

Die sudanesische Agrarpolitik hat entscheidenden Einfluß auf die Tierhaltung in der Butana ausgeübt. Hierbei sind nicht nur ordnungs- und verfahrenspolitische Maßnahmen, die die Tierhaltung direkt betreffen, maßgebend, sondern auch Gesetze und Verordnungen, die sich z.B. auf den Ackerbau, den Handel und/oder die Ernährungssicherung beziehen, also nur indirekt die Tierhaltung betreffen.

Die Politik des Sudans seit der Unabhängigkeit 1956 kann nach WOHLMUTH (1992:12) als "constancy of policy failure" bzw. "constancy of structural malformation" charakterisiert werden. Dieses Einschätzung teilt auch die WELTBANK (1990a:ii f.), die als Ursache für die permanente ökonomische Krise im Sudan vor allem die Politik nennt: "Poor economic policies in Sudan are considered as the prime cause (of the economic crises, G. R.) besides natural disasters and the civil war." So kann neben dem Bürgerkrieg und den Naturkatastrophen (TETZLAFF 1993:1) vor allem die sudanesische Wirtschaftspolitik dafür verantwortlich gemacht werden, daß der Sudan in dem Weltentwicklungsbericht von 1990 an 36. Stelle den ärmsten Ländern der Welt gerechnet wird (WELTBANK 1990b).<sup>256</sup> Im Weltentwicklungsbericht 1992 werden für den Sudan keine Angaben über die wirtschaftliche Entwicklung gemacht. Daß dieses nicht auf verbesserte Verhältnisse hindeutet, zeigt der "Human Development Report 1992" der UNDP, in dem der Sudan mit Platz 145 von 160 Ländern einen der hintersten Plätze einnimmt.

Auch nach dem Staatsstreich vom 30. Juni 1989 hat sich an der konzeptlosen Politik wenig geändert, obwohl in den zehn Doktrinen der Reform der Wirtschaftspolitik durch die 'National Conference for Economic Salvation' 1989 eine neue Wirtschaftsphilosophie erklärt wurde (WOHLMUTH 1992:23; UNITED NATIONS 1990:22-27).

Im folgenden sollen vier herausragende agrarpolitische Maßnahmenbündel in den letzten Jahrzehnten mit ihren Implikationen für die Tierhaltung in der Butana dargestellt werden:

#### Die Förderung des Ackerbaues.

<sup>256</sup> In den Weltentwicklungsberichten der Weltbank werden verschiedene Indikatoren für die einzelnen Länder zu einem Vergleich herangezogen. Zu den wichtigsten Indikatoren zählen das Sozialprodukt pro Kopf, die Analphabetenrate, die Ernährungssituation, das Wirtschaftswachstum und die Auslandsverschuldung. Die Rangfolge der einzelnen Länder hat dabei vor allem einen Indikatorcharakter.

- die Verstaatlichung der Weidegebiete,
- die Markteingriffe (vor allem beim Handel und bei Preisen) und
- staatliche Maßnahmen zur Förderung der Tierhaltung.

#### Förderung des Ackerbaues

Schon vor der Unabhängigkeit des Sudan hat das britische Kondominium den Ackerbau in der Butana und den angrenzenden Gebieten durch infrastrukturelle Maßnahmen (z.B. Straßenbau, Eisenbahnstrecken, Maschinenringe, Errichtung von Bewässerungsgebieten) und die Schaffung der rechtlichen Grundlagen gefördert (Kapitel B 3.1.2). Bedeutende Ausmaße hat der Ackerbau in der Region dann nach der Unabhängigkeit angenommen. Die flächenhafte Ausdehnung - und damit die Reduzierung der Weidegebiete - wurde erst durch (agrar-)politische Maßnahmen möglich (horizontale Expansion). Die Bevorzugung des Ackerbaues gegenüber der Tierhaltung zeigt sich z.B. in der Verteilung staatlicher Ausgaben im Rahmen der Agrarpolitik, bei denen der Tierhaltung seitens mehr als 10 Prozent der Mittel zugewiesen wurden (vgl. Kapitel B 5.7). Die Förderung des Ackerbaues basierte auf der "Bread Basket Strategie" der Regierung Numeiris, die auf Konzepten aus der britischen Kolonialzeit beruhte (WOHLMUTH 1991:438). Ziel war es, den Sudan unabhängig von Nahrungsmittel-Importen zu machen und vor allem die Produktion eines exportierbaren Überschusses angesichts der noch recht negativen Handelsbilanz zu ermöglichen (vgl. Kapitel B 5.7.3; WOHLMUTH 1992:13). WOHLMUTH 1991:439). So wurden in der Butana zum Beispiel ab 1964 das New-Halfa-Bewässerungsgebiet aufgebaut und seit den fünfziger Jahren der mechanisierte Regenfeldbau im Gedaref-Durra-Gürtel ausgedehnt (vgl. Kapitel B 3.1.3). Letzterer konnte sich auf heute circa sechs Millionen Feddan in einem bis zu 100 km breiten Gürtel von Khartoum bis Kassala ausdehnen<sup>257</sup>, da die unentgeltliche Aneignung von Land (abgesehen von einer geringen Pachtzahlung an den Staat) von öffentlicher Seite geduldet wurde. Für Investitionen wurden Kredite, für ackerbaulichen Inputs Subventionen gewährt (z.B. Düngemittel). Importe konnten zollfrei stattfinden (WOHLMUTH 1991:439).

Zu Beginn der Ausdehnung des Ackerbaues ist es zu keinen bzw. nur geringfügigen Veränderungen für die damals vorherrschende extensive Tierhaltung gekommen (Kapitel B 5.6). Zwar sind Naturweidegebiete verloren gegangen, jedoch trat keine Iur

257: 1985/86 wurden von den 200 Millionen Feddan kultivierbarem Land des Sudans nur 20,9 Millionen bestellt; 2,4 Millionen Feddan Bewässerungsfeldbau, 8,6 Millionen Feddan Regenfeldbau und 170 Millionen Feddan traditioneller Ackerbau (ILO 1987:49).

terknappheit auf, da zu jener Zeit die Ernterückstände kostenlos genutzt werden konnten. Die Ausdehnung des Ackerbaues hat erst in den achtziger Jahren zu gravierenden Schwierigkeiten für die autochthone extensive Tierhaltung geführt. Hier wurde das vorher wenig relevante ordnungspolitische Instrument des privaten Eigentumsrechts zum entscheidenden Faktor. Es zeigte sich, daß die einseitige Förderung des "modernem" Ackerbaues zu einer dualistischen Agrarstruktur geführt hatte: hohe Einkommen im Bewässerungs-, und Regenfeldbau sowie in der spezialisierten stadtnahen Tierhaltung, niedrige Einkommen im traditionellen Ackerbau und der extensiven Tierhaltung der ländlichen Gebiete (WOHLMUTH 1991:442). Die modern bewirtschafteten Ackerbauflächen waren von Anfang an mit umfassenden Handlungsrechten für die Bewirtschaftung ausgestattet, die dem Eigentumsstatus im europäischen Rechtsverständnis nahekommen (siehe Kapitel B 3.3). Diese Handlungsrechte wurden vor allem im primär privatwirtschaftlich betriebenen mechanisierten Regenfeldbaubereichen ausgenutzt. Die Großfarmer verlangten in der Dürre 84/85 zum ersten Mal einen Preis für die Nutzung der Ernterückstände auf ihren Feldern, seitdem ist dies die Regel. Um diesen Kosten zu entgehen, haben die Tierhalter ohne eigene Futterressourcen aus Ernterückständen, also die Mehrheit, auf die Ernterückstände so lange verzichtet, wie es die Naturweide zuließ und zu ihrer Überanspruchung beigetragen. Dieser entscheidende Schritt - der Verkauf von Ernterückständen - ist seitdem die Regel. Im extremen Trockenjahr 1990/91 mußten Tierhalter ohne eigene Ernterückstände bis zu 20 Prozent ihres Tierbestandes verkaufen, um die Kosten für die Versorgung der verbleibenden Tiere mit Futter und Wasser bezahlen zu können (siehe Kapitel B 5.4.1).

