

Abs	Flur und Furche (12 / 2009)	Unabhängige Bauernstimme (2 / 2011)	Abs
	Afrika Senegal Neue Anbaumethoden Neues Grün in den Sahel tragen (Dierk Jensen, Fotos: Cordula Kropke)	Aus fernen Ländern Unterwegs im senegalesischen Erdnussbecken (Dierk Jensen, Fotos: Dierk Jensen)	
0	Neue Ideen keimen im senegalesischen Erdnussbecken.		
	In Verbindung mit traditionellem Wissen eröffnen innovative Landnutzungsmethoden einer Region, die vom Erdnussanbau abhängt, neue Chancen.	In Verbindung mit traditionellem Wissen eröffnen innovative Landnutzungsmethoden einer Region zusätzliche Chancen	0
1	Es ist Sonntag — der christliche Ruhetag in einem islamischen Land. Das ganze Dorf scheint zu dösen. Wenige Leute sind auf den Wegen zu sehen. Nur Kinderstimmen, blökende Ziegen und Vogelgezwitscher durchbrechen die dörfliche Stille. Der Taxifahrer lenkt den Wagen zur Dorfmitte und parkt ihn unter üppig grünen Neembäumen.	Es ist Sonntag — der christliche Ruhetag in einem islamischen Land. Das ganze Dorf scheint zu dösen. Wenige Leute sind auf den Wegen zu sehen. Nur Kinderstimmen, blökende Ziegen und Vogelgezwitscher durchbrechen die dörfliche Stille. Der Taxifahrer lenkt den Wagen zur Dorfmitte und parkt ihn unter üppig grünen Neembäumen.	1
2	Vorbei an abgeernteten Erdnuss-, Sorghum- und Hirsefeldern führt der Weg nach Keur Yaba. Der Ort liegt rund 30 Kilometer östlich von Thies, mit rund 250.000 Einwohnern die fünftgrößte Stadt im Senegal. Führe man 1000 Kilometer gen Osten weiter, man stiege in der malischen Sahara aus.	Vorbei an abgeernteten Erdnuss-, Sorghum- und Hirsefeldern führte der Weg nach Keur Yaba. Der Ort liegt rund 30 Kilometer östlich von Thies, mit rund 250.000 Einwohnern die fünftgrößte Stadt im Senegal. Führe man 1.000 Kilometer gen Osten weiter, man stiege in der malischen Sahara aus.	2
	Doch ist unser Ziel das 500-Seelen-Dorf, das sich im Dreieck zwischen den Städten Thies, Diourbel und Kaolack befindet: dem so genannten Erdnussbecken, das Kerngebiet des senegalesischen Erdnussanbaus.	Doch ist unser Ziel das 500-Seelen-Dorf, das sich im Dreieck zwischen den Städten Thies, Diourbel und Kaolack befindet: dem so genannten Erdnussbecken, das Kerngebiet des senegalesischen Erdnussanbaus.	
	AFFENBROTÄUME UND ESELWAGEN		
3	Das letzte Stück nach Keur Yaba geht über unasphaltierte Sandpisten. In jeder Kurve wirbelt mächtig Staub auf. Ziegen- und Rinderherden ziehen querfeldein über die Stoppelfelder, suchen genügsam nach dem wenigen Fressbarem, kreuzen hin und wieder die sandigen Wege. Einzelne, in dieser Jahreszeit blattlose Affenbrotbäume (Baobabs) stehen mit ihren dicken Stämmen majestätisch in einer steppenartigen Busch- und Baumlandschaft, die nur zwei Monate nach der Regenzeit schon sehr trocken wirkt. Kurz vor unserem Ziel überholt das Taxi zwei junge Frauen, die auf ihren Köpfen kunstvoll geschichtete Haufen aus Ästen und Zweigen tragen — es ist kostbarer Brennstoff, der später am heimischen Herd angezündet wird.	Das letzte Stück nach Keur Yaba geht über unasphaltierte Sandpisten. In jeder Kurve wirbelt mächtig Staub auf. Ziegen- und Rinderherden ziehen querfeldein über die Stoppelfelder, suchen genügsam nach dem wenigen Fressbarem, kreuzen hin und wieder die sandigen Wege. Einzelne, in dieser Jahreszeit blattlose Affenbrotbäume (Baobabs) stehen mit ihren dicken Stämmen majestätisch in einer steppenartigen Busch- und Baumlandschaft, die nur zwei Monate nach der Regenzeit schon sehr trocken wirkt. Kurz vor unserem Ziel überholt das Taxi zwei junge Frauen, die auf ihren Köpfen kunstvoll geschichtete Haufen aus Ästen und Zweigen tragen.	
