

Grenzenlose Herausforderungen

Der Klimawandel verstärkt die Probleme im Nahen Osten und in Nordafrika

Maarten Elferink und Florian Schierhorn | **Der Klimawandel hat schon heute massive Auswirkungen auf die Landwirtschaft, er wird zu Ernährungsunsicherheit und steigender Armut führen. Das verschärft Konflikte und wird mehr Migration nach sich ziehen. Europa muss diese Zusammenhänge endlich erkennen und seine Einflussmöglichkeiten nutzen.**

Extreme Wetterereignisse sind das wahrscheinlichste und – nach Massenvernichtungswaffen – das zweitgravierendste Risiko auf der Erde. Zu diesem Ergebnis kommt der Global Risk Report 2017 des Weltwirtschaftsforums in Davos, für den 750 Experten befragt wurden. Der Klimawandel erhöht die Risiken: Extreme Wetterereignisse wie Hitzewellen, Dürren und Starkregen werden häufiger und treten stärker auf. Das ist besonders für Entwicklungsländer besorgniserregend, in denen die Landwirtschaft bis heute eine wichtige Säule der Wirtschaft ist, die Bauern aber extremen Wetterereignissen ausgeliefert sind. Trotzdem übernehmen zu wenige Politiker weltweit Verantwortung für die Folgen des Klimawandels und leiten wirksame Gegen- und Anpassungsmaßnahmen ein.

Dabei sind die Auswirkungen des Klimawandels bereits heute offenkundig. Neuere Studien zeigen beispielsweise, dass eine extreme Dür-

rephase im Zusammenspiel mit politischen Fehlentscheidungen maßgeblich zum Ausbruch des syrischen Bürgerkriegs 2011 beigetragen hat. Unter Führung von Hafez al-Assad strebte Syrien bereits ab den siebziger Jahren die Selbstversorgung mit Nahrungsmitteln an. Jahrelang wurde daher exzessiv bewässert, ungeachtet der geringen Niederschläge und auf Kosten der knappen natürlichen Wasserressourcen.

Als die Dürre einsetzte, reduzierte sein Sohn und Nachfolger, Baschar al-Assad, angesichts der geringen Vorräte die künstliche Bewässerung drastisch. Wassermangel und ausbleibende staatliche Subventionen für Mineraldünger und Pestizide führten dazu, dass Landwirtschaft unrentabel wurde und Tausende Bauern ihre Höfe in Richtung der Städte verließen. Dort trafen sie auf viele Kriegsflüchtlinge, die bereits ab 2004 aus dem Irak geflohen waren. Der starke Migrationsdruck und steigende Lebensmittelpreise verschärften die sozialen und

humanitären Probleme in den Städten. Der Arabische Frühling in den Nachbarländern, der auch durch extreme Wetterereignisse in dieser Zeit begünstigt wurde, war schließlich der Funke, der den Bürgerkrieg in Syrien auslöste.

Verschwenderische Bewässerung

Der Nahe Osten und Nordafrika sind bereits heute extremen Klimaverhältnissen ausgesetzt. So wurden im Sommer 2016 im Irak Rekordtemperaturen von bis zu 53°C gemessen. Diese Hitze brachte Teile der Wirtschaft zum Erlahmen und Regierungsbüros mussten einige Tage geschlossen bleiben. In Ägypten, dem mit 91 Millionen Einwohnern bevölkerungsreichsten Land der Region, gibt es Landwirtschaft fast nur dort, wo das Wasser des Nils fließt.

Intensivierte Wassernutzung in den Ländern flussaufwärts des Nils setzt Ägypten jedoch massiv unter Druck. Ein wichtiges Beispiel ist der fast fertiggestellte Renaissance-Staudamm am Blauen Nil im Nordwesten Äthiopiens. Bis der Stausee, der dreimal so groß sein soll wie der Bodensee, gefüllt sein wird, sinkt die Wasserzufuhr in Ägypten und im Sudan drastisch. Angaben der Vereinten Nationen zufolge sind auch Algerien, Marokko, Tunesien, Libyen, Israel, Libanon und Saudi-Arabien von Wasserknappheit bedroht.

Diese Problematik scheint aber kaum Einfluss auf die Entscheidungsträger dieser Länder zu haben. Bis heute wird exzessive Wassernutzung durch großzügige Subventionen unterstützt. Die Folge ist eine enorme Wasserverschwendung, sowohl in

den Haushalten (Gartenbewässerung und Autowäsche) als auch in der Landwirtschaft. In Saudi-Arabien, den Vereinigten Arabischen Emiraten und Oman, wo die Landwirtschaft 2 bis 7 Prozent zur gesamten Bruttowertschöpfung beiträgt, werden 60 bis 90 Prozent des verbrauchten Wassers für die Bewässerung der Felder eingesetzt. In Bahrain und Katar werden über 50 Prozent des Wassers für die Bewässerung verwendet, obwohl die Landwirtschaft nur 1 Prozent zur gesamten Bruttowertschöpfung beiträgt. Zurzeit verbrauchen alle Länder der Arabischen Halbinsel viel mehr Süßwasser, als auf natürlichem Wege erzeugt wird. Der Grundwasserspiegel sinkt daher alarmierend ab.

Der Klimawandel verschärft die Lage im Nahen Osten und in Nordafrika. Die Region erwärmt sich schneller als die meisten anderen Regionen der Welt. Sollte es, wie im Pariser Klimaabkommen 2015 vereinbart, gelingen, den Temperaturanstieg im Vergleich zur vorindustriellen Zeit auf unter 2°C zu halten, muss in dieser Region trotzdem mit einem Temperaturanstieg von bis zu 5°C im Sommer gerechnet werden. Der Klimawandel führt außerdem dazu, dass Dürreperioden intensiver, länger und häufiger auftreten werden.

Das sind schlechte Aussichten vor allem für Landwirte. In dieser Region beschäftigt der Agrarsektor heute fast 25 Prozent der Gesamtbevölkerung (in Marokko sogar 40 Prozent). Im globalen Vergleich sind die Getreideernten jedoch gering, die jährlichen Erträge schwanken stark. In Marokko beispielsweise lagen in den vergangenen zwei Jahrzehnten die Weizenerträge zwischen ei-

**Temperaturen steigen
und Dürreperioden
treten häufiger auf**

Bild nur in Printausgabe verfügbar

ner halben Tonne und zweieinhalb Tonnen pro Hektar. Hinzu kommen weitere Probleme, weil die so wichtigen Niederschläge in der Wintersaison sehr wahrscheinlich abnehmen und unbeständiger werden. Vor allem die Tierproduktion ist vom Klimawandel bedroht: Es wird für die Bauern immer schwieriger, ausreichend Wasser und Futter für ihre Tiere bereitzustellen.

Die Nahrungsmittelsicherheit im Nahen Osten und in Nordafrika ist jedoch nicht nur von der inländischen Landwirtschaft abhängig. Einige Länder der Region gehören heute zu den größten Importeuren von Nahrungsmitteln. Wenn Wetterextreme wichtige Getreideexportnationen wie die USA und Russland oder große Selbstversorger wie China und Indien treffen, stehen die Nahrungsmittelsicherheit und sogar die politische Stabilität in den Importländern auf dem Spiel. Dieses klimabedingte und handelsabhängige Systemrisiko

wurde spätestens in den Jahren 2008 und 2011 deutlich, als die weltweite Getreideproduktion durch zahlreiche Wetterextreme einbrach.

Es wurde vorhergesagt, dass die Lebensgrundlage vieler Menschen in weiten Teilen des Nahen Ostens und Nordafrikas selbst dann gefährdet ist, wenn das globale 2°C-Ziel erreicht wird. Scheitert die internationale Klimapolitik, werden starke Hitzewellen Ende des 21. Jahrhundert wahrscheinlich dazu führen, dass weite Teile des Nahen Ostens und Nordafrikas unbewohnbar werden. Eine 2015 in der Zeitschrift *Nature Climate Change* veröffentlichte Studie bekräftigt diese Einschätzung: Bei fortschreitendem Klimawandel werden die Kühlgrenztemperaturen (eine Größe, die Temperatur und Luftfeuchtigkeit berücksichtigt) auf über 35°C im Nahen Osten steigen. Der menschliche Organismus kann nur wenige Stunden unter diesen Bedingungen überleben, da hohe Luftfeuchtigkeit bei gro-

ßer Hitze verhindert, dass der Körper schwitzen und abkühlen kann.

Unter dem neuen US-Präsidenten Donald Trump steht das Pariser Klimaabkommen auf der Kippe; auch deshalb werden die pessimistischen Klimaszenarien immer wahrscheinlicher. Es ist paradox, aber

Menschen am Horn von Afrika werden gen Norden ziehen

eine Reduzierung globaler Treibhausgasemissionen kann auch zu einer Gefährdung der politischen Systeme in dieser Region führen, da fossile Brennstoffe dann eine weitaus geringere Bedeutung hätten als heute. Eine globale Abkehr von Öl und Gas würde die Öl exportierenden Länder im Nahen Osten und in Nordafrika erheblich destabilisieren und die Auswirkungen könnten sogar drastischer sein als die des Klimawandels.

Armut und Hungersnöte

Der Klimawandel wird voraussichtlich Ernährungsunsicherheit, Armut und Konflikte verschärfen und mehr Migration nach sich ziehen. Klimamigration lässt sich kaum quantifizieren; allerdings deuten die klimatischen Trends an, dass wesentlich mehr als 2,4 Millionen Menschen – so viele waren in den vergangenen zwei Jahren nach Europa geflüchtet – auswandern werden.

Das liegt nicht zuletzt an der demografischen Entwicklung in dieser Region: Die Gesamtbevölkerung im Nahen Osten und Nordafrika stieg von 68 Millionen im Jahr 1914 auf über 543 Millionen 2015. Prognosen der Vereinten Nationen zeigen, dass bis 2050 ungefähr 825 Millionen Menschen dort leben werden. Auch weiter südwestlich, in den Ländern, die zum Horn von Afrika

gehören, sind die Prognosen alarmierend: Die Bevölkerung wächst rasant, von derzeit 129 Millionen Menschen auf voraussichtlich 253 Millionen im Jahr 2050.

Die Länder am Horn von Afrika leiden häufig unter extremen Dürren; in der Folge kommt es oft zu Hungersnöten und gewaltsamen Ausschreitungen, nicht zuletzt aufgrund schlechter Regierungsführung. Die aktuelle Hungersnot verdeutlicht, dass bislang kaum Fortschritte bei der Anpassung an die negativen Folgen des Klimawandels gemacht worden sind. Dabei zeigen Prognosen, dass die Dürren infolge des Klimawandels häufiger und extremer werden. Da diese Region sogar noch abhängiger ist von ihrer Landwirtschaft als der Nahe Osten und Nordafrika, besteht die große Gefahr, dass viele Menschen auswandern wollen. Sie würden hauptsächlich Richtung Norden fliehen und damit die sozioökonomische Situation in der Nahost-Region und in Nordafrika verschärfen.

Viele Migranten würden in die westliche Welt, insbesondere nach Europa flüchten. Das Europäische Parlament hat auch vor diesem Hintergrund im Juni 2016 das so genannte Migration Partnership Framework sowie die Schaffung einer finanziell gut ausgestatteten europäischen Küsten- und Grenzschutzbehörde angekündigt. Dieses Abkommen mit den Herkunfts- und Transitländern zielt vor allem darauf, die Zahl der Opfer im Mittelmeerraum zu verringern, die Rückführung von Migranten in deren Herkunftsländer besser zu organisieren und den Migranten größeren Schutz in ihren Herkunftsländern zu bieten. Die Europäische

Union will dafür bis zu acht Milliarden Euro bis 2020 ausgeben. Nach dem Malta-Gipfel im Februar wurden weitere 200 Millionen Euro von der EU zur Verfügung gestellt, um insbesondere Migrationsprojekte in Libyen zu unterstützen.

Diese Politik bedeutet vor allem, dass bestehende Entwicklungsfonds umverteilt werden; Voraussetzung dafür sind aber sinkende Zuwanderungszahlen. An dieser Stelle wird jedoch weitgehend übersehen, dass die unkontrollierte Auswanderung für viele Regierungen ein wichtiges Ventil ist, den Druck zu verringern, der vor allem durch Bevölkerungswachstum und Jugendarbeitslosigkeit entsteht. Die stark steigenden Migrationszahlen verdeutlichen auf tragische Weise, dass die gefährliche Mittelmeerroute immer weniger Menschen von der Flucht abhält.

Um die strukturellen Fluchtursachen zu bekämpfen, wurde daher im September 2016 eine Erweiterung des Förderprogramms angekündigt. Im Rahmen des so genannten External Investment Plan sollen 3,35 Milliarden Euro bis 2020 durch die Europäische Union bereitgestellt werden. Durch diesen Schub sollen Investitionen von bis zu 62 Milliarden Euro aus der EU mobilisiert werden. In Europa wurde dieses Modell bereits angewendet; es ist jedoch nicht sicher, ob Investitionen in dieser Größenordnung auch in Afrika getätigt werden. Angesichts der häufig unzureichend entwickelten afrikanischen Märkte besteht die Gefahr, dass Investitionen fehlschlagen, vor allem wenn sie nicht zielführend eingesetzt werden. Die bislang zugesicherten 3,35 Milliarden Euro reichen jedenfalls nicht einmal ansatzweise aus, um struk-

turelle und nachhaltige Anpassungsprozesse an die veränderten Klimabedingungen anzustoßen.

Einflussmöglichkeiten der EU

Die Europäische Union hat verschiedene Möglichkeiten, Einfluss auf eine verbesserte Klimaanpassung im Nahen Osten und in Nordafrika zu nehmen. Dringender Handlungsbedarf besteht bei den Landwirten, denn sie verfügen nicht über die notwendigen finanziellen Ressourcen, um ihre Systeme effizient an den Klimawandel anzupassen. Das gilt insbesondere für die Millionen Kleinbauern, die kaum Zugang zu den Finanzsystemen haben. Schuldenerlassprogramme oder Zinsobergrenzen verhindern bis heute die Kreditvergabe an Kleinbauern. Die Politik in Europa könnte daher mehr Druck auf die Entscheidungsträger in der Region ausüben, um die Benachteiligung von Kleinbauern zu beenden.

Effektive Klimaanpassung ist für den Fortbestand der Landwirtschaft in dieser Region von wesentlicher Bedeutung. Neben finanziellen Ressourcen fehlt den Kleinbauern allerdings meistens das Wissen, um effiziente Anpassungsmaßnahmen an den Klimawandel durchzuführen. Die EU könnte daher Initiativen zur Verbesserung der Ausbildung von Bauern unterstützen. Intelligente Fruchtfolgen, der Einsatz hitzebeständiger Kulturpflanzen, verbessertes Bodenmanagement, effiziente Bewässerungssysteme und freier Zugang zu Wetterprognosen können dazu beitragen, die negativen Auswirkungen des Klimawandels auf die landwirtschaftliche Produktion zu verringern.

Bisherige Programme reichen nicht aus, um wirksam zu helfen

Durch den Import von Weizen spart Saudi-Arabien viel Wasser

Die EU könnte sich zudem dafür einsetzen, dass Regierungen die Subventionen für fossile Energieträger reduzieren. Treibhausgasemissionen werden dadurch reduziert und die finanziellen Rahmenbedingungen für erneuerbare Energien verbessert. Dadurch könnten private Investitionen in erneuerbare Energieprojekte fließen, sodass die intensive und permanente Sonneneinstrahlung in der Region endlich besser genutzt wird.

Wenn das geschieht, könnten viele Arbeitsplätze geschaffen werden: Es wird geschätzt, dass allein in Marokko bis zu einer halben Million Menschen im Bereich erneuerbare Energien zusätzlich beschäftigt werden könnten. Ein Großteil davon würde für das Sonnenwärmekraftwerk Noor-Ouarzazate arbeiten, das gerade gebaut wird. Werden die Subventionen für fossile Energieträger verringert, dann schafft das auch fiskalischen Spielraum für größere Infrastrukturprojekte wie Entsalzungs- und Wasseraufbereitungsanlagen.

Parallel dazu könnte sich die Europäische Union dafür einsetzen, dass lokale Entscheidungsträger Gesetze beschließen, um natürliche Ressourcen bewusster einzusetzen. Viele Länder verfügen bereits über Programme, die Schäden durch Wetterextreme begrenzen sollen. Beliebte staatliche Maßnahmen sind beispielsweise die Verteilung von Viehfutter oder zusätzliche Bohrungen zur Bewässerung. Häufig jedoch sind diese Maßnahmen wenig effektiv, sie schädigen die Umwelt durch nicht-nachhaltige Agrarpraktiken und machen die Bauern abhängig von staatlichen Hilfen.

Zu viel staatliche Unterstützung nimmt den Landwirten die Verantwortung ab, sich effektiv auf Wetterextreme vorzubereiten. Auch exzessive Wasserverschwendung ist bis heute weit verbreitet im Nahen Osten und in Nordafrika. Eine effektive Bepreisung des Süßwassers zusammen mit besserer Bildung und Aufklärung der Haushalte sind der Schlüssel zu einem effektiveren und nachhaltigeren Wassermanagement in der Region. Hier muss Entwicklungshilfe konsequenter ansetzen.

Saudi-Arabien ist dabei ein gutes Beispiel: Mitte der achtziger Jahre unterstützte der Staat massiv die Agrarproduktion, wodurch das Land zu einem Nettoexporteur von Weizen wurde. Noch einige Jahre zuvor hatten die Erntemengen von Weizen kaum für die Ernährung der eigenen Bevölkerung ausgereicht. Allerdings erfolgten die Produktionssteigerungen auf Kosten der Süßwasserreserven. Die Weltbank konnte die saudische Regierung schließlich überzeugen, die staatliche Unterstützung für die Weizenproduktion aufzuheben. Seit vergangenem Jahr wird der inländische Weizenbedarf vollständig über Importe gedeckt – das Königreich spart dadurch Wasser und entlastet seine Staatsausgaben.

Die Zusammenhänge erkennen

In der Vergangenheit hat sich die Europäische Union bereits dazu verpflichtet, nachhaltige Projekte im Nahen Osten und in Nordafrika zu unterstützen. Dies erfolgte vor allem im Rahmen der Afrika-EU-Partnerschaft. Die EU veröffentlichte 2010 einen Aktionsplan für Afrika, der zum Ziel hat, Treibhausgasemissionen zu vermeiden und

Anpassungen an den Klimawandel zu unterstützen.

Die wichtigsten Säulen der EU-Afrika-Kooperation in Bezug auf den Klimawandel waren die Unterstützung der „Großen Grünen Mauer“ (GGWSSI, ein Aufforstungsprojekt der Afrikanischen Union gegen das Vordringen der Wüste, das sich über die Sahara und Sahelzone erstreckt), ClimDev Afrika (ein Programm zur Schließung von Informationslücken im Bereich Klimawandel in Afrika) und Global Climate Change Alliance (GCCA, eine Kooperationsplattform zwischen der EU und gefährdeten Entwicklungsländern). Lediglich ClimDev und GCCA griffen explizit das Thema Klimawandel in Nordafrika mit einem Projekt auf, das mit acht Millionen Dollar ausgestattet wurde – wobei die EU wohl nur einen Teil davon finanzierte.

Diese Summe ist angesichts der immensen Bedeutung eines transnationalen Programms und des Fehlens struktureller Initiativen der afrikanischen Länder ohne Zweifel viel zu gering. Für den Nahen Osten und Nordafrika gibt es bis heute keine direkten Förderinitiativen der EU, die nachhaltige Entwicklungsprojekte oder Anpassungsprozesse an den Klimawandel unterstützen. Auch die Europäische Investitionsbank fördert bislang keine derartigen Initiativen des privaten Sektors in der Region. Der Zusammenhang zwischen Klimawandel, Landwirtschaft und Migration scheint massiv unterschätzt oder missverstanden zu werden.

Eine verbesserte Kooperation zwischen den EU-Mitgliedstaaten, wie sie von der Bundesregierung ver-

folgt wird, ist eine grundlegende Voraussetzung für die Schaffung funktionierender Migrationspartnerschaften, die die Interessen auf beiden Seiten ausbalancieren. Letztendlich müssen aber die politischen Entscheidungsträger in Europa eine größere Verantwortung übernehmen als die Länder im Süden, die am stärksten unter der Last von Wetterextremen und Klimaveränderungen zu leiden haben.

Es ist ein Schritt in die richtige Richtung, dass man in der Europäischen Union Klimawandel und Migration als Herausforderungen erkannt hat, die nur gelöst werden können, wenn Europa eng und auf Augenhöhe mit Drittstaaten kooperiert. Europa muss endlich die strukturellen und klimabedingten Fluchtursachen bekämpfen. Eine Strategie, die nur darauf abzielt, die Zahl der Migranten zu senken, wäre zum Scheitern verurteilt.

Europa muss auch klimabedingte Fluchtursachen bekämpfen



Maarten Elferink ist Managing Director bei dem Rohstoffhändler Vosbor, der Agrarrohstoffe und -produkte aus Osteuropa und den Ländern der ehemaligen Sowjetunion vermarktet.



Dr. Florian Schierhorn forscht am Leibniz Institut für Agrarentwicklung in Transformationsökonomien u.a. zu den Umweltauswirkungen des internationalen Nahrungsmittelhandels.