Die agrarpolitischen Ziele der heutigen sudanesischen Regierung sahen - im Rahmen der Economic Policy Reform von 1989 - eine Wiederbelebung der Landwirtschaft, vor allem der kleinen landbewirtschaftenden Betrieben mit traditioneller Wirtschaftsweise (Small Farmer Programme) vor.<sup>258</sup> Die reale Politik ist diesen Zielen jedoch nicht gefolgt (WOHLMUTH 1992:24,26 f.).<sup>259</sup> Wie in den letzten Jahrzehnten sind auch unter der heutigen Regierung die Besitzer von Flächen im Bewässerungsfeldbau bzw. mechanisierten

258: Schon im Sechsjahresplan des 'Basic Programme for Agricultural Development in the Democratic Republic of the Sudan' von 1977/78-1982/83 wurde - im Rahmen des Arab Fund for Economic and Social Development von 1976 - auf eine parallele Förderung des traditionellen und des modernen Agrarsektors eingegangen (Ministry of National Planning 1977). Sie basierte auf den Empfehlungen der Strategie des mission reports der ILO (1976), die im Auftrag der sudanesischen Regierung angefertigt wurden. Diese Vorschläge sind jedoch nie umgesetzt worden, es ist bei der einseitigen Förderung des modernen Agrarsektors geblieben.

259: Die verschiedenen Ziele widersprechen sich zum Teil. Sie können mit den Worten von HOROWITZ (1986:255) auch auf den Sudan beschrieben werden: "It is not easy to increase production while improving rangeland conditions, and to keep consumer prices low while improving producer income - all the while assuring an adequate return on investment. The concurrent satisfaction of these objectives never occurs."

Regenfeldbau gefördert und die Landwirtschaft mit kleinen Flächen vernachlässigt worden. Was für letztere gilt, trifft noch stärker auf die traditionelle Tierhaltung - nicht nur in der Butana - zu. Hierbei spielte sicher auch die politische Absicht einer Schwächung der als unkontrollierbar geltenden Nomaden eine wichtige Rolle. Entscheidungsträger in der Politik und der Verwaltung stammen meistens nicht aus Tierhaltergesellschaften, deren Lebensformen sind ihnen fremd. Sie sind dem Ackerbau stärker verbunden, deren Interessen sie mit ihren politischen Maßnahmen mehr Rechnung getragen haben als der Integration der extensiven Tierhaltung in die Agrarpolitik. Auch die rudimentären Ansätze einer Verbesserung der Tierhaltung (im Rahmen des 'balancing of agricultural development') sind über die Implementierung z.B. der 'Bank for Animal Production' oder der 'Sudanese Animal Wealth Company' nicht hinausgekommen (WOHLMUTH 1992). Hiervon haben die traditionellen Tierhalter der Butana keine Vorteile erfahren, wie die Erhebungen im Feld zeigten.

#### Verstaatlichung der Weidegebiete

Im Rahmen des 'land administration act' von 1971 (vgl. Kapitel B 3.1.3 und 3.2) sind die Naturweiden der Butana verstaatlicht worden. Während die Naturweiden seitdem jedem Tierhalter zur Verfügung stehen, haben die Ackerbauflächen einen privatrechtlichen Status (siehe oben). Dieses nutzen die Ackerbauern mit eigenen Tierherden zu ihrem Vorteil. Solange es auf den Naturweiden genügend Futter und Wasser gibt, schicken die Tierhalter aus den Bewässerungsgebieten, die Milchproduzenten aus den Städten und die Großfarmer aus dem mechanisierten Regenfeldbau ihre Tiere auf diese Naturweiden. Dort treten sie in Konkurrenz mit den Tierhaltern, die allein auf diese Futterquellen angewiesen sind und reduzieren deren Entnahmen aus dem 'common pool'. Wenn diese Naturweiden aufgebraucht sind, werden die Tiere teilweise mit Ernterückständen versorgt. Entweder stehen hierfür eigene Ernterückstände zur Verfügung (Bewässerungsgebiete und vor allem im mechanisierten Regenfeldbau) oder sie werden zugekauft. Durch die hohe Erlöse in der städtischen Milchviehwirtschaft können diese Kosten verkraftet werden.

In der Regel sind die Tierhalter in der Zentralbutana nicht in der Lage, diese Kosten zu tragen und zugleich ein Einkommen zu erzielen, das für die Versorgung der Familie ausreicht (Kapitel B 5.5.1), auch wenn ein positiver Deckungsbeitrag selbst in extremen Trockenjahren möglich ist (siehe Kapitel B 5.4.1). Dies liegt daran, daß überschüssige Milch nicht verkauft werden kann (keine Vermarktungsmöglichkeiten, siehe Kapitel B 5.5.2) und keine bzw. nur ungenügende eigene Ernterückstände aus der Wadi-Kultivierung zur Verfügung stehen (siehe Kapitel B 5.4.2).

#### Marktpolitische Eingriffe

Im Sudan gibt es eine Reihe von marktpolitischen Eingriffen. Die WELTBANK (1990a:iii) spricht sogar von einer Überregulierung der sudanesischen Wirtschaft, die sie darin begründet, daß die Regierung des Sudans: "... has mistrusted the private sector so that a web of regulations was built around the economy and all its sectors".<sup>260</sup> Hierbei gilt es zwischen Eingriffen in die Marktstruktur, der Preispolitik und dem internationalen Handel zu unterscheiden.

Im Rahmen der Förderung des Ackerbaues verbesserten sich auch die Vermarktungsmöglichkeiten für die Tierhalter (Markt von New Halfa, bessere Transportmöglichkeiten). Dieses hat zu einer verstärkten Marktintegration geführt. Die Welt ist für die Tierhalter kleiner geworden, die Butana hat ihre Abgeschlossenheit verloren. Hierdurch sind marktbedingte Veränderungen bei der Tierhaltung auch von den Tierhaltern in der Butana vollzogen worden (z.B. verstärkte Schafproduktion wegen der Nachfrage in Saudi-Arabien). Die Veränderung der Vermarktungsstrukturen hat sich meistens nur auf die Fleischproduktion beschränkt. Die Milchproduktion in den ländlichen Gebieten stellt ein Einkommenspotential dar, das bislang nicht ausgeschöpft werden kann, da die Infrastruktur, sprich Vermarktungsmöglichkeiten, dies nicht zuläßt.

Als ein (seltenes) positives Instrument staatlicher Marktkontrolle ist das Damin-System zu verstehen (siehe Kapitel B 5.1.1), welches von den Tierhaltern als effektiv und sinnvoll angesehen wird. Dieses alte System dient der Kontrolle von Tierdiebstählen, ist heutzutage staatlich kontrolliert und auf den offiziellen Märkte etabliert. Letztere haben daher eine hohe Bedeutung für die Tierhalter in der Butana.

Die Märkte haben auch bessere Versorgungsmöglichkeiten mit Konsumgütern mit sich gebracht. Diesbezüglich muß jedoch gesagt werden, daß die Marktstrukturen einen regulierenden Einfluß durch den Staat - mit Ziel einer Preis- und Einkommensstabilisierung - vermissen lassen (WILLIAMS 1993:142). Die Tierhalter sind in ihrer Marktposition den Käufern von Tieren als auch den Verkäufern von Konsumgütern benachteiligt. Dieses zeigt sich vor allem bei den Terms of Trade (OESTERDIKHOF 1991; vgl. Kapitel B 5.1.4). Gerade wenn es in Krisenzeiten wie in extremen Trockenjahren einen hohen Bedarf an Konsumgütern (vor allem Grundnahrungsmitteln) gibt, sind diese sehr teuer,

<sup>260</sup>: Das Mißtrauen in die Privatwirtschaft ist sicher immer noch gültig, wenn in den letzten Jahren verstärkt staatliche Einrichtungen privatisiert wurden. Dieses zeigt sich vor allem daran, daß viele der in letzter Zeit privatisierten Einrichtungen (Werkstätten, Lagerräume, Impfstoffproduktion) weiterhin stark staatlich kontrolliert werden. Trotzdem ist ein verstärkter Trend zur Privatisierung zu erkennen. Der Staat zieht sich aus vielen Bereichen zurück, was unter anderem sogar für die Bewässerungsgebiete gilt. Welchen Effekt diese Privatisierungsbestrebungen haben werden, muß die Zukunft zeigen.

Tiere jedoch sehr billig.<sup>261</sup> Hierbei spielt die relative Marktmacht der Tieraufkäufer und der Konsumgüterverkäufer die entscheidende Rolle. Eine staatliche Intervention vor allem in Krisenzeiten fehlt oder wird nicht umgesetzt (z.B. beim Höchstpreis für Sorghum) (siehe Kapitel B 5.1.2).

Einen wichtigen Einfluß haben die Preise auch für den internationalen Handel mit Tieren. Vor allem die staatliche Geldpolitik hat sich auf den internationalen Handel des Sudans, auch auf dem Export von Tieren, ausgewirkt. Das sudanesishe Pfund ist überbewertet und wird im Ausland zum festgelegten Wechselkurs nicht angenommen, es haben sich Schattenmärkte herausgebildet.<sup>262</sup> Deswegen haben ausländische Währungen eine hohe Bedeutung für den Import von Gütern. Um diese Devisen zu erhalten, werden u. a. Tiere exportiert. Die schwache Stellung des sudanesischen Pfundes im Ausland hat die sudanesishe Regierung schon Anfang der achtziger Jahre dazu gebracht, "Barter-Geschäfte" z.B. mit Ägypten (1981) und Libyen (1990) abzuschließen, bei denen Tiere gegen Ware getauscht werden (siehe Kapitel B 5.7.3; WOHLMUTH 1992:31). Ein großes Problem für den internationalen Handel entstand durch die Unterstützung des Iraks durch die sudanesishe Regierung im Golfkonflikt 1990/91. Saudi-Arabien hat unter anderem den Import sudanesischer Tiere extrem erschwert. Auch die aktuellen Konflikte mit Ägypten benachteiligen z.B. die Exporte von Kamelen. Die Benachteiligung kommt beim letzteren jedoch verstärkt von der sudanesischen Seite, die 1991 strikte Exportreglementierungen für Kamele nach Ägypten eingeführt haben. Die weiblichen Tiere dürfen nur 15 Prozent der exportierten Kamele ausmachen, obwohl gerade sie den Gewinn im Export bringen.<sup>263</sup> All dies hat zu einer Ausweitung des Schmuggels von Tieren geführt (vor allem von Schafen nach Saudi-Arabien und von Kamelen nach Ägypten), der heute ein Vielfaches der offiziell exportierten Tierzahlen ausmacht (siehe Kapitel 5.7.3).

### Direkte staatliche Förderung der Tierproduktion

Der Staat fördert die Tierproduktion mit dem Ziel, die Anzahl der gehaltenen Tiere zu erhöhen, aber auch deren Produktivität zu steigern. Er nimmt damit eine gesellschaftli-

261: Im Vergleich zu guten Jahren wie 1988/89 (Preisrelation ein Schaf zu einem Sack Sorghum von 1:1) kommt es in extremen Trockenjahren wie 1990/91 zu einer Preisrelation von 7:1.

262: Seit April 1992 wird der sudanesishe Pfund als Dinar bezeichnet. Die Versuche der sudanesischen Regierung im Februar 1992, das sudanesishe Pfund frei konvertierbar zu machen, hatte nur für einige Monate Erfolg. Auch heute gibt es wieder einen Schwarzmarkt für Devisen, der weit über dem offiziellen Wechselkurs liegt.

263: Als Begründung wurde angegeben, das genetische Potential dieser geschätzten Tiere nicht zu exportieren und so langfristig Absatzmärkte zu verlieren.

che Aufgabe war, die von den einzelnen Tierhalter nicht geleistet werden kann (DOPPLER 1990:267). Zur direkten Förderung der Tierproduktion durch den Staat werden folgende Maßnahmen durchgeführt:

- Verbesserung der Tiergesundheit durch das staatliche Veterinärsystem
- Subvention von Kraftfutter
- Futterbau auf staatlichen Flächen des Bewässerungsfeldbaues
- Einkreuzung europäischer Rinderrassen

Im veterinärmedizinischen Bereich arbeiten sowohl vom Staat angestellte als auch private Veterinäre. Die große Mehrheit der Tierärzte sind Staatsangestellte, die wenigen Ausnahmen sind die bei privaten, intensiv bewirtschafteten Großbetrieben (feed- und dairy-lots) beschäftigten Veterinäre. Diese Betriebssysteme sind in der Untersuchungsregion jedoch von untergeordneter Bedeutung.

Jährliche Masseneimpfungen, bei denen hauptsächlich Rinder gegen national bedeutende Tierseuchen vakziniert werden, bilden einen Schwerpunkt innerhalb der Aktivitäten des Veterinärdienstes in der Butana. Bei der Produktion und Verteilung der verwendeten Impfstoffe besteht ein staatliches Monopol. Seit Anfang der 80er Jahre wird die Impfstoffproduktion mit wesentlicher Unterstützung durch internationale Projekte der Entwicklungszusammenarbeit modernisiert (BÖHNEL & WEISER 1993), so daß die Anzahl verteilter Impfstoffdosen zwischen 1982/83 und 1991/92 etwa um den Faktor 7,5 auf ca. 17,5 Mio. Dosen gesteigert wurde.<sup>264</sup> Dies ist eine wesentliche Komponente, die zur Verringerung der Anzahl der dokumentierten Seuchenausbrüche und der seuchenbedingten Tierverluste in diesem Zeitraum geführt hat. Durch die prophylaktischen Maßnahmen sowie durch die Behandlung erkrankter Tiere und Noteinsätze bei Seuchenausbrüchen wird die Tiergesundheit im Rahmen der zur Verfügung stehenden Möglichkeiten gefördert. Die Maßnahmen des staatlichen Veterinärsystems sind jedoch durchweg nicht ausreichend, um die bestehende Nachfrage nach veterinärmedizinischer Versorgung in der Untersuchungsregion zu decken (WEISER 1994).

Zur Steigerung der Milchproduktion subventioniert der Staat Kraftfutter. Dieses relativ preisgünstige Kraftfutter wird abhängig von den Angaben der Bezahler über die Anzahl der von ihnen gehaltenen laktierenden Kühe zugeteilt. Es ist jedoch nur unregelmäßig verfügbar. Die Verteilung wird durch die Veterinärstationen organisiert, so daß es fast ausschließlich von Tierhaltern in der Umgebung urbaner Zentren bezogen wird. Tier-

264: WIHABI 1993b; PARC 1990; Ministry of Agriculture, Food & Natural Resources 1990.

halter in der zentralen Butana haben praktisch keine Möglichkeit, dieses Angebot zu nutzen. Von den aus Um Sarha nach New Husheib umgesiedelten Tierbesitzern, die während des Untersuchungszeitraumes über laktierende Kühe verfügten, nahm keiner die Möglichkeit in Anspruch, dieses Futter in New Halfa zu beziehen. Quantitative Angaben zur Verteilung sind nicht erhältlich, es ist jedoch abzuschätzen, daß die Effekte in Bezug auf die Tierhaltung in der gesamten Untersuchungsregion sehr gering sind (WEISER 1994, Kap. B 4.6).

Futterbau, i.d.R. der Anbau von Luzerne (*Medicago sp.*) oder Alexandrinerklee (*Trifolium alexandrinum*), wird u.a. von Pächtern auf staatlichen Flächen im Gezira-Bewässerungsgebiet praktiziert. Insgesamt trägt auch dies zur Förderung der Produktion tierischer Produkte in der Nähe von Nachfragezentren bei. Die Auswirkungen des Futterbaues auf staatlichen Flächen können nicht quantifiziert werden. Sie sind jedoch gegenwärtig für den überwiegenden Teil der Tierhalter in der Untersuchungsregion nicht relevant, da sie in der Regel keine eigenen Felder im Bewässerungsgebiet haben und somit diese Möglichkeit nicht nutzen können.

Seitdem die Landbewirtschaftler 1992 durch ihre Organisation, der "Farmers Association", im New-Halfa-Bewässerungsgebiet eine Mehrheit in der Projekterwaltung haben, wird verstärkt der Futterbau diskutiert (KHALIL 1993). Erste Ansätze hat es hier für jedoch schon vor der Privatisierung durch die halbstaatliche Verwaltung gegeben: 1991 wurde die Abteilung 'Animal Production' in der Administration des New Halfa Schemes eingerichtet.<sup>265</sup> Bis heute sind diese Ansätze eines Futteranbaues nicht umgesetzt worden.

Durch die staatlich organisierte Einkreuzung europäischer Hochleistungsrassen in die autochthone Rinderpopulation soll die Milchproduktion gesteigert werden. Hierzu wurden Bullen der Rasse Holstein-Friesian importiert. Weiterhin gibt es z.B. in New Halfa erneute Ansätze zum Aufbau einer Station zur künstlichen Besamung von lokalen Rindern mit Holstein-Friesian-Sperma. Die geplanten Besamungsstationen werden jedoch mittelfristig nicht betriebsbereit werden. Es ist zudem äußerst zweifelhaft, daß die Einkreuzung von Rassen, die nicht an die lokalen Bedingungen angepaßt sind, zu einer Förderung der Tierproduktion innerhalb der in der Untersuchungsregion dominierenden Betriebssysteme mit Tierhaltung führen kann. Vielmehr ist zu befürchten, daß die negativen Auswirkungen von Einkreuzungen wesentlich ausgeprägter sein wer-

265: Interview von KIRK, WEISER mit Mr. Huscin (Leiter der Abteilung Animal Production der Administration New Halfa Scheme).

den als die erwarteten Vorteile (SEIFERT 1992:19 f.; vgl. Kapitel B 4.3).

Die dargestellten Maßnahmen sind für die Tierhalter in der Untersuchungsregion regional sehr unterschiedlich wirksam. Es ist deutlich, daß die Tiere in der Stadtnähe eher von den staatlichen Maßnahmen erreicht wird als die Tiere in den Naturweideregionen der Butana. Bei einem Vergleich der Effekte der aufgeführten staatlichen Maßnahmen zeigen die veterinärmedizinischen Aktivitäten den am deutlichsten fördernden Einfluß auf die Tierproduktion in der Butana, da ein vergleichsweise großer Anteil der Tierhalter von ihnen profitiert.

Alle diese Beispiele staatlicher Maßnahmen zur Förderung der Tierproduktion dürfen nicht darüber hinwegtäuschen, daß sie nur einen sehr geringen Einfluß haben. Insgesamt hat sich an der Benachteiligung der Tierhaltung, vor allem der extensiven, in den letzten drei Jahrzehnten nichts geändert: Ihre Förderung ist weiterhin relativ bedeutungslos im Vergleich zu den staatlichen Anstrengungen im Ackerbau.

GÖTTINGER BEITRÄGE ZUR LAND- UND FORSTWIRTSCHAFT  
IN DEN TROPEN UND SUBTROPEN

Heft 99

Horst G. Mensching und Horst S.H. Seifert

Tierhaltung im Sahel

Rezente Entwicklung und Perspektiven in der Republik Sudan

Forschungsprojekt-Endbericht



Göttingen 1994