	Ein Eselwagen, voll beladen mit bunten Wasserkanistern kommt uns entgegen.	Ein Eselwagen, voll beladen mit bunten Wasserkanistern kommt uns entgegen.	
	ERDNUSS IST IN VIELEN LANDSTRICHEN DIE CASHCROP		
4	Hinter verputzten Mauern befindet sich der Hof von Bauer Abdou Diop.	Hinter verputzten Mauern befindet sich der Betrieb von Bauer Abdou Diop.	3
	Er und seine Familie sitzen im schattigen Hof, das Thermometer zeigt 25 Grad Celcius, Heuduft liegt	Er und seine Familie sitzen im schattigen Hof, das Thermometer zeigt 25 Grad Celcius, Heuduft liegt	

Abs	Flur und Furche (12 / 2009)	Unabhängige Bauernstimme (2 / 2011)	Abs
	in der Luft. Es wird Tee getrunken, geplaudert. Diop besitzt den einzigen Traktor im Dorf. Das indische Modell mit 75 PS Leistung steht draußen, gleich daneben sind auch ein Grubber und eine zweireihige Sämaschine abgestellt. Mit diesen Geräten übernimmt der Mittvierziger Diop fast alle größeren ackerbaulichen Arbeiten auf den meist sandigen Böden der Dorfbauern.	in der Luft. Es wird Tee getrunken, geplaudert. Diop besitzt den einzigen Traktor im Dorf. Das indische Modell mit 175 PS Leistung steht draußen, gleich daneben sind auch ein Grubber und eine zweireihige Sämaschine abgestellt. Mit diesen Geräten übernimmt der Mittvierziger Diop fast alle größeren ackerbaulichen Arbeiten auf den meist sandigen Böden der Dorfbauern.	
5	Umherstreunende Hühner gackern, picken im Staub nach Futter.		
	„Wir bauen hier Erdnüsse, Hirse und Mais an“, erklärt Diop und nippt am heißen Tee im Glas. „Dabei ist die Erdnuss für uns mit Abstand die wichtigste Frucht.“ In dieser Region im Zentrum des Senegal, in der ausgeprägte Trockenzeiten herrschen, ist die Erdnuss die einzige Ackerfrucht, die regelmäßig Geld einbringt.	„Wir bauen hier Erdnüsse, Hirse und Mais an“, erklärt Diop und nippt am heißen Tee im Glas. „Dabei ist die Erdnuss für uns mit Abstand die wichtigste Frucht.“	4
	Und wenn die ab Juli beginnende Regenzeit genug Niederschlag bringe, so Diop weiter, „dann ernten wir an guten Stellen sogar bis zu drei Tonnen Erdnuss pro Hektar.“ Für die Düngung wird zwar etwas NPK-Dünger eingesetzt, doch wichtiger ist der eigene Kompost, von dem die Bauern rund zwei Tonnen pro Hektar ausbringen. Die Kompostierung ist eine traditionsreiche Wissenschaft in dieser Gegend. So wird die Biomasse in der Abfolge Dung, Heu, Asche, wieder Dung, Heu und Hirsereste geschichtet. „Schon nach fünf Monaten ist der Kompost einsetzbar.“	Und wenn die ab Juli beginnende Regenzeit genug Niederschlag bringe, so Diop weiter, „dann ernten wir an guten Stellen sogar bis zu drei Tonnen Erdnüsse pro Hektar.“	
6	Zum Ende der letzten Erntesaison, die im November nach der Regenzeit endete, lag der Preis pro Tonne bei 250 Euro. Da die Anbauflächen der Bauern durchschnittlich nicht größer als zwei Hektar sind und Hirse und Mais in vielen Fällen nur für den Eigenverzehr oder als Tierfutter dienen, müssen die vielköpfigen Familien mit jährlichen Erlösen von unter 2.000 Euro klarkommen. Sie überleben letztlich nur durch die Tatsache, dass sie in hohem Grad Selbstversorger sind.	Zum Ende der letzten Erntesaison, die im November nach der Regenzeit endete, lag der Preis pro Tonne bei 250 Euro. Da die Anbauflächen der Bauern durchschnittlich nicht größer als zwei Hektar sind und Hirse und Mais in vielen Fällen nur für den Eigenverzehr oder als Tierfutter dienen, müssen die vielköpfigen Familien mit jährlichen Erlösen von unter 2.000 Euro klarkommen. Sie überleben letztlich nur, weil sie Selbstversorger sind.	
	VIELE BAUERNFAMILIEN SIND SELBSTVERSORGER		
7	Um nun neue Einnahmequellen zu erschließen, legte ein Großteil der Bewohner, rund 60 Familien, vor einigen Jahren einen kommunalen Gemüsegarten außerhalb des Dorfes an. Eine latexhaltige Heckenpflanze (Euphorbia balsamifera), vor der alle Tiere wegen ihres klebrig-giftigen Saftes zurückschrecken, schützt das insgesamt drei Hektar große Areal vor hungrigen Besuchern. Noch wichtiger ist die stete Wasserversorgung im Garten: über ein weit verzweigtes Pumpsystem fließt das Wasser zu	Um nun neue Einnahmequellen zu erschließen, legte ein Großteil der Bewohner, rund 60 Familien, vor einigen Jahren einen kommunalen Gemüsegarten außerhalb des Dorfes an. Eine latexhaltige Heckenpflanze (Euphorbia balsamifera), vor denen alle Tiere wegen ihres klebrig-giftigen Saftes zurückschrecken, schützt das insgesamt drei Hektar große Areal vor hungrigen Besuchern. Noch wichtiger ist die stete Wasserversorgung im Garten: über ein weit verzweigtes Pumpsystem fließt das Wasser zu	5

Abs	Flur und Furche (12 / 2009)	Unabhängige Bauernstimme (2 / 2011)	Abs
	den einzelnen, eigenverantwortlich bewirtschafteten Parzellen der Familien. Das Wasser gelangt zuerst in 2.000 Liter fassende Tanks, die am Rande jeder Parzelle aufgestellt wurden.	den einzelnen, eigenverantwortlich bewirtschafteten Parzellen der Familien. Das Wasser gelangt zuerst in 2.000 Liter fassende Tanks.	
	Zwischen jedem Tank und einer ausgeklügelten Tröpfchenberegnung auf den Beeten ist eine Wasseruhr geschaltet, die den Wasserverbrauch genau erfasst.	Zwischen jedem Tank und einer ausgeklügelten Tröpfchenberegnung ist eine Wasseruhr geschaltet.	
	„So achtet jede Familie darauf, unser gemeinsam gefördertes Brunnenwasser so optimal wie möglich zu nutzen“, hebt der Forstwirt Mamadou Papa Hdiaye von der Nichtregierungsorganisation Green Senegal, die Bedeutung der Wasseruhren hervor.	„So achtet jede Familie darauf, unser gemeinsam gefördertes Brunnenwasser so optimal wie möglich zu nutzen“, betont der Forstwirt Mamadou Papa Hdiaye von der Nichtregierungsorganisation Green Senegal.	
	„Pro Kubikmeter Wasser müssen die Verbraucher umgerechnet rund fünf Euro bezahlen.“ Hauptsächlich werden Zwiebeln, Gurken, Tomaten, Okra, Auberginen und eine besondere Hibiskusart (Bissap) kultiviert, deren Blüten für ein im Senegal sehr populäres Getränk verwendet werden.	„Pro Kubikmeter Wasser müssen die Verbraucher umgerechnet rund fünf Euro bezahlen.“ Hauptsächlich werden Zwiebeln, Gurken, Tomaten, Okra, Auberginen und eine besondere Hibiskusart (Bissap) kultiviert, deren Blüten für ein Getränk verwendet werden.	
	Über den Eigenverbrauch hinaus wird die Gemüseernte auf regionalen und überregionalen Märkten verkauft und sorgt somit für zusätzliches Einkommen.	Über den Eigenverbrauch hinaus wird die Gemüseernte auf regionalen und überregionalen Märkten verkauft und sorgt somit für zusätzliches Einkommen.	
8	Die NGO Green Senegal beschäftigt 15 Agrar- und Forstwirte. Im engen Austausch mit den Bauern versucht das Team im senegalesischen Erdnussbecken neue und zugleich nachhaltige Bewirtschaftungsmethoden mit altem Wissen zu vereinen und in den Dörfern zu etablieren. Die Agrarfachleute sind neben den kommunalen Gemüsegärten auch im Erosionsschutz, in der artenreichen Aufforstung und im Aufbau von lokalen Saatgutbanken aktiv. Gerade letzteres spielt eine große Rolle, weil viele Bauern besonders in wirtschaftlich angespannten Zeiten nicht mehr ausreichend Saatgut zurückhalten. Während es früher selbstverständlich war, dass die senegalesischen Bauern einen Teil der Ernte für die Aussaat im kommenden Jahr abzweigten, ist diese uralte Tradition im Zuge der Einführung von Hybridsaaten vielerorts verlorengegangen. Dieses Verhalten erwies sich für viele Bauernfamilien in den letzten Jahren als verhängnisvoll. Weil sie finanziell nicht in der Lage waren, rechtzeitig Saat zu kaufen, gerieten sie in eine Spirale der Verarmung, an deren Ende schlimmstenfalls Hunger stand.	Die NGO Green Senegal beschäftigt 15 Agrar- und Forstwirte. Im engen Austausch mit den Bauern versucht das Team im senegalesischen Erdnussbecken neue und zugleich nachhaltige Bewirtschaftungsmethoden mit altem Wissen zu vereinen und in den Dörfern zu etablieren. Die Agrarfachleute sind neben den kommunalen Gemüsegärten auch im Erosionsschutz, in der artenreichen Aufforstung und im Aufbau von lokalen Saatgutbanken aktiv. Gerade letzteres spielt eine große Rolle, weil viele Bauern besonders in wirtschaftlich angespannten Zeiten nicht mehr ausreichend Saatgut zurückhalten. Während es früher selbstverständlich war, dass die senegalesischen Bauern einen Teil der Ernte für die Aussaat im kommenden Jahr abzweigten, ist diese uralte Tradition im Zuge der Einführung von Hybridsaaten vielerorts verlorengegangen. Dieses Verhalten erwies sich für viele Bauernfamilien in den letzten Jahren als verhängnisvoll. Weil sie finanziell nicht in der Lage waren, rechtzeitig Saat zu kaufen, gerieten sie in eine Spirale der Verarmung.	6
9	„Hinzu kommt, dass der bei uns dominierende Erdnussanbau in einigen Regionen zu erheblicher Erosion geführt hat, der wir inzwischen gemeinsam mit den Bauern energisch		

Abs	Flur und Furche (12 / 2009)	Unabhängige Bauernstimme (2 / 2011)	Abs
	<p>entgegengetreten", erklärt Ibrahim Fall, Programmchef von Green Senegal, in seinem Büro in Thies. „Wir haben beispielsweise auf vielen Feldern quer zu den Hängen verlaufende, bis zu 30 Zentimeter hohe Steinwälle angelegt, um den Bodenabtrag während der Regenzeit zu verhindern." Von großer Bedeutung ist zudem die Aufforstung von ausgewählten Baumarten an verschiedenen Standorten: am Dorfrand, auf den Feldern oder am Saum der Felder. Es sind allesamt Bäume, die trotz langer Trockenheit und versalzten Böden wachsen können. Green Senegal wirbt unter den Bauern insbesondere für eine Liste von 15 ausgewählten Baumarten, darunter auch die extrem lang wurzelnde <i>Faidherbia</i> (Anabaum).</p>		
	<p>„BÄUME PFLANZEN" HEISST DIE PAROLE</p>		
10	<p>„Pflanzen, pflanzen". Das ist das Gebot der Stunde; denn jedes Jahr verliert Senegal durch unkontrollierten Holzeinschlag und Überweidung immer noch wertvolle Waldfläche. „Letztlich sind alle Bemühungen an unseren semiariden Standorten darauf ausgerichtet, die schleichende Ausbreitung der Wüsten energisch zu stoppen", bekundet Ibrahim Fall. Damit folgen die Senegalesen dem erfolgreichen Beispiel von zwei Regionen im Nordwesten von Burkina Faso, wo innovative Bauern seit den achtziger Jahren erfolgreich zeigen, dass Aufforstung und Landwirtschaft keinesfalls im Widerspruch stehen. Deren wirtschaftlichen Erfolge sorgten über die Grenzen hinaus in ganz Westafrika für Furore.</p>		
	<p>Ob die ländliche Elektrifizierung, die von der senegalesischen Regierung als eines der wichtigsten Ziele zur Fortentwicklung der ländlichen Räume erklärt wird, diesen positiven Prozess noch weiter beflügelt, bleibt abzuwarten.</p>	<p>Derzeit hat die senegalesische Regierung die ländliche Elektrifizierung zu einem der wichtigsten Ziele der ländlichen Räume erklärt.</p>	7
	<p>Zumindest setzen viele Senegalesen große Hoffnungen in den Aufbau von Inselstromnetzen, die von Solar- oder auch kleinen Windenergieanlagen gespeist werden.</p>	<p>Viele Senegalesen setzen große Hoffnungen in den Aufbau von Inselstromnetzen, die von Solar- oder auch kleinen Windenergieanlagen gespeist werden.</p>	
	<p>Der grüne Strom soll dann Mobilfunkstationen versorgen und Fernseher, Kühltruhen, aber auch Wasserpumpen und kleine Ölpresen antreiben.</p>	<p>Der grüne Strom soll dann Mobilfunkstationen aufladen und Fernseher, Kühltruhen, aber auch Wasserpumpen und kleine Ölpresen antreiben.</p>	
11	<p>Unterdessen behauptet Diop in Keur Yaba beim Spaziergang zum kommunalen Garten, dass Wasser aufgrund der reichen Grundwasservorkommen nicht einmal das zentrale Problem der Region sei.</p>	<p>Unterdessen behauptet Diop in Keur Yaba beim Spaziergang zum kommunalen Garten, dass Wasser nicht einmal das zentrale Problem der Region sei.</p>	8
	<p>Aus seiner Sicht stellt die zu große Abhängigkeit vom global gehandelten Rohstoff Erdnuss die eigentliche strukturelle Fessel dar. Erschwerend komme hinzu, dass die freilaufenden Rinder- und</p>	<p>Aus seiner Sicht stellt die zu große Abhängigkeit vom global gehandelten Rohstoff Erdnuss die eigentliche strukturelle Fessel dar. Erschwerend komme hinzu, dass die freilaufenden Rinder- und</p>	

Abs	Flur und Furche (12 / 2009)	Unabhängige Bauernstimme (2 / 2011)	Abs
	Ziegenherden auf Flächen, bei denen die Eigentums- und Nutzungsrechte nach wie vor von staatlicher Seite nicht geregelt sind, große Fraßschäden verursachen. Gleichzeitig bedroht eine stetig wachsende Bevölkerung mit einem steigenden Bedarf an Kochenergie den Baumbestand. Umso wichtiger sind die Impulse von Organisationen wie Green Senegal, die im Übrigen - trotz privater und öffentlicher Fördermittel — größtenteils erfolgsabhängig orientiert arbeitet.	Ziegenherden auf Flächen, bei denen die Eigentums- und Nutzungsrechte nach wie vor von staatlicher Seite nicht geregelt sind, große Fraßschäden verursachen. Gleichzeitig bedroht eine stetig wachsende Bevölkerung mit einem steigenden Bedarf an Kochenergie den Baumbestand. Umso wichtiger sind die Impulse von Organisationen wie Green Senegal. Die im Übrigen — trotz privater und öffentlicher Fördermittel — größtenteils erfolgsabhängig arbeiten.	
	„Erst wenn die an unseren Projekten beteiligten Bauern tatsächlich einen Mehrwert erwirtschaften, honorieren sie unsere Arbeit“, erklärt Programmchef Ibrahima Fall das Grundprinzip. „Wenn wir also etwas anschieben, was sich im dörflichen Alltag als untauglich herausstellt, dann spüren wir das sofort und sind selber zum schnellen Umdenken gezwungen.“	„Erst wenn die an unseren Projekten beteiligten Bauern tatsächlich einen Mehrwert erwirtschaften, honorieren sie unsere Arbeit“, erklärt Programmchef Ibrahima Fall das Grundprinzip.	
12	Dies ist bei den kommunalen Gärten in Keur Yaba wohl nicht der Fall. Dort hat Green Senegal seine Initiative und Vorarbeit längst bezahlt bekommen.	Dies ist bei den kommunalen Gärten in Keur Yaba wohl nicht der Fall.	9
	Vom Gemüseanbau profitiert inzwischen das ganze Dorf. „Das ist eine Sache, die uns Mut macht“, sagt Diop optimistisch.	Vom Gemüseanbau profitiert inzwischen das ganze Dorf. „Das ist eine Sache, die uns Mut macht“, sagt Diop optimistisch.	
	Regionale Angaben		
	Im Senegal werden insgesamt zwei Millionen Hektar mit Erdnüssen bestellt, das sind rund 40 Prozent des Ackerlandes; das Produktionsvolumen wurde 2005 auf rund 850.000 Tonnen geschätzt. Rund 60 Prozent aller Agrarexporterlöse basieren auf Erdnussprodukten (Öl, Pressrückstände, Nüsse).	Im Senegal werden insgesamt zwei Millionen Hektar mit Erdnüssen bestellt, das sind rund 40 Prozent des Ackerlandes; das Produktionsvolumen wurde 2005 auf rund 850.000 Tonnen geschätzt. Rund 60 Prozent aller Agrarexporterlöse basieren auf Erdnussprodukten (Öl, Pressrückstände, Nüsse).	
	GREEN SENEGAL		
	Forstwirte und Agrarwissenschaftler gründeten Green Senegal als Nichtregierungsorganisation 1999. Die inzwischen 15 Mitarbeiter engagieren sich für Bewirtschaftungsmethoden, die sowohl zur lokalen Nahrungssicherheit als auch zur Wertschöpfung beitragen und zugleich der drohenden Ausbreitung der Wüsten entgegenwirken. Alle Aktivitäten von Green Senegal werden im engen Dialog mit den senegalesischen Bauern entwickelt.		