

LANDWIRTSCHAFT IM KLIMAWANDEL

Zur Zeit treffen sich die Regierungen der Welt in Marrakesch zur 22. Vertragsstaatenkonferenz des Klimarahmenabkommens. Wir nehmen dies zum Anlass, ein besonderes Augenmerk auf die Strategien zu werfen

die im Bereich Landwirtschaft verfolgt werden, um den Anforderungen der Klimagasreduktion begegnen zu können. Eine Strategie ist der von der Welternährungsorganisation FAO propagierte Climate Smart Agriculture

Ansatz. Kann man gegen eine klimasmarte Landwirtschaft sein? Ja, denn gegen das Konzept der Welternährungsorganisation FAO, regt sich heftige Kritik an Methoden und Interessenskonflikten.

Climate smart Agriculture (Klima-smarte Landwirtschaft): wieder so ein schöner englischer Begriff, unter dem sich jeder etwas anderes vorstellt und der sich gut anhört. Es gibt erhebliche Zweifel an der Sinnhaftigkeit vieler Komponenten die vorgeschlagen werden. Dies betrifft die Landwirtschaft in Entwicklungsländern, aber auch unsere europäische Agrarpolitik.

Climate Smart Agriculture: Grüne Revolution 2.0

Technische Lösungen stehen im Mittelpunkt von CSA. Eine rein technologische Betrachtung greift bei komplexen Systemen aber zu kurz. Es gibt die Besorgnis, dass CSA als eine Hintertür für die weitere Industrialisierung der Landwirtschaft genutzt wird, in dem ungeeignete Maßnahmen gefördert werden.

Climate Smart Agriculture CSA¹ ist ein Konzept, das 2010 von der UN Welternährungsorganisation FAO und der Weltbank vorgestellt wurde. Es soll der Erreichung der Ziele für Nachhaltige Entwicklung dienen, indem es Ernährungssicherheit und Klimawandel verbindet und die ökonomische, soziale und wirtschaftliche Dimension für nachhaltige Entwicklung integriert:

- Climate Smart Agriculture hat drei Säulen.
- Die nachhaltige Steigerung von Einkommen und Produktivität
- Die Schaffung von Resilienz gegenüber dem Klimawandel
- Die Reduzierung oder Abschaffung von Treibhausgasemissionen

Was sich auf den ersten Blick gut anhört, kritisieren zahlreiche deutsche und internationale Nichtregierungsorganisationen und behaupten, dass die Grüne Revolution mit ihren bekannten negativen Folgen für die Umwelt, das Klima und den sozialen Folgen für die Bauern und das Nahrungssystem nun einfach umbenannt wurde und so weiter gemacht werden soll wie bisher.

Technische Lösungen stehen im Mittelpunkt von CSA. Eine rein technologische Betrachtung greift bei komplexen Systemen aber zu kurz. Es gibt die Besorgnis, dass CSA als eine Hintertür für die weitere Industrialisierung der Landwirtschaft genutzt wird, in dem ungeeignete Maßnahmen gefördert werden.

Die Beschreibungen der FAO benennen nicht die erwiesene positive Rolle biologischer Landwirtschaft weltweit, kritisieren nicht den Ersatz synthetischer Dünger oder bewerten Nahrungsmittelverschwendung oder hohen Fleischkonsum. Das Thema Gentechnik wird ebenfalls umgangen. Der Begriff CSA ist nicht geschützt. Viele bunte Internetseiten unterschiedlichster Gruppierungen benutzen den Begriff für verschiedenste Ansätze. Die wichtigste ist die Global Alliance for Climate Smart Agriculture. Der Allianz gehören, Forschungsinstitute, Organisationen und die private Wirtschaft an. Es gibt keine Umweltkriterien oder soziale Standards für die Mitglieder dieser Allianz und lediglich unklare Strukturen, die den Einfluss reicher Länder und Konzerne fördern. Einzig die sehr wagen Umschreibungen der freiwilligen Leitlinien für landwirtschaftliche Investitionen (Responsible Investment in Agriculture) der FAO werden genannt. Mitglieder der Allianz sind z.B. Syngenta, McDonalds, Walmart oder Yara, das größte Düngemittelunternehmen der Welt. Namen wie diese in einer Gruppe, die eine bestimmte Landwirtschaftspraxis durchsetzen will, lassen die Alarmglocken läuten.

Die FAO will die Bedingungen für Technik, Politik und Investitionen für CSA schaffen. Die Organisation schätzt, dass 90% des Minderungspotentials von CO2 Emissionen aus der Landwirtschaft durch eine Speicherung in der organischen Substanz im Boden erreicht werden könnten. Besonders in Entwicklungsländern! Die Bindung von Kohlenstoff im Boden ist nicht permanent und kann jederzeit aufgehoben werden, wenn z.B. gepflügt wird oder der Wald gerodet. Dass das größte Potential in den Entwicklungsländer gesehen wird, ist vielleicht wahr, denn hier gibt es die größten Moore und Feuchtgebiete und Landnutzungsänderungen. Aber für die Be-

kämpfung des Klimawandels nun unbedingt die Entwicklungsländer und ihre Bauern in die Pflicht zu nehmen, ist schon fragwürdig. Und genau hier liegt das Problem. Denn der Schwerpunkt liegt nicht in Maßnahmen zur Anpassung an den Klimawandel unter dem die Entwicklungsländer besonders leiden, sondern in Maßnahmen für die Minderung des Treibhausgasausstoßes zum Ziel haben. Dies soll im Zusammenhang mit dem Emissionshandel, besonders in Form der Einlagerung von Kohlenstoff durch die Landwirtschaft im Süden geschehen. Diese „Einsparungen“ können dann von Verschmutzern im Norden erworben werden. Das Geld daraus soll in die Entwicklung gehen. So die jedenfalls die Theorie.

Klimaverhandlungen

Die Verbindung zwischen den Klimaverhandlungen und der Ausrichtung der Landwirtschaftspolitik ist, dass die Landwirtschaft in ihrer industriellen Form eine der Hauptquel-



© pixelio Rainer Sturm

len von Treibhausgasen (THG) ist und dass sie am meisten betroffen ist (bzw. die Menschen die von ihr abhängen). Wird also eine Landwirtschaftsrichtung im Rahmen des Klimaschutzes finanziell gefördert und politisch gefordert, die die Emission von Treibhausgasen erhöht, so hat dies katastrophale Folgen. Das „Deckmäntelchen“ des green washings unter dem Namen CSA wäre mit den falschen Schwerpunkten ein Einfallstor für eine weitere Industrialisierung der Landwirtschaft und zum Vorteil der Agrarkonzerne, die sich kräftig an der Diskussion und der Begriffsfüllung beteiligen, aber auf keinen Fall für das Klima.

Ein klimaschonender Ansatz wäre einzig ein konsequentes Umsetzen des Agrarökologischen Ansatzes. Er hat bewiesen, dass er zu erhöhten Ernten, einer Verbesserung des Lebensstandards und der Umwelt bei Kleinbauern führt und das Klima schont. Dies anzuerkennen, forderten 160 Nichtregierungsorganisationen in einem offenen Brief an die Global Alliance und das UN Sekretariat in 2014.

Bei den Klimaverhandlungen in Paris haben sich einige Tausend Fachleute, Lobbyisten und Politiker wieder nicht dazu durchringen können, sich von einem Landwirtschaftsmodell zu distanzieren, dass zu den Haupttreibern des Klimawandels und des Verlustes der Biodiversität gehört. Soll-

te CSA als der Königsweg anerkannt werden und deren Umsetzung zur Voraussetzung für die Vergabe von finanziellen Mitteln an Entwicklungsländer (EL) wird, dann werden diese gezwungen, einen Weg zu gehen, der zu größeren Verpflichtungen zur angeblichen THG Verminderung durch die Techniken und Ansätze von einer CSA im Sinne der Industrie führt, während die Anpassung und die Ernährungssicherheit leiden würden. Mit anderen Worten: Wollen die EL Geld für die Entwicklung ihrer Landwirtschaft, müssen sie in eine industrielle, von fossilen Brennstoffen abhängige und von der Agrarindustrie dominierte Landwirtschaft gehen.

90 % aller Farmen weltweit gehören so genannten Kleinbauern, die 70% der Nahrung der Welt produzieren und das auf weniger als einem Viertel des Ackerlandes der Welt. Auch wenn auf dem Papier Kleinbauern im Mittelpunkt vieler Entwicklungsinitiativen stehen, so besteht hier die Gefahr, dass sie auf die Rolle der Kohlenstoffsenker reduziert wer-

den die den Boden als Kohlenstoffsenke honorieren, riskieren eine Entwicklung, die den Wert von Ackerland in den Fokus von Investoren bringt, was zu Landraub führen kann.

Was ist Adaptation?

Das zweite Standbein des Klimaschutzes ist die Anpassung an den Klimawandel. Nur mit einer vielfältigen, die natürlichen Ressourcen schützenden Landnutzung und eine Landwirtschaft mit einer so gering wie möglichen Abhängigkeit von fossilen Brennstoffen kann das erreichen. Nur sie hat eine Zukunft und kann die Ernährung der Menschen sichern. Das ist alles belegt und erkannt. An dieser Art der Landwirtschaft hat die Agrarindustrie aber nur wenig Interesse. Ihre Aktivitäten beschränken sich auf eine Handvoll Kulturen, synthetische Dünger, mit fossiler Energie betriebene Maschinen und die Aussage, dass nur groß und größer profitabel sein kann. Erfolgreiche Anpassung wird kleinflächig sein, individuell fast, phantasievoll und „wild“ in Sinne von vielfältig und natürlich und wahrscheinlich arbeitsintensiv. Von all dem hört man bei CSA wenig.

Handelsabkommen

CSA sollte als Chance genutzt werden, eine Gestaltung in Einklang mit den Empfehlungen des Weltagrarberichtes und dem Agrarökologischen Ansatz zu erreichen. Sollte sich herausstellen, dass dies bei der gegebenen Interessenskonstellation der beteiligten Gruppen nicht möglich ist, muss sich die Zivilgesellschaft, die die Interessen der Kleinbauern und Ökolandwirtschaft vertritt, klar distanzieren und den green washing Betrug bei jeder Gelegenheit aufdecken. Dazu gehört auch die Begleitung von Verhandlungen von Handelsabkommen, deren Zustandekommen an eine Umgestaltung von nationaler Agrarpolitik gebunden wird. Interessant ist es schon, dass auch hier die gleichen Konzerne und Organisationen mit dabei sind und Einfluss nehmen. Nach dem Motto: Wollt Ihr Handel treiben, müsst Ihr eine industrielle „moderne“ Landwirtschaft fördern. Man kann sagen, dass inzwischen alle internationalen Verhandlungen zu Klima, Biodiversität und Handel miteinander verknüpft werden, auch in Bereichen, in denen die Verbindungen auf den ersten Blick nicht da zu sein scheinen.

Diejenigen, die Lösungen anbieten, die niemandem wehtun, sprich keinen einschneidenden Wandel in unserem Verhalten und Konsum erfordern, haben die besten Chancen, dass ihre Ansätze angenommen werden. Keine Regierung der Welt, egal welcher Partei, traut sich zurzeit, ihrer Bevölkerung sehr viel an Verhaltensänderungen zuzumuten, um die Klimaziele zu erreichen. Besteht doch die Gefahr, nicht wieder gewählt zu werden! Man wird immer sagen: „Wir können das schaffen. Nur ein bisschen mehr Forschung, Daten sammeln, Technik wird es richten.“ Lebensstil ändern? Ein bisschen, vielleicht.

Es geht bei allen Verhandlungen um Interessen von Staaten, die ihre Wirtschaft schützen wollen oder müssen, aber auch um die Interessen derer, die ihre Ideen zur Problemlösung propagieren, weil sie damit Geld verdienen könnten.

den. Wichtiger für die Ernährungssicherung der Familien wäre eine stärkere Förderung von Anpassungsmöglichkeiten.

Was ist Sequestration?

Sequestration bedeutet die Einlagerung von Kohlenstoff, meist in der organischen Substanz des Bodens. Es geht also plötzlich um den Boden. „Na endlich!“, könnte man rufen, denn der Boden als schützenswerte Ressource wurde lange vernachlässigt.

Aber Vorsicht! Die Idee, dass Bauern (oder Menschen und Konzerne die Land besitzen) mit dem Schutz des Bodens Geld aus der Finanzierung des Clean Development Mechanism CDM, also aus dem Handel mit Verschmutzungsrechten, verdienen können, ist zwar bestechend, aber wer würde in der Praxis daran tatsächlich verdienen? Allein die Überprüfung der Umsetzung und die Messung der tatsächlichen CO2 Bindung wäre technisch so aufwendig, dass Kleinbauern davon gar nicht profitieren könnten. Aber Gutachter, Anlagenbauer, Banken, Zertifizierer, und Großgrundbesitzer und alle, die „prüfen“ und forschen wären Profiteure. Die Bindung von Kohlenstoff im Boden ist auch nicht permanent, denn er kann jederzeit wieder freigesetzt werden, etwa durch Verbrennung oder Zersetzung. Marktgetriebene Mechanismen,

¹ CSA steht auch für Community Supported Agriculture. Die beiden Abkürzungen haben inhaltlich nichts miteinander zu tun.

Die Liste der Mitglieder des Führungsgremiums des CSA, der GAGSA (Global Alliance for Climate Smart Agriculture) liest sich wie das Who is Who der Agrarindustrie, Agrarforschung und Lebensmittelindustrie. Zusammen mit Ländern wie Frankreich, Canada oder Tansania. Deutschland ist nicht dabei, distanziert sich aber auch nicht.

Produktivität und Investitionen

Immer wieder wird gefordert, dass die Flächenproduktivität steigen muss, weil es nicht genug Nahrung gibt. Es gibt genug, aber nicht überall. Handelt man mit Agrargütern, ist das natürlich gut, denn dann gibt es einen Markt, der bedient werden muss. Sinnvoller wäre es aber, die Nahrung dort zu erzeugen, wo sie gebraucht wird und nicht riesige Warenströme um die Erde zu schicken. Kleinbauern mit wenig Land an den Weltmarkt anzubinden wird nur bedingt gelingen und ihre Abhängigkeit wahrscheinlich erhöhen. Priorität muss die Nahrungsproduktion vor Ort haben. Das ist mehr als Subsistenzwirtschaft. Dazu braucht man eine Vielzahl von Früchten, Pflanzen und Tieren und nicht nur Mais, Reis oder Kaffee. Das Märchen von der Produktivität wird noch immer erfolgreich in Nord und Süd gepredigt. Es ist so schön einfach.

Investitionen in die Landwirtschaft sind ohne Zweifel nötig. Aber welche? Die Produktivität eines afrikanischen Kleinbauern ließe sich mit etwas Geld für eine Tretpumpe, Zugtiere, Lager oder Kühlung mit wenig Aufwand steigern. Sicher wären auch lokale Sorten mit etwas züchterischem Knowhow in wenigen Anbauzyklen sehr zu verbessern. Beratung, die unabhängig von kommerziellen Interessen ist, wäre die beste Investition. Wer gibt dafür Geld?

Nationale Politik

CSA ist eine von vielen Initiativen, die ohne eine öffentliche Debatte die Entwicklung in eine weitere Industrialisierung der Landwirtschaft drängt, in der Begriffe wie Best Practice, Leuchtturmprojekte, Grüne Zentren usw. verwendet werden.

Das Problem taucht dort auf, wo große Gewinne gemacht werden können, weil eine Politik mit Marktmechanismen gefördert wird die z.B. technische Anlagen braucht (Biogasanlagen, Pyrolyseanlagen), Berater erfordert, Gutachter beschäftigt, Zertifikate und Kredite vergibt usw. Das treibt Investoren auf den Plan. Wenn Landbesitz interessant wird, kommt es zu Landgrabbing. Das müssen nicht unbedingt ausländische Investoren oder

internationale Konzerne sein. Auch nationale Investoren machen mit und das mit Billigung ihrer eigenen Regierungen. Die nationale Politik der Entwicklungsländer ist die von souveränen Staaten. Die Politik von Tansania kann hier niemand beeinflussen. Umso wichtiger sind die Rolle unserer staatlichen Entwicklungszusammenarbeit und die Beratung von Regierungen. Wird hier in das gleiche Horn gestoßen, weil man glaubt, dass Konzerninteressen, Wirtschaftswachstum, Klimaschutz und die Bekämpfung des Hungers sich alle mit einer Strategie erreichen lassen? Wir haben 50 Jahre Erfahrung mit den Auswirkungen von Monokultur, Biodiversitätsverlust und Höfesterben. Wir müssen diesen Weg nicht weiter gehen und in alle Welt exportieren!

Beurteilung

Was sich gut anhört, muss daraufhin geprüft werden, welche Auswirkungen es auf die Entwicklung in den Ländern hat, die am meisten vom Klimawandel betroffen sind und in denen die meisten Menschen hungern. Wenn wir also Lösungen präsentiert bekommen, müssen wir fragen: Wem nützen sie? Wer will das? Wer will das nicht? Und WARUM?

Wenn man etwas verkaufen will, braucht man einen guten Begriff. Climate Smart Agricul-

ture ist so einer. So lange es keine Definition der Inhalte, Techniken und Strategien gibt, ist es eine Worthülse. Die Alliance für Climate Smart Agriculture wird keine Problemlösungen vorschlagen, die die Welt so dringend braucht. Ihre Interessen sind getrieben von denen, die den Klimawandel mit vorangetrieben haben und die ihre Ansätze nicht ändern werden. Dass sich die FAO dafür instrumentalisieren lässt, sollte sie selbst verhindern und eine eigene Definition liefern, was unter CSA zu verstehen ist. Da reichen keine Begriffe, die andere füllen wie es ihnen passt.

Zu begrüßen ist die Entscheidung der Bundesregierung kein Mitglied der Allianz zu werden. Ein echtes Distanzieren ist das aber nicht!

Die Zeit ist reif für neue Ansätze. Die Antworten stehen auf den Feldern der Bauern und Bäuerinnen, die agrarökologische Methoden anwenden. Ihre Zahl wächst, aber nicht schnell genug. Der Durchbruch wäre eine Anerkennung der Prinzipien des Ökolandbaus als Leitbild. Davon sind wir weit entfernt.

Ursula Gröhn-Wittern, Agrar Koordination

Conservation Agriculture mit Glyphosat & Co – gut für die Böden, schlecht für die Gesundheit?

Schaut man sich Publikationen zum Thema Climate Smart Agriculture an, ist es auf den ersten Blick gar nicht so leicht zu erkennen, welche konkreten landwirtschaftlichen Praktiken sich dahinter verstecken. Doch früher oder später stößt man in Zusammenhang mit CSA auch auf den Begriff Conservation Agriculture oder – im deutschen Sprachgebrauch – konservierende Bodenbearbeitung. Neben verschiedenen anderen Elementen gehört zu Conservation Agriculture eine starke Reduzierung der mechanischen Bodenbearbeitung bis hin zu einem kompletten Verzicht auf das Pflügen (zero/no tillage). Durch die konservierende Bodenbearbeitung kann Bodenerosion reduziert und die Struktur von Böden verbessert werden. Im Rahmen von Initiativen zur Förderung von Climate Smart Agriculture wird die konservierende Bodenbearbeitung auch als Beitrag zur Reduktion von Treibhausgasemissionen propagiert. Die Treibhausgasreduktion in Folge des Verzichtes auf das Pflügen geschieht - der Theorie zufolge – auf vier Wegen: Kohlenstoffbindung im Boden, Reduzierung von N2O (Lachgas)-Emissionen aus Böden, geringerer Verbrauch fossiler Treibstoffe und Reduzierung des Einsatzes von synthetischen Stickstoffdüngern. Doch wissenschaftliche Studien zeigen, dass das Potential zur Einsparung von Treibhausgasen durch den Verzicht auf das Pflügen deutlich geringer ist als von den No-tillage-Befürwortern behauptet. Offenbar kann allein der verringerte Verbrauch von Treibstoff beim Verzicht auf das Pflügen verlässliche Treibhausgase einsparen. Die anderen Annahmen zur Treibhausgasreduktion durch konservierende Bodenbearbeitung konnten einer Misereor-

ein lukratives Geschäft, zum einen weil No-Tillage zunehmend als Reduktionsmethode im Emissionshandel anerkannt wird. Damit können Treibhausgas-Emissionen z.B. aus Industrie und Verkehr kompensiert werden durch vermeintliche Emissionsreduktionen auf Basis von No-Tillage-Landwirtschaft.

Zum anderen ist die Förderung einer pfluglosen Landwirtschaft auch für die Agrarindustrie sehr profitabel. Denn die Ausbreitung von No-Tillage ging in vielen Ländern, wie z.B. USA, Brasilien und Argentinien, einher mit der Ausbreitung gentechnisch veränderter Saatguts und der passenden Pestizide, allen voran Glyphosat. Diese beiden Entwicklungen sind sehr eng miteinander verknüpft, da die Kultivierung gentechnisch veränderter Pflanzen und der Einsatz von Glyphosat die Unkrautbekämpfung im Rahmen von pflugloser Bodenbearbeitung zunächst deutlich erleichtern – vor allem im Fall von großflächigen Monokulturen. Glyphosat, das auch in Deutschland auf 40% der Äcker eingesetzt wird, ist für Landwirte so praktisch, weil es alle Unkräuter und auch die alte Feldfrucht auf einmal abtötet. Die abgetöteten Pflanzen werden als Mulchschicht auf dem Acker gelassen. Dadurch kann ohne Pflügen gesät werden – Glyphosathersteller werben offensiv damit, dass Glyphosat die pfluglose Bodenbearbeitung ermöglicht. Während Monsanto, Bayer & Co ihr Engagement für Conservation Agriculture und Glyphosat mit den (vermeintlichen) ökologischen Vorteilen begründen, ist offensichtlich, das natürlich große finanzielle Interessen dahinter stecken. So wird der weltweite Marktwert von Glyphosat auf über 5 Milliarden US-Dollar geschätzt. Allein Mon-

Denn Glyphosat ist nicht so harmlos, wie Monsanto & Co behaupten. Zahlreiche Studien belegen gravierende, durch Glyphosat verursachte Gesundheitsschäden. So kann Glyphosat zum Beispiel Missbildungen verursachen und Krebs erzeugen. Die wahrscheinlich krebserregende Wirkung von Glyphosat wurde 2015 auch von der Internationalen Krebsforschungsagentur (IARC) der WHO bestätigt. Und der in vielen Glyphosat-haltigen Pestiziden enthaltene Beistoff POE-Tallowamin, verstärkt die toxische Wirkung von Glyphosat, wie wissenschaftliche Studien zeigen. Tallowamine bewirken, dass die Zellwände porös werden, damit das Gift besser in den Organismus eintreten kann. In Europa wurden POE-Tallowamin-haltige Glyphosatprodukte daher inzwischen verboten. Zu einem generellen Glyphosat-Verbot auf dem EU-Markt konnte sich die EU dieses Jahr zwar noch nicht durchringen. Doch dass eine 15-jährige Verlängerung der Glyphosatzulassung verhindert werden konnte – trotz des enormen Lobbypuffs – zeigt, wie stark die wissenschaftlichen Argumente gegen Glyphosat sind. Ein Verbot für Glyphosat auf dem EU-Markt ist (hoffentlich) nur noch eine Frage der Zeit – im Jahr 2017 gibt es eine erneute Chance dafür.

Ein grundsätzliches Umdenken bei den Anhängern der pfluglosen Landwirtschaft ist also auch angesichts der neueren Erkenntnisse zur Toxizität von Glyphosat dringend notwendig. Ein System, das den Böden gut tut, aber der Gesundheit der Menschen schadet, kann nicht die Lösung sein. Zumal Conservation Agriculture zwar an sich gut für die Böden ist, der Einsatz von Glyphosat diesen Nutzen aber langfristig konterkariert – denn dieses Pestizid ist alles andere als gut für die Böden. Wissenschaftler wie zum Beispiel der amerikanische Pflanzenphysiologe Don Huber haben aufgezeigt, dass der langjährige Einsatz von Glyphosat sich negativ auswirkt auf das Bodenleben und zu Mikronährstoffmangel bei Pflanzen führt. Denn Glyphosat bindet wichtige Nährstoffe wie z.B. Mangan, Zink, Calcium, Magnesium und Eisen im Boden, so dass Pflanzen nicht genug dieser Nährstoffe aufnehmen können. Außerdem fördert Glyphosat die Entwicklung schädlicher Pilze im Boden – dazu gehören zum Beispiel Fusarien, die für Menschen und Tiere schädliche Toxine produzieren. Gleichzeitig wirkt sich Glyphosat negativ aus auf nützliche Bakterien und Pilze, die für die Krankheits- und Schädlingsabwehr von Pflanzen wichtig sind.

Die pfluglose Bodenbearbeitung wird auch durch die deutsche Entwicklungszusammenarbeit seit einigen Jahrzehnten gefördert. Dies darf nur fortgesetzt werden, wenn auch im Bundesministerium für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (BMZ) und in der Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) ein Umdenken im Hinblick



© Ursula Gröhn-Wittern

auf den Einsatz von Glyphosat-haltigen Pestiziden stattfindet. Im Rahmen der Förderung der konservierenden Bodenbearbeitung muss die deutsche Entwicklungszusammenarbeit explizit vor dem Einsatz von Glyphosat-haltigen Pestiziden warnen, auch wenn der Wirkstoff in der EU immer noch zugelassen ist. Denn die Gefahren des Einsatzes von Glyphosat sind in Entwicklungsländern noch um ein Vielfaches höher – zum einen, weil häufig die notwendigen Schutzvorkehrungen beim Spritzen von Pestiziden nicht eingehalten werden. Und zum anderen, weil der hierzulande verbotene Beistoff POE-Tallowamin weltweit nach wie vor eingesetzt wird und die Toxizität von Glyphosat-Produkten damit um ein Vielfaches erhöht wird.

Es gibt daher vorteilhaftere Möglichkeiten, Bodenerosion zu reduzieren und die Bodenstruktur zu verbessern, ohne die Gesundheit zu gefährden – zum Beispiel durch die Förderung ökologischer Landwirtschaft. Auch die pfluglose Bodenbearbeitung ist in der ökologischen Landwirtschaft möglich – doch dieses Modell spielt in der gegenwärtigen landwirtschaftlichen Praxis eine geringe Rolle. Die Anwendung von konservierender Bodenbearbeitung ohne Pestizide und jenseits von großflächigen Monokulturen sollte also verstärkt erprobt werden.

Es gibt gute Argumente dafür, dass derartige Alternativen politisch stärker gefördert werden. Doch werden sich diese Argumente durchsetzen oder – wie in der Vergangenheit so oft – die Interessen der finanzstarken Agrarindustriellobby? Die Antwort darauf wird davon abhängen, wie sehr von Seiten der Öffentlichkeit und einer engagierten Zivilgesellschaft politischer Druck ausgeübt wird. Es kommt also auch auf jeden einzelnen von uns an. Denn Agrarpolitik geht uns alle an.

Julia Sievers-Langer

Zum Weiterlesen: Misereor (2011): No-till agriculture – a climate smart solution? Agrar Koordination/PAN (2014): Roundup & Co – Unterschätzte Gefahren

Gift statt Pflug:

Die pfluglose Bodenbearbeitung („Conservation Agriculture“ oder „No-Tillage“) kann in Verbindung mit agrarökologischen Anbaumethoden einen wichtigen Beitrag für Erosionsschutz und Bodenfruchtbarkeit leisten. Als Anbaupraxis der industriellen Landwirtschaft jedoch fördert sie Monokulturen, die mit massivem Einsatz von Pestiziden verbunden sind. In Argentinien werden beispielsweise 64 Prozent der Ackerfläche mit „Conservation Agriculture“ bearbeitet. Gleichzeitig hat sich der Verbrauch von Pestiziden in den letzten zehn Jahren mehr als verzehnfacht – von 19.300 auf 212.300 Tonnen. b Saatgut- und Chemiekonzerne dagegen propagieren das Modell als Beitrag zum Klimaschutz, weil durch den Verzicht auf das Pflügen mehr Kohlenstoff im Boden gebunden werde. Eine der wichtigsten Sorten, die heute „pfluglos“ angebaut wird, ist das genmanipulierte „Roundup Ready“-Soja des US-Multis Monsanto. Sie ist resistent gegen das ebenfalls von Monsanto produzierte Breitband-Herbizid „Roundup“, dessen Wirkstoff Glyphosat erhebliche gesundheitliche Probleme verursacht und von der Internationalen Krebsforschungsagentur (IARC) der Weltgesundheitsorganisation als wahrscheinlich krebserregend für den Menschen eingestuft wird.

Analyse zufolge nicht wissenschaftlich belegt werden. Diese inzwischen nicht mehr ganz so neue Erkenntnis hat aber offenbar nicht zu einem Umdenken in Climate-Smart-Agriculture-Initiativen geführt. Das verwundert nicht, wenn man bedenkt, welche großen finanziellen Interessen hinter der Förderung von No-Tillage als „climate-smart“ stecken. Es ist

santo macht Schätzungen zufolge mit Glyphosat einen jährlichen Umsatz von ca. 2 Milliarden US-Dollar.

Doch die hohe Bedeutung von Glyphosat für das auch in Deutschland vorherrschende Modell der pfluglosen Bodenbearbeitung ist ein Grund, kritisch zu hinterfragen, ob dieses Modell weiter gefördert werden sollte.

Deutsche Entwicklungshilfe 3.0

Ein Gutachten hat die Trainingsunterlagen der öffentlich-privaten German Food Partnership auf ihre Vereinbarkeit mit den Vorgaben des Entwicklungsministeriums untersucht. Das Ergebnis ist ernüchternd.

Die Zusammenarbeit zwischen staatlicher Entwicklungszusammenarbeit und Privatwirtschaft ist kein neues Phänomen. Schon vor zwei Jahrzehnten wurden immer wieder Privatunternehmen ins Boot geholt, um den Hunger in der Welt zu bekämpfen. So auch verstärkt seit 2012 mit der Gründung der „Neuen Allianz für Ernährungssicherung“ der G8-Staaten und der „German Food Partnership“ (GFP), die unter dem damaligen Entwicklungsminister Dirk Niebel ins Leben gerufen wurden und bis heute teilweise weitergeführt werden. Erklärtes Ziel der German Food Partnership war es, dass „Kleinbauern mehr verdienen und mehr zu essen haben“, so die Selbstdarstellung auf der Projekt-Webseite. Dieses Ziel sollte durch Schulungen mit Bauern erreicht werden, in denen die vermeintlich richtige Form der Landbewirtschaftung und des Vertriebs gelehrt wurde.

Dabei wird laut BMZ-Vorgaben besonderer Wert auf die Wahlfreiheit der Landwirte bezüglich der von ihnen benutzten Anbaumethoden gelegt. Auch die Beachtung von nachhaltigen landwirtschaftlichen Praktiken gehörte zu den Vorgaben des Ministeriums. DochDie Allianz zwischen staatlicher Entwicklungszusammenarbeit und Unternehmen wie Bayer, BASF und Syngenta bereitete Nichtregierungs- und Bauernorganisationen bereits 2014 solch ein Unbehagen, dass sie das Bündnis „keine Entwicklungsgelder für Agrarkonzerne“ initiierten. Es bestand die Sorge, dass staatliche Gelder dazu verwendet wurden, den Marktzugang von Agrarkonzernen zu verbessern, statt eine wahrhaft nachhaltige Landwirtschaft zu fördern und Kleinbauern zu stärken. Als Reaktion auf die Kritik ließ das BMZ die GFP im Jahr 2015 auslaufen. Was jedoch leiser gesagt wurde ist, dass zwei der drei GFP-Projekte noch bis Ende 2017 unverändert weiterlaufen und vom BMZ als große Erfolge gefeiert werden: Die Competitive African Rice Initiative (CARI) sowie die Better Rice Initiative Asia (BRIA).

Begründete Kritik

Die Better Rice Initiative in Asia (BRIA) umfasst die vier Länder Vietnam, Thailand, Philippinen und Indonesien. Ebenso wie die Competitive African Rice Initiative (CARI), die in Nigeria, Ghana, Burkina Faso und Tansania, hat sich BRIA das Ziel gesetzt, das Einkommen der kleinbäuerlichen Reisproduzenten zu erhöhen, sie mehr in die Wertschöpfungskette einzubinden und damit ihre Armut zu verringern. Partner von BRIA sind u.a. Bayer, BASF, YARA und die Deutsche Bank. Partner von CARI sind u.a. die Bill und Melinda Gates Stiftung und Walmart.

Aufgrund der Zweifel, dass die Ziele der GFP im Rahmen einer öffentlich-privaten

Partnerschaft mit Agrarkonzernen erreicht werden können, hat die Agrar Koordination zusammen mit Oxfam Deutschland ein Gutachten bei Martin Rokitzki, einem Experten für Ressourcenmanagement und klimaresilienter Landwirtschaft, in Auftrag gegeben. Es nimmt die Trainingsunterlagen diese beiden GFP-Programme in den Blick und prüft, ob sie mit den Versprechungen der hauseigenen Vorgaben des BMZ vereinbar sind. Im Ergebnis bestätigt das Gutachten die Befürchtungen der Zivilgesellschaft: Alle Projekte der GFP haben ihren Schwerpunkt auf technologischen Lösungen der agrarindustriellen Landwirtschaft. So wird insbesondere in dem afrikanischen Reisprojekt (CARI), das von der Bill and Melinda Gates Stiftung und der Walmart Stiftung kofinanziert wird, eine reine input-basierte Landwirtschaft propagiert: Der Einsatz von chemischen Pflanzenschutz wird favorisiert mit dem Hinweis darauf, dass es Zeit und Geld spare. Über alternative Anbautechniken wie beispielsweise das wesentlich umweltverträglichere System of Rice Intensification (SRI) werden die Landwirte hingegen nicht informiert. Es wird sogar explizit der Einsatz von gesundheits- und umweltschädigenden Pestiziden wie Cyhalothrin, Cypermethrin und Glyphosat empfohlen, die das internationale Pesticide Action Network (PAN) auf seiner Liste der hochschädigenden Pestizide aufführt.

Die Trainingsmaterialien zu dem BRIA Projekt, sind zwar weniger einseitig, denn sie zählen auch alternative Anbautechniken auf - ohne aber genauer hierauf einzugehen und genügend Informationen zu liefern, um die Techniken wirklich anwenden zu können. Auch bei BRIA liegt der Schwerpunkt auf In-

put-basierten agrarindustriellen Anbaumethoden. Das Trainingsmaterial weist die Landwirte unter anderem darauf hin, dass der Einsatz von bestimmten synthetischen Düngemitteln besonders hohe Erträge bringt (siehe Abbildung). Diese Mittel stammen vom Düngemittelhersteller Yara - einem der größeren Projektpartner von BRIA. Sowohl bei BRIA als auch bei CARI wird darauf hingewiesen, dass die Verwendung von lizenzierten Hybridsorten zu bevorzugen ist.

Unvereinbar mit Entwicklungs-Zielen

Auf der einen Seite schreibt die GFP ohne Umschweife auf ihrer Webseite, dass der Einsatz von Düngemitteln und Pflanzenschutzmitteln die Erträge steigern könne und somit auch das Einkommen von Kleinbäuerinnen und -bauern. Auf der anderen Seite betont das BMZ immer wieder, dass man Wahlfreiheit für die Bauern garantieren wolle, keine Produktwerbung machen wolle und vor allem den Strategievorgaben für nachhaltige Landwirtschaft folgen wolle - so zum Beispiel in einem Strategiepapier zur Nachhaltigen Landwirtschaft aus dem Jahr 2013, das sich wie aus der Feder der Zivilgesellschaft liest. Danach wird in allen BMZ-Projekten Ressourcenerhalt und Klimaneutralität vorausgesetzt. Außerdem soll die Biodiversität geschützt werden. Darüber hinaus sollen Projekte ausgeschlossen werden, die dazu führen, dass zusätzliche Klimagase produziert werden, was bei der Veränderung von bisher faktisch ökologischer Bewirtschaftung zu agrarindustrieller Bewirtschaftung immer der Fall sein dürfte. Das Papier geht sogar so weit, dass es vorgibt, dass bei allen BMZ-Projekten sich stets um einen agrarökologischen Anbau bemüht wird.

Auf organisatorischer Ebene soll ein politisches Rahmenprogramm jedes Projekt begleiten, das die lokale Agrarproduktion unterstützt und durch Stärkung von Kooperativen

vor Ort die Menschen dazu befähigt unabhängig und selbstverantwortlich zu handeln. Allerdings: Von all dem ist in GFP Projekten wenig zu bemerken.

Die Untersuchung der Trainingsmaterialien der German Food Projekte macht deutlich, dass die Sorgen der Zivilgesellschaft begründet waren: Die Programme scheinen in erster Linie das Ziel zu verfolgen, agrarindustrielle Produkte zu vermarkten, seien es Maschinen, Düngemittel, Pestizide oder Saatgut. Dabei wird wenig bis gar nicht auf agrarökologische Methoden hingewiesen, sondern einseitig Werbung für das Agrarindustrielle Modell geschaltet. Fraglich bleibt, ob dies wirklich der Hungerbekämpfung und der Einkommenssituation der Kleinbäuerinnen und -bauern dient. Es ist zu befürchten, dass auch in Zukunft Kooperationsprojekte zwischen Agrarindustrie und staatlicher Entwicklungszusammenarbeit Schwerpunkt der Arbeit des Bundesministeriums für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung sein werden.

www.better-rice-initiative-asia.org/partners.html
www.cari-project.org/about-cari/partners/

Dieser Artikel erschien in der Ausgabe 238 des GID Magazins des Genethischen Netzwerks.

Sandra Blessin ist Juristin und arbeitet als Bildungsreferentin bei der Agrar Koordination.



Fertilizer program for Hybrid Rice (wet season)

7-10 DAT	15 DAT	20-25 DAT	35-40 DAT
 <p>YaraMila[™] Actyva 3 bags/ha</p>	 <p>YaraVita[™] Crop Boost 1 liter/ha</p>	 <p>YaraMila[™] Actyva 2 bags/ha</p>	 <p>YaraMila[™] Actyva 3 bags/ha</p>

Ausschnitt aus Trainingsmaterial von BRIA mit "Produkttempfehlung"

Dünger und Saatgut oder was die Blattfarbe mit GPS zu tun hat

Sieht man sich die Mitgliederliste der Global Alliance for Climate-Smart Agriculture (GACSA) an, dann fällt der Blick im Hinblick auf die dort vertretenen Konzerne auf große Düngemittelkonzerne, wie Yara aus Norwegen, sowie auf eine große Zahl an Verbänden der Düngemittelindustrie und industriennahe Forschungseinrichtungen. Die großen Saatgut- und Pestizidkonzerne sind namentlich nicht bei GACSA gelistet. Dies bedeutet aber nicht, dass Saatgut nicht ein zentrales Thema für das Konzept der Climate Smart Agriculture (CSA) und der GACSA wären und die großen Saatgutkonzerne etwa aus dem Spiel wären.

Dass die Düngemittelkonzerne sich bei GACSA engagieren, hat verschiedene Gründe: Aufgrund der Produktion von Düngemitteln, könnte die Bekämpfung des Klimawandels eine Bedrohung ihres Geschäftsmodells bedeuteten. So ist die Produktion von Düngemitteln sehr energieintensiv und bei der

Umsetzung des Düngers auf den Feldern entsteht eine nicht unbeträchtliche Menge an Klimagasen. Sollten nun alternative Anbaumethoden, die ohne oder mit geringem Einsatz von externen Düngemitteln auskommen, wie z. B. die Agrarökologie, stark gefördert werden, würden die Absatzzahlen und Profite der Konzerne stark zurückgehen. Deshalb sehen sie sich gezwungen zu handeln. Über ihr Engagement in der GACSA haben die Konzerne ein Mittel gefunden, wie sie mit darüber bestimmen können, welche Lösungsansätze mit Blick auf Klima und Landwirtschaft zukünftig verfolgt werden - und welche nicht.

Aus dem bestehenden System noch das meiste herausholen.

„Lösungsansätze“, die im Bereich Klima und Landwirtschaft von der Global Alliance for Climate-Smart Agriculture vorgeschlagen werden, sollten immer daraufhin geprüft wer-

den, ob diese der Düngemittelindustrie und ihren Lobbyverbänden nützen oder mindestens nicht schaden. Dann werden auch Verbindungen zu den Saatgutkonzernen deutlich sichtbar, die zunächst nicht so offensichtlich waren.

Fast alle „Lösungsansätze“, die man grob den Geschäftsinteressen der Düngemittelindustrie zuordnen kann, zielen darauf ab, die chemische Düngung (N, P, K plus bei Bedarf Mikronährstoffe) bestmöglich zu verbessern, um mehr Ernteertrag von der Fläche zu holen und so angeblich Ressourcen, Fläche und letztlich damit auch das Klima zu scho-

nen. Gemeinsam ist diesen Ansätzen, dass sie das bestehende in den Industrienationen und vielen Schwellenländern etablierte Produktionssystem nicht in Frage stellen, sondern optimieren wollen. Die Argumente, eigentlich altbekannt, nun werden sie von den Konzernen aber im Kontext des Klimawandels wieder hervorgeholt.

Damit diese Ansätze zur Ertragssteigerung funktionieren können, sind die Düngemittelkonzerne auf Pflanzen und somit Saatgut angewiesen, das stark positiv auf das Düngen reagiert. Hier ist der Schnittpunkt von Saatgut, Pflanzenzucht und den Saatgut-

Klimasmartes Hybridsaatgut und Gentechnik

Die von der Gates-Stiftung und Monsanto geförderte Initiative „Wassereffizienter Mais für Afrika“ (WEMA) gilt als CSA-Vorzeigeprojekt. Sie soll Kleinbauern und Kleinbäuerinnen dabei helfen, sich mittels dürrerotoleranter Saatgutsorten an den Klimawandel anzupassen. Gefördert werden allerdings vorwiegend Hybridmais und gentechnisch manipulierte Sorten - Saatgut, das nicht nachgezüchtet und daher jedes Jahr teuer eingekauft werden muss und viel Agrarchemie benötigt. Eine Analyse des „African Centre for Biodiversity“ verweist auf den geringen Nutzen der neuen Sorten und warnt vor existenzgefährdenden Abhängigkeiten für die Kleinbauern und Kleinbäuerinnen, wie Verschuldung, dem Verlust ihrer traditionellen Sortenvielfalt sowie vor dem zunehmenden Einfluss von multinationalen Agrarkonzernen im afrikanischen Saatgutmarkt. Ausschnitt aus dem Positionspapier CSA - Nein Danke!



DIE AGRAR KOORDINATION

Seit 1983 arbeiten wir bundesweit in der entwicklungs- und umweltpolitischen Bildungs- und Öffentlichkeitsarbeit zu Themen aus Landwirtschaft und Ernährung. Mit unseren Projekten, Publikationen und Veranstaltungen wollen wir die agrarpolitischen Entwicklungen in eine Richtung beeinflussen, die nachhaltig ist. Wir informieren über die Auswirkungen der internationalen und der EU-Agrarpolitik auf die Länder des Südens und deren Ernährungssouveränität. Dabei setzen wir uns für eine moderne bäuerliche Landwirtschaft ein, die Artenvielfalt, Böden und Gewässer schützt. Dazu gehört unserer Ansicht nach die lokale Produktion und Verarbeitung landwirtschaftlicher Erzeugnisse sowie faire Preise für Bäuerinnen und Bauern in Nord und Süd. Das Forum für internationale Agrarpolitik e.V. ist der gemeinnützige Trägerverein der Agrar Koordination. Neue Mitglieder sind willkommen.

Wir arbeiten in den folgenden Bereichen:

> BILDUNGSARBEIT

Seit 2004 bringen wir mit unserem Bildungsprojekt BIO-POLI globale Agrarpