann durchgeführt werden, wenn für die Tiere auch ein geeigneter Platz auf einem Bauernhof, in einem Farmpark, oder einer öffentlichen Institution bekannt ist. Ohne Stall und/oder Weide kann kein Tier lebend erhalten werden.

SAVE - Monitoring Institute hat daher ein Projekt mit Partnern formuliert, das diese Informationslücke auf europäischer Ebene schliessen soll: ELBARN - European Livestock Breeds Ark and Rescue Net. Dieses Projekt, wird von der Europäischen Kommission im Rahmen der Ratsverordnung 870/2004 als konzertierte Aktion zu 80% finanziell gefördert (AGRI GEN RES 066) und wird im Sommer 2007 anlaufen.

Im Rahmen von ELBARN wird ein Informationssystem zu den bestehenden Stationen aufgebaut. Allerdings ist der physische Aufbau derartiger Stationen in diesem Projektrahmen nicht enthalten. Gerade in den Ländern Süd- und Südosteuropas, wie auch in Griechenland, ist der Aufbau von Farmparks, Schaubauernhöfen und Kapazitäten zur gezielten Haltung gefährdeter Rassen dringend notwendig. Die Einrichtung bzw. der Ausbau solcher Stationen ist ausserdem ein wichtiges Instrument für eine geeignete Öffentlichkeitsarbeit und Bewusstseinsbildung, Vermarktung von Produkten und genereller In-Wert-Setzung.

#### **Folgeprojekte**

Für Folgeprojekte schlagen wir folgende Massnahmen vor:

#### Einzelprojekte

- Verifizierung der Ziegenrassen
- Standardisierung / Monitoring der Eselrassen und Varietäten
- Schafrassen: Erhaltung einer Nukleusherde und Aufbau von Sicherungsdoppeln
- Argosschaf, Ikariaschaf
- Rinderrassen: Erhaltung einer Nukleusherde und Aufbau von Sicherungsdoppeln
- Agrinionrind, Kearind, Presparind (teilweise bereits Massnahmen eingeleitet), Rhodopenrind (teilweise bereits Massnahmen eingeleitet), Sykiarind
- Schweine: Verifizierung verschiedener Bestände, Aufbau einer gerichteten Zucht

#### Grenzüberschreitende Kooperation

- (Presparind, Rhodopenrind), Sarakatsanikoschaf, Thrakischaf,
- Verknüpfung mit dem Balkan Netzwerk

#### In-Situ Erhaltung generell: Interesse auf breiter gesellschaftlicher Ebene wecken

- "Breed Atlas Greece": Ausbau in ein aktuelles Informationssystem durch Verifizierung und Aktualisierung von Informationen.
- Aufbau von Rescue Stations im Sinne von Schaubauernhöfen oder "Archehöfen"
- Öffentlichkeitsarbeit fördern wie z.B. Ausstellung von Tieren

#### Eigenverantwortung und Selbstbewusstsein fördern

- Einrichtung und Unterstützung von Zuchtorganisationen
- Züchtertreffen regional / national / grenzüberschreitend

Diese postulierten Massnahmen sollen in engster Zusammenarbeit mit Amalthia an Die Hand genommen werden. Auf diesem Weg kann die Landesorganisation gestärkt und trainiert werden, um eine wirksame Erhaltungsarbeit auch langfristig zu realisieren.

## Bibliographie

AJMONE MARSAN, PAOLO ET AL (2005): Overview of ECONOGNE, an European project, that integrates genetics, socio-economics and Geostatistics for the sustainable conservation of sheep and Goat genetic resources

AEGILPOS (2005): AEGILOPS-The Greek network for biodiversity and ecologyx in Agriculture; Workshop paper, Athens 2005

ANGELIDIS, THEOHARIS (2005):Greek Horses Arravanis; Workshop paper, Athens 2005

ARSENOS, GEORGIOS; FOTOMARIS, P; BANOS,G; ZYGOYIANNIS, D. (2004): Current practice and prospects of organic livestock production in Greece

ARSENOS, GEORGIOS; PAPADOPOULOS, ELIAS (2005): Donkeys in Greece: A review of current status and future trends; Donkey Conference Hydra, 2005

BOYAZOGLU, J. (1996): Growing Interest in the Water Buffalo: A short Bibliographic Update, Boyazoglu, J. (An Gen Res. Nr. 19, 1997)

BROOKE, C.H. ET AL. (1978/79): Declinig breeds of mediterranean sheep;FAO Animal Production and Health Paper No 8 / ISBN 92-5-100507-9

COTHRAN, E. G. (2004): Genetic researches on horses - excerpt Greek horses

DERVISIS, DIMITRIOS, LIGDA, CHRISTINA, GEORGOUDIS, ANDREAS (2006): Management of animal genetic resources in Greece with undertaken and planned primary activities

DOPPELBAUER, J.P. (2001): Ziegenzucht und Ziegenhaltung in der EU und den Beitrittsländern

GALL, CHRISTIAN (1996): Goatbreeds of the World; Greek Native (S. 34/35)

GEORGOUDIS, A. (1999): Animal genetic Resources in Hellas; FAO-Workshop paper 1999, Thessaloniki

GEORGOUDIS, A. (2005): Greek rare breds and the prospects for their conservation; Workshop paper, Athens 2005

GEORGOUDIS, A. (1997): International symposium on Mediterranean animal germplasm and future human challenges; Benevento, Italy 1995: Population Characteristics and management of animal genetic resources in Hellas; EAAP Publication No. 85

GEORGOUDIS, A. ET. AL. (2001): Characterization and present situation of Livestock species and Breeds: Goats in "Developing Biodiversity Indicators for the Livestock in Greece"

GEORGOUDIS, A. ET. AL. (2001): Developing Biodiversity Indicators for the Livestock in Greece; OECD Expert Meeting on Agri-Biodiversity Indicators 5-8 November, Zurich, Switzerland

GEORGOUDIS, A. ET. AL. (1994): Population Charakteristics of Water Buffaloes in Greek Wetlands; AGRI, 1994 No. 14

GEORGOUDIS,A.; DANOU, E.; LIGDA, C. (2003): Hellenic National Focal Point for the Management of Animal Genetic resources; Progress in the Management of ANGR - undertaken and planned Primary Activities(9th Workshop for European National Coordinators for the Management of Farm Animal Genetic Resources

GEORGOUDIS; A.; LIGDA, C.: Conservation and Management of Farm Animal Genetic Resources: In Situ conservation

GEORGOUDIS; A. ET. AL. (2001): Characterization and present situation of Livestock Species and Breeds: Sheep in Developing Biodiversity Indicators for the Livestock in Greece

HADJIGEORGIOU ET. AL. (1999): The socio-economics of sheep and goat farming in Greece and the implications for furture rural development (Conference Schottland)

HATZMINAOGLOU, J; ZERVAS, N.P.; BOYAZOGLU, J.G. (1990): Prolific sheep breeds in Greece; Options Méditerranéennes, sér. A/no 12; 1990

KONSTANTINIDOU, MYRTO (2005): Breeding the Skyros Pony – Results after 17 years; Workshop paper Athens 2005

LAGA, VASSILIKI; HATZIMINAOGLOU; BOYAZOGLOU; ABAS, Z. (2004): Elevags Transhumants ovins et caprins en Macedoine Occidentale (Greece); Ethnozootechnie no 74, 2004 - Varia no 7; ISBN 2-901081-59-2

LORENZ-LIBURNAU, DR. LUDWIG VON (1899): Die Wildziegen der griechischen Inseln und ihre Beziehungen zu anderen Ziegenformen
Mitteilungen aus Bosnien u. Herzegowina 1899

MAVROGENIS, A. P. (1990): Intersprecific Hybridization of the Cyprus Muflon (Agrinon) with domestic Sheep in: Animal Genetic Resources Information 1990

MASON, I.L. (1996): A world Dictionary of Lkivestock Breeds, Types and Varieties, 4th Edition; CAB International, Wallingford, UK / ISBN 0 85199 102 4

MASONL, I.L. (1967): Sheep Breeds of the Mediterranean; FAO 1967

MENEGATOS, JOHN (2005): The rare horse and pony breeds in Greece; Workshop paper, Athens 2005

MINISTRY OF ENVIRONMENT, PHYSICAL PLANNING AND PUBLIC WORKS (1998): First National Report on the Convention on Biological Diversity

MOIOLI, B.; ET AL (2001): Genetic diversity between Italian and Greek buffalo populations; AGRI 2001, 29:31-40

PAPADOPOULI, O. (1936): Die Schafschläge der Insel Kreta; Zeitschrift für Züchtung und Züchtungsbiologie Reihe B Band 35, S. 107-136 (1936)

PAPPAS; BOYAZOGLU; VASILOUDIS (1992): The Skopelos Goat Breed of Greece

Pezaros, Pavlos, D. (2004): A Brief Overview of Agriculture in Greece

PLASSARA, KATERINA (1999): A living legacy: Farm Animals of Greece,

PORTER, VALERIE (1996): Goats of the world

PORTER, VALERIE (2002): Mason's World Dictionary of Livestock Breeds, Types and Varieties, 5th edition

SCHERF, BEATE (2000): World Watch List for Domestic Animal Diversity (3. Edition); FAO / ISBN 92-5-104511-9

SCHULTZE-WESTRUM, THOMAS (1994): Das Historische Dorf Kazaviti (Megalo Prinos) und seine natürliche Umwelt Stiftung Europäisches Naturerbe

SCHULTZE-WESTRUM, THOMAS, VLAIKOS, YANNIS (2005): The role of traditional livestock in the marine park Alonnisos - Northern Sporades; Reseach - Conservation – Integration; Workshop paper, Athens 2005

SFIKAS, G. (1994): Domesticated animals in: Hellenic Society for the protection of Nature; Ap. 64;

STOYANNIS, V./ PARASKEVI, D. (2000): The Odyssey of the Greek Agricultural Biodiversity; Odyssey Network - Nea Ecologia / 960-87081-0-9

ZERVAS ET. AL (1991): Production Potential and Breeding Schemes of some Mediterranean Dairy Sheep Breeds in: Animal Genetic Resources Information No 8

ZERVAS, N.; BOYAZOGLU, J.G. (1977): L'elevage en Grece; La Preservation et le mise en valeur des Populations locales en Mediterranee: Etat actuel du cheptel et des methodes d'elevage en Grece; in: Ehtnozootechnie No.18

ZERVAS, N.P.; HATZIMINAOGLOU, J., EDITORS (1996): The optimal exploitation of marginal Mediterranean areas by extensive ruminant production systems in: EAAP Publication No. 83, 1996, ISSN 1105-2651

#### Internet: Datenbanken und Rasselisten etc.:

Breeds of Livestock; IOWA, USA: www.ansiokstate.edu/breeds/

EAAP: List of breeds in EAAP-AGDB Greece: <a href="http://www.tiho-hannover.de/einricht/zucht/eaap/">http://www.tiho-hannover.de/einricht/zucht/eaap/</a>

European Regional Focal Point for Animal Genetic Resources (ERFP): <a href="http://www.rfp-europe.org/">http://www.rfp-europe.org/</a>

ECONOGENE: <a href="http://www.econogene.eu/list\_of\_breeds.html">http://www.econogene.eu/list\_of\_breeds.html</a>

European Union: http://ec.europa.eu/agriculture/envir/index\_en.htm

FAO DAD-IS: <a href="http://dad.fao.org/en/Home.htm">http://dad.fao.org/en/Home.htm</a>

Federation of International Trade Associations (FITA): <a href="http://fita.org/countries/greece.html">http://fita.org/countries/greece.html</a>

GAIA Centre (Goulandris Natural History Museum) : <a href="mailto:goul@gnhm.gr">goul@gnhm.gr</a>

Greece's three distinct canine breeds: <a href="http://www.ana.gr">http://www.ana.gr</a>

Helenikos Poimenikos; Greek Shepdog: <a href="http://www.moloss.com/">http://www.moloss.com/</a>

Helenic Resources network: <a href="http://www.hri.org/">http://www.hri.org/</a>

Ministry of Agriculture Greece: http://www.minagric.gr/en/

Monitoring Institute: <a href="http://www.monitoring.eu.com/">http://www.monitoring.eu.com/</a>

National Agricultural Research Foundation (N.AG.RE.F.): http://www.nagref.gr

SAVE AGROBIODIVERSITY. NET: <a href="http://www.agrobiodiversity.net/">http://www.agrobiodiversity.net/</a>

SAVE FOUNDATION: http://www.save-foundation.net/

Skilos Tou Alexandrou; Alexander the great's Dog: http://www.moloss.com/breeds/stuvx/s005/

## **Anhang 1**

#### **Example pages: Rare Breed Atlas Greece**



#### Rare Breeds, Types and Varieties in Greece

#### Goats

## Name: Kassos

Population size: 2000-4000

Risk status:

Local names:

Source of information: Grunenfelder,

Lekkas

#### Description data:

Colour: variable: black, white also reddish, grayish or spotted, medium long coat

Head: Horns:

Weight: small size Height: 48-57 cm Use: meat





Area of distribution : Dodecanese

Islands

#### **General Information**

H. P. Grunenfelder largely confimed, measured and photographed Kassos goat in 2005. Population has been reduced from 26,000 to around 2,000 in less than one year after the government ordered mass culling as means of controlling overgrazing. Each culled goat is subsidized with 300 Euro for the next five years. If vegetation shows sings of recovery more goats will be allowed to be bred.

SAVE-Monitoring Institute, St. Gallen, Switzerland 2006



### Rare Breeds, Types and Varieties in Greece

#### Goats

## Name: Skopelos Local names: Skopelos

Population size: 7000 (incl. crossbreeds)

Risk status:

Source of information: FAO; Internet

Description data:

Colour: reddish brown or black and fawn,

occ. with white patches

Head

Horns: 2 horns; horns are fairly spiral shaped. Female and male horns are 32 and 46 cm long respectively.

Weight: 55.9 kg Height: 67.9 cm Use: milk, meat





Area of distribution : Skopelos, Northern Sporades; Magnisia

(Mainland)

#### General Information

Currently the only recognised, cultivated and studied Greek goat. Morpholoy in DAD-IS: weight m/f: 87/74; wither height m/f: 81/72; There is no official record on the origin of the breed. According to the inhabitants of Skopelos, it used to live in uninhabited small islands of Sporades, and it was recently domesticated. The breed is also said to have some relationship with the wild goat of the Gioura island.

EU: study (ENQUETE CEE DG XI (1991): Etude C.E:E: sur les petites races de ruminants domestiques l E.E.C. study on small breeds of domestic ruminants (Annexe 1-3: Questionnaires.): height: 70-75/ 62-66 (m/f); weight: 50-65/40-50 (m/f)

SAVE-Monitoring Institute, St. Gallen, Switzerland 2006

# List of rare Breeds, Strains and Varieties of Greece Excerpt from the Rare Breed Atlas of Greece

Species Name Local Name	e(s)
Buffalo Water Buffalo	
Cattle Agrinio Cattle	
Cattle Alonisos Cattle	
Cattle Andros Island Cattle	
Cattle Cretan Highland and Lowland Cattle	
Cattle Cycladic Islands Cattle	
Cattle Epiros Cattle	
Cattle Folegandros and Andros Islands local cattle	
Cattle Gavdos Cattle-Crete	
Cattle Greek Parrot Pigeon Papagalaki	
Cattle Greek Short Horn Brachyceros	3
Cattle Greek Steppe Cattle	
Cattle Katerini Steppe Cattle	
Cattle Kea/Tzia Island Cattle	
Cattle Kerkyra/Corfu Cattle	
Cattle Metsovo Red Cattle	
Cattle Peloponnese Cattle	
Cattle Pieria Cattle	
Cattle Pomak Red Cattle	
Cattle Prespa Dwarf Cattle	
Cattle Ropodi Pomak Red Cattle	
Cattle Samos Island Dwarf Cattle	
Cattle Sifnos Island Cattle	
Cattle Sikia Chalkidiki Steppe Cattle	
Cattle Skopelos Cattle	
Cattle Skyros Cattle	
Cattle Thessaly Cattle	
Cattle Thrace Cattle	
Cattle Tilos Island Cattle	
Cattle Tinos Cattle	
Chicken Alonissos island Chicken Double yoke	chicken
Chicken Chios Fighting Chicken Nysiriotiko	
Chicken Curly Chicken Mutation	
Chicken Follidotes Chicken	
Chicken Hooded Greek Chicken or Katsouliara	
Chicken Kalamata Chicken	
Chicken Karditsa Palama village Chicken	
Chicken Komotini Black Chicken	
Chicken Komotini Long Crow Chicken	
Chicken Lesvos Dwarf Naked Necked Chicken	
Chicken Lesvos Fillianes Chicken	
Chicken Milos Island Chicken	
Chicken Pomak Fighting Chicken Hiliano	
Chicken Short Legged Greek Chicken	
Chicken Trikala Chicken	
Dog Aegean Cat	
Dog Alopekis	
Dog Cretan Hound Kritikos Lago	
Dog Greek Scenthound Hellenikos Id	
Dog Greek Shepherd Dog Hellenikos Po	oimo o nilco o

Kordolouri Dog Dog Meliteo Kinidio Dog Rodos Greyhound Lagonikos tis Rodou Rodos Greyhound Lagonikos Lagonikos Dog Vardousia Mountains Scenthound Dog Goat Amorgos Amorgos, Folegandros Goat Aridaia Goat Barbatsiko Barbatsiki Goat Cretan Goat Goat Elia Goat Goat Folegandros Greek Black Goat Goat Gorba Goat Goat **Greek Euthikeros** Straight Horned Goat Goat Hasia Goat Dervenohoria Goat Ikaria Goat Thymania, Fournoi Goat Karatza Goat Goat Karystos Goat Kymi Goat, Bartso Goat Kassos Kefalonia Ithaki Goat Goat Martina Goat Matrinia Goat **Nafpaktos** Goat North-Peloponnese Goat Pangaion Mountain Goat Peloponnese Goat Psarogesa Goat Goat Samos Goat Serres Skopelos Goat Skopelos Goat Skyros Goat Thiva Goat Ulokeratiki, Oulokeratiki Kourouta Goat Valtestiotiki Valtetsi, Liaro, Liara Goat Vlahiki Goat Zarka Goat Horse Donkey Pig Agrinion pig Pig Black greek pig Hassia pig Pig Peloponnese flat muzzled pig **Tziotiko** Pig Skyros island pig Pig Tinos native pig Pig White Greek landrace pig Pigeon Douneki Pigeon Pigeon Paros Island Pigeon Pigeon Vouta Pigeon Pigeon Vouta Pigeon Sheep Aegean Sea Sheep Agriniou Sheep Agrinio Sheep Sheep Alonisos Sheep Sheep Psiloritiko Anogia

Sheep Argos Sheep-Peloponnese Argous
Sheep Arvanito vlahiko
Sheep Asterousia Mountain Asterousiou
Sheep Boutsiko Sheep Orino of Epirus
Sheep Chalkidiki Chalkidikis

Sheep Hania Chania Chios Island Sheep Sheep Sheep Drama Sheep Sheep Epiros Mountain sheep Kalarritiko Frizarta, Frislandomorfo of Sheep Friessarta Sheep Arta Sheep Ghekiko Kivirzik Sheep Rounta-Rounta, Kivircik Sheep Gramoustiani Sheep Ikarian Eudylos Sheep Sheep Karagouniko Sheep-three types Sheep Karystos Sheep-Euboia Island Sheep **Kassos Sheep** Sheep Katafygio Sheep Ioannina sheep Sheep Katsika Sheep Kefalonia Sheep Kefallinias, Katseno Leukimi Sheep Kerkyra Sheep Kokovitiko Akovitiko Sheep Kozani Sheep Sheep Kymi Sheep Sheep Lesvos Island Sheep Mytilini, Mytilene, Agritiko Sheep Paros sheep Sheep Pelagonia Sheep Florina sheep Sheep Pelion Sheep Sheep Rhodes sheep Sheep Romeiko Sheep Sheep Rymoulkiou Sheep Roumloukiou Sarakatsaniko Sheep Sarakatsan Sheep Sheep Serres Sheep Serrai Sheep Sfakia Sheep Sheep Sitia Sheep Sheep Skopelos Glossa Sheep Skyros Island Sheep Small Ear Gene Sheep Sheep Thraki Thrace Unidentified variety Lokris/Aliartos plain Sheep

Sheep Vlahiko

Sheep Zakynthos Sheep Turkey Native Turkeys

Turkey Small Gray Greek Turkey

Turkey Trikala Turkey

Turkeys Peloponnese-Folegandros

## Anhang 2

#### **QUESTIONNAIRE**

		_	pecies: Breed:	
1. 2. 3. 4.	A. GENERAL DATA ON THE FARM  FARMER'S NAME  REGION / ADDRESS  YEAR OF BIRTH OF FARMER  LEVEL OF EDUCATION: IS THERE A SUCCESSOR FOR THE FARM (in FARMER'S ACTIVITIES OUTSIDE THE FARM FAMILY MEMBERS  a. Living in the farm  b. Working in the farm		armer being older than <b>60</b> )?	
8. 9. 10. 11. 12.	Seneral Data on the Breed/population of Goats an NUMBER OF ANIMALS  a. Total number of animals b. Number of breeding females c. Number of breeding males BREEDING ANIMALS a. From the herd/flock b. From other herds / flocks in the region c. From other region YEARS THE BREED/POPULATION IS RAISED HOW DO THE FARMERS CALL THE BREED/T OTHER FARMERS WITH THE SAME ANIMAL TRENDS	) 'YPE/PO!	PULATION?	
	a. Stable b. Decrease c. Increase USES OF THE BREED (rank importance: 1,2,3) a. Milk b. Meat c. Power d. Other (Agrotourism, Environment, etc.)			
15.	PRODUCTION FIGURES ( goats)  a. Milk b. Meat i. Slaughter age ii. Slaughter weight iii. % of carcass	a. b. c.	asses Fertility Handling ease Age at sexual maturity Males Females	

16. SPECIAL PRODUCTS

c. Wool/Hair

- 17. SPECIAL CHARACTERSTICS
  - a. Morphological
  - b. Adaptation to environmentc. Disease resistanced. Other

- c. Age at sexual maturity

#### 18. MANAGEMENT SYSTEM

- a. Type
  - i. Stationary

  - ii. Transhumanceiii. mountain grazing
- b. Housing period
  - i. No housing
  - ii. Up to 2 months
  - iii. 2-6 months
  - iv. > 6 months
  - v. Total housing
- c. Feeding
  - i. Total grazing
  - ii. Grazing + fodder
  - iii. Mixed
  - iv. Concentrate

#### 19. REGION – PHYSICAL ENVIRONMENT

- a. Altitude
- b. General description (hilly, mountains, grazing area, lack of water supply etc..)
- 20. (see Question 12)ESTIMATED TOTAL POPULATION SIZE
- 21. REASONS FOR KEEPING THE BREED/POPULATION
- 22. HISTORY OF THE BREED/POPULATION

#### B. DATA ON THE ANIMAL (for all the sampled animals)

- 1. REGISTRATION NUMBER
- 2. SEX OF THE ANIMAL
- 3. AGE / LACTATION
- 4. CONFORMATION5. LIVE WEIGHT

- 6. WITHER HEIGHT7. BODY LENGTH8. CHEST CIRCUMFERANCE9. CHEST DEPTH
- 10. COLOUR
  - a. Main colour\
  - b. General description
- 11. UDDER
  - a. TEAT LENGHT
- 12. HORNS
  - a. Number
  - b. Shape
  - c. Size
- 13. (Type of) HOOF
- 13. TYPE OF TALE

#### C. COLLECTION OF BIOLOGICAL MATERIAL

- 1. SAMPLE IDENTITY NUMBER
- 2. TYPE OF SAMPLE (HAIR / BLOOD / TISSUE)
- 3. PEDIGREE INFORMATION

#### D. PHOTO OF THE ANIMAL / FARM / REGION

## **Anhang 3**

## Monitoring Institute

in collaboration with

for Rare Breeds and Seeds in Europe



#### Successful Conservation through an Animal-Loan-System

Securing the survival of endangered breeds through the support and management of small groups of animals is a method of conservation that has proved to be successful. The system, as practised by SAVE, works with three levels of actor:

The SAVE Foundation provides the starter capital to buy or contribute to the purchase of the original animals. The SAVE Foundation also provides the know-how and support required for the system to function correctly.

A local or national breed organisation or NGO, with the support of SAVE, adapts the system to fit the local situation. They are charged with Finding and purchasing suitable animals Finding suitable keepers Planning breeding strategies and managing them Running a herdbook for the animals

Interested and committed farmers undertake the practical day-to-day care of the animals and benefit from the products and services the animals can provide.

The last examples of a breed are collected together, where necessary they are purchased. They are then sorted into breeding groups in order to maximise the genetic basis available. These breeding groups are loaned to interested and committed farmers. To secure against the risk of poor animal husbandry or disease and also in order to place as many males as possible, the groups are given to as many farmers as possible.

The farmer has the use of the breeding group in his care. Any milk, wool or meat etc produced is his own to use or sell. The Project retains the ownership of the breeding group and the right to buy any off-spring in order to form new breeding groups and to promote population growth in the breed. This right to buy works under the principle of "first refusal"; only if the Project does not wish to purchase the off-spring can they be sold to third parties. Likewise, if the Project wishes to sell one of the animals it owns, the keeper of that animal has first refusal. The farmer may pay for animals he wishes to own by giving a suitable young animal to the conservation programme. These rights are legally secured by all parties signing a contract to that effect.

With the guidance of SAVE, a local or national breed organisation/NGO keeps a herdbook and manages the breeding. This organisation ensures that the breeding programme is fulfilled. They also meet with the farmer to decide which animals can be slaughtered. The slaughter of an animal must be in conjunction to another suitable animal being reared in its place.

As soon as the breeding population is stabilised, the breed can be released into the free market and the tight controls can be relaxed. However, it is sensible if the managing NGO or breed organisation continues to run a herdbook, continues to own a nucleus group and continues to plan the breeding, preferably retaining ownership of as many males as possible.

This system can be adapted to meet local conditions. The options should be discussed by SAVE and the local/national breed organisation or NGO. Different regulations will influence who owns the animals and what contract is to be signed. There are many possibilities that can be considered in order to find the optimal solution to any problems in implementing this system.

#### The following is a shortened explanation of how the system works:

There are two possible ways of buying the first animals:

The purchase of breeding animals is supported by SAVE up to 50%

**OR** 

The whole amount required is given by SAVE as starter capital.

The animals become the property of a local breed organisation.

The animals are given to a farmer who has shown his commitment to the system.

The farmer has the use of the animals but not the ownership.

The breed organisation keeps the right to buy the off-spring of the original group in order to build up new groups to enlarge the breed.

The farmer can keep the animals for himself if he gives the off-spring to the breed organisation (one for each animal kept).

This off-spring is then given by the breed organisation to another interested farmer.

An animal can only be slaughtered if it has a) produced off-spring and b) with the permission of the breeding advisor.

#### The breed organisation should:

Always own the same amount of animals or more.

Keep control of the breeding strategy.

Try to remain owner of the breeding males.

Adapt the system to fit in with local conditions, with help from SAVE.

Make sure that the animals are kept in a way that ensures animal welfare.