



Milchprojekt Granja Santa María - Die wichtigsten Ergebnisse

Ort:

Granja Santa María, Landwirtschaftsbetrieb Empresa "Iván Rodríguez", Valle de Guantánamo, Provinz Guantánamo, Republik Kuba

Titel:

Steigerung der weideabhängigen Milchproduktion im Tal von Guantánamo, Republik Kuba

Laufzeit:

4,5 Jahre (1. Juli 1997 - 31. Dezember 2001)

Projektpartner:

Kubanische Vereinigung für Tierproduktion (ACPA) und Cuba Sí, AG der PDS

Zusammenarbeit:

Universitäten Guantánamo und Granma (Bayamo) sowie Provinzvertretung Guantánamo des Instituts für Weide- und Futterwirtschaft (IIPF)

Projekthaushalt:

420.000 USD

Dieser Betrag wurde von Cuba Sí zu 100% aus Spendenmitteln erbracht.

Projektziele:

- **Allgemeines Ziel:**
Beitrag zur Erhöhung der Milchproduktion zur Versorgung bestimmter sozialer Gruppen in der Provinz Guantánamo (Kinder bis zum 7. Lebensjahr, Rentner und Menschen, die aus gesundheitlichen Gründen eine besondere Ernährung benötigen)
- **Spezifische Ziele:**
Verbesserung der Lebensbedingungen der Beschäftigten, Beitrag zur Erhöhung der Lebensmittelversorgung der bäuerlichen Familien und Erhöhung der Einkommen der Beschäftigten

Beschreibung der Projektumgebung:

Die Provinz Guantánamo ist die östlichste Provinz des Landes.

Fläche:	6.184,5 km ²	(Kuba: 110.860 km ²)
Einwohnerzahl:	512.200 Einwohner	(Kuba: 10,9 Mio.)
Bevölkerungsdichte:	83,4 Einwohner/km ²	(Kuba: 100 Einwohner/km ²)

Die Provinz ist verwaltungspolitisch in 10 Kreise aufgeteilt. Das Projekt Granja Santa María befindet sich im sogenannten Südküstenstreifen der Provinz, im Kreis Niceto Pérez. In diesem Kreis leben aktuell 16.493 Einwohner, davon 2548 Kinder unter dem 7. Lebensjahr.

Zwei grosse Probleme beeinträchtigen die Entwicklung dieses Gebietes besonders: die Landflucht und die Ausbreitung der Wüsten. Hinzukommen die sehr gegensätzlichen klimatischen Bedingungen. Der Norden der Provinz ist die regenreichste Region des Landes (3.600 mm/Jahr). Der Küstenstreifen im Süden der Provinz jedoch, dessen Böden teilweise unter Versalzung leiden, wird als kubanische Halbwüste bezeichnet (400 mm/Jahr).

Kurzdarstellung der Granja Santa María (Stand zu Projektbeginn):

Als staatliche landwirtschaftliche Produktionseinrichtung ist die Granja Santa María dem Landwirtschaftsbetrieb Empresa "Iván Rodríguez" untergeordnet, zu dem mehrere Granjas und Kooperativen gehören. Die Granja Santa María hat sich auf Milchproduktion spezialisiert. Sie erstreckt sich über eine Fläche von 2120 ha, von denen 2013 ha für die Viehzucht genutzt werden. Sie verfügt über die folgenden Produktionsstätten und Einrichtungen:

- 10 Milchviehstallanlagen (Vaquerías)
- 9 Microvaquerías (kleinere Fläche)
- 2 Stallanlagen zur Aufzucht von Kuhkälbern
- 1 Stallanlage zur Aufzucht von Färsen
- 1 Stallanlage zur Aufzucht von Bullenkälbern
- 1 Kantine
- 1 Verwaltungsgebäude
- 1 Materiallager

In der Granja Santa María arbeiten 172 Mitarbeiter. Viele von ihnen leben in der Siedlung Santa María, die aus 26 Wohnhäusern und einer Grundschule besteht. Dort befinden sich auch die Verwaltung und die Werkstätten der Granja. Weitere 24 Wohnhäuser befinden sich an den einzelnen Stallanlagen. Die Siedlung "8. Oktober" ist mit 27 Wohnhäusern im Aufbau.

Ergebnisse in der Milchproduktion - Hauptziel des Projektes:

1998, im ersten Projektjahr produzierte die Granja Santa María für den Verkauf an die Molkerei 595.669 Liter Milch mit einer Produktion pro Kuh und Tag von 2,95 Litern. Bis zum Jahr 2001 konnte dieser Parameter auf 3,71 l/Kuh und Tag gesteigert werden und die Granja Santa María produzierte in diesem Jahr insgesamt 648.437 Liter. Im darauffolgenden Jahr 2002, also ein Jahr nach Abschluß des Projektes erhöhte sich die Milchproduktion weiter auf 775.262 Liter. Es wurde eingeschätzt, dass die Steigerung der Produktion nur aufgrund der Projektinvestitionen erreicht werden konnte. Die getätigten Investitionen schufen die Voraussetzung, um die Milchproduktion langfristig zu stabilisieren und weiter zu erhöhen.

**Die Projektinvestitionen konzentrierten sich auf die folgenden Schwerpunkte:
Granja Santa María:**

1. Erweiterung der Futtergrundlage und Sicherung der Wasserversorgung für die Tiere:

- Verbesserung der Futter- und Weidegrundlage auf 330 ha, davon:
 - 143 ha Kinggras
 - 105 ha Leucaena
 - 60 ha Sterngras
 - 15 ha Leguminosen (Proteinbänke)
 - 7 ha Zuckerrohr
- Vernichtung von Marabú und ähnlichem Gestrüpp auf 240 ha
- Anpflanzung von 26.000 Laub- und 1800 Obstbäumen (durch die starke Trockenheit und die Schwierigkeiten beim Bau des Bewässerungssystems haben nicht alle Bäume überlebt)
- Einteilung von Weideabschnitten auf 18 Stallanlagen, dabei wurden 50 km Zaun repariert und 223 km Zaun neu angelegt
- Unterteilung eines Teils der Weidefläche auf der Pilotvaquería 4 in 24 strahlenförmige Abschnitte und Bau einer Tränke in deren Zentrum sowie Installation einer Fregat - Bewässerungsanlage

Durch die intensive Trockenheit in den Projektjahren sowie durch die Verzögerungen beim Bau der Bewässerungsanlagen kam es zu erheblichen Verlusten bei der Aussaat und den Aufforstungsmaßnahmen. Im Jahr 2000 waren nur die Bewässerungsanlagen auf der Pilotstallanlage Vaquería 4 in Betrieb. Die Flächen die dadurch bewässert wurden und für die Produktionssteigerung der Pilotanlage dienen sollten, mussten für die Ernährung der gesamten Rinderherde der Granja genutzt werden, um den Bestand zu erhalten. Ohne diese Futterflächen hätte ein erheblicher Teil der Herde geopfert werden müssen.

Die Rückstände in der Schaffung der Futtergrundlage wirkten sich auch auf die Milchproduktion aus, so dass die geplante Produktion während des Projektzeitraums nicht erreicht wurde. Um den Bau der Bewässerungsanlagen zu beenden und die Bewässerungsflächen weiter auszudehnen, wurde das Projekt Santa María um ein Jahr und damit bis Dezember 2001 verlängert.

2. Bau eines Bewässerungssystems - Ergebnisse:

- Montage von 700 m elektrischer Hochspannungsleitung mit zwei Transformatorenbanken für die Stromversorgung der Pumpstationen
- Bau einer Entnahmestelle am Fluss, die das Bewässerungssystem mit Wasser versorgt

- Bau von 350 m Rohrleitung, die das Wasser für die Beregnungsanlagen von der Entnahmestelle am Fluss bis zum Kanal und anschließend zur Fregattanlage führen
- Reparatur und Herrichtung von 450 m Kanal
- Reparatur von 3000 m unterirdischer Rohrleitung mit 10 Anschlüssen
- Bau von 700 m unterirdischer Rohrleitung
- Herrichtung der Pumpstation sowie Installation von 3 elektrischen Kompensatoren
- Kauf von 5 elektrischen Motoren und zwei D-200 Pumpen
- Kauf eines transportablen Rohrleitungssystems für die Bewässerung von 169 ha
- Reparatur der Fregat - Bewässerungsanlagen für 60 ha
- Bau von 4 Tränken für die Kühe

Beim Bau der Entnahmestelle am Fluss Guantánamo kam es nach dem Hurrikan George (1998) zu Schwierigkeiten, da die Wassermassen den Flusslauf veränderten, so dass nur noch wenig Wasser an der Entnahmestelle vorbeifloss. Der Fluss musste zunächst wieder auf seinen ursprünglichen Verlauf umgeleitet werden.

Ein weiteres Problem ergab sich beim Einkauf der neuen Pumpen, deren Lieferung sich 20 Monate verzögerte. Schließlich konnte im Jahr 2000 kein Wasser zur Bewässerung aus dem Fluss entnommen werden. Der Fluss wird vom Stausee Yaya gespeist, der durch die extreme Trockenheit so stark ausgetrocknet war, dass die Wasserversorgung der Stadt Guantánamo gefährdet war. Das Wasser durfte nur noch für die Bevölkerung genutzt werden, um deren Versorgung sicherzustellen. Die Wassermenge im Stausee Yaya verringerte sich das erstmal seit seinem 27 jährigen Bestehen auf dieses kritische Niveau.

3. Vervollständigung der erforderlichen technischen Ausrüstungen für die Produktion und Betreuung der Tiere - Ergebnisse:

- Reparatur der Ställe und Nebengelasse auf:
 - 10 Milchviehstallanlagen (Vaquerías)
 - 4 Microvaquerías (kleinere Fläche)
 - 4 Stallanlagen zur Aufzucht der Kälber und Färsen
- Bau eines Stalles für die Mast von Bullenkälbern
- Reparatur von 8 mechanischen Melkanlagen
- Kauf von 2 Traktoren mit agrotechnischem Zubehör
- Kauf von 10 Ochsenkarren
- Kauf von verschiedenen Ersatzteilen und Zubehör

In der Bullenmastanlage werden Mastbullen auch zum Verkauf an den Devisenmarkt gezüchtet, um der Granja eine Einnahmequelle in Devisen zu schaffen und damit eine bessere Rentabilität zu erreichen, damit auch in Zukunft die getätigten Investitionen gepflegt und weiter Investitionen von der Granja direkt getätigt werden können. Der erste Verkauf von Mastbullen ist für Ende 2002 geplant.

4. Verbesserung der Arbeits- und Lebensbedingungen:

- Bau von 9 Wohnhäusern an den Stallanlagen
- Reparatur von 8 Wohnhäusern auf den Stallanlagen
- Fertigstellung von 26 Wohnungen und einer Familienarztpraxis in der Wohnsiedlung "8.Oktober"
- Schaffung von insgesamt 10 ha für die Selbstversorgung mit Gemüse und Obst (autoconsumo)
- Reparatur des Verwaltungsgebäudes der Granja und Ausrüstung mit einem Computer
- Reparatur von 2,7 km Zufahrtswegen
- Kauf von Arbeitsbekleidung und Werkzeugen
- Reparatur eines Jeeps und eines Lkws der Granja
- Steigerung des durchschnittlichen Monatsgehalts der Mitarbeiter der Granja von 185,89 Peso (1998) auf 224,32 Peso (2001)
- Zusätzlich entsendete Cuba Sí Material in 3 Containern, insbesondere:
 - Gegenstände/Verbrauchsmaterial für den produktiven Bereich (z.B. Elektroinstallationsmaterial, Werkzeug aller Art, Ausrüstung für die mechanische Werkstatt, Büromaterial u.ä.)
 - 2 Solarkocher für die Kantine
 - Haushaltsgegenstände und Dinge des persönlichen Bedarfs für die Bauern und ihre Familien (z.B. Fahrräder und Ersatzteile, Haushaltswäsche u.ä.)
 - Medikamente, medizinisches Verbrauchsmaterial, medizinisch-technische Geräte und Schulmaterial
Der Überschuss an Spenden für das Gesundheits- und Bildungswesen, die per Container eintreffen, wird an die entsprechenden Einrichtungen der Provinz verteilt.

Die Kosten für die Entsendung der Container sind nicht Bestandteil des Projekthaushaltes und werden durch Cuba Sí zusätzlich aus Spendenmitteln erbracht.

5. Weiterbildung:

- Durchführung von 37 Seminaren vorrangig zu den Themen:
 - Herdenmanagement
 - Weidenmanagement
 - Fortpflanzung
 - Milchproduktion und Milchqualität
 - Leistungsabhängige Bezahlung
- Zwei Mitarbeiter der Projektleitung erstellten ihre Masterarbeit über die Erkenntnisse des Projektes (Themen: Bewässerung, Kaninchenzucht)

6. Investition für die Projektleitung

- Kauf eines Mitsubishi Pick-up
- Einrichtung eines Büros mit Computers für die Projektleitung am Sitz des Landwirtschaftsbetriebes Empresa "Iván Rodríguez"
- Bau einer Unterkunft für Besucher des Projektes mit einer Kapazität von 10 Schlafplätzen und einem kleinen Raum für Fachtagungen. Diese Unterkunft wird von Spezialisten zum Erfahrungsaustausch, für Kontrollbesuche sowie für die Teilnehmer der Workcamps genutzt.

Das Fahrzeug und die Büroausstattung werden auch bei den nachfolgenden Projekten von ACPA - Cuba Sí in der Region genutzt werden.

Granja Lorenzo Boicét:

Bau eines Zuchtzentrum für Ziegen der Rasse Chiva Criolla zur:

- Produktion von Ziegenmilch für Menschen, die keine Kuhmilch vertragen (Plan für 2002: 6930 Liter)
- Zucht und Verkauf von Ziegen, die als Milchproduzenten in den bergigen Regionen der Provinz zum Einsatz kommen, wo keine Rindviehhaltung möglich ist (Plan: Jährlicher Verkauf von 50 Böcken und 50 Zicken)

Umgesetzte Maßnahmen:

- Sanierung zweier Ziegenställe mit einer Kapazität für 100 Ziegen
- Sanierung eines Wohnhauses
- Einteilung und Bebauung der Futter-und Weideflächen

Internationaler Austausch

Es wurden 2 Workcamps mit jeweils ca. 8 deutschen Teilnehmern auf dem Projekt durchgeführt, die vor allem bei einfachen Tätigkeiten auf dem Feld mitarbeiteten. Der Projektleiter Rene Rico Lopez und die ACPA -Präsidentin der Provinz Guantánamo Mayda Vega weilten 1998 bzw. 2001 zu einem 14tägigen Studienaufenthalt in Deutschland.

Kontrolle

Einmal jährlich erfolgten Monitorings der ACPA auf dem Projekt. Dabei wurden die erreichten Ergebnisse ausgewertet, die Buchhaltung überprüft und Empfehlungen für die weitere Arbeit ausgesprochen. Auch Vertreter des Landwirtschaftsministeriums (MINAGRI) und des Ministeriums für ausländische Investitionen (MINVEC) führten Visiten auf dem Projekt durch. Vertreter von Cuba Sí kontrollierten regelmäßig bei ihren Besuchen den Verlauf des Projektes und den Einsatz der finanziellen Mittel.

Schlußfolgerungen/ Ausblick

Aufgrund der extremen Trockenheit während der Projektdurchführung und den Schwierigkeiten konnte die Milchproduktion nicht wie geplant erhöht werden. Im Jahr 1999 fielen nur 48 % der durchschnittlichen Niederschlagsmenge in der Provinz Guantánamo und im Jahr 2000 waren es lediglich 33 %. Parameter wie eine geringe Rindersterblichkeit, eine hohe Geburtenrate und die geplante Milchproduktion konnten dadurch nicht vollständig erfüllt werden. Mit der Fläche unter Bewässerung und der Einführung des rotierenden Weidens unter Nutzung von Pflanzen wie Kinggras CT-115 und Leucaena ist jedoch eine Grundlage geschaffen, um in den Folgejahren die Milchproduktion weiter zu steigern.

ACPA hat es sich zum Prinzip gemacht, nach Projektabschluss die jeweiligen Betriebe weiter zu unterstützen, damit das Erreichte erhalten und weiterentwickelt wird. ACPA organisiert die fachliche Anleitung, anfallende Kosten werden vom Betrieb selbst getragen. Für diese Zusammenarbeit steht auch weiterhin der Projektleiter Rene Rico Lopez der Granja Santa María zur Verfügung. Der Schwerpunkt dieser Arbeit richtet sich nach den Empfehlungen des letzten Monitorings und beinhaltet vor allem:

- Verbesserung der Weiden durch noch stärkere Einbeziehung von Leguminosen auf den Weide- und Futterflächen
- Fortsetzung der Anpflanzungen von "lebenden" Weidepforten
- Verbesserung der Qualität der Kälberaufzucht
- Intensivierung der Arbeit in der Pferdezucht, um Transportmöglichkeiten innerhalb der Granja mit Hilfe von Pferden zu gewährleisten
- Entwicklung eines systematischen Weiterbildungsprogramms
- Weiterführung der Idee zum Aufbau einer Fahrradwerkstatt der Granja

Am 1. Juli 2002 begannen ACPA und Cuba Sí mit der Durchführung eines weiteren Milchprojektes in der Provinz Guantánamo, in der Granja Jaibo. Die Granja Jaibo gehört ebenfalls zu dem Landwirtschaftsbetrieb Empresa "Iván Rodríguez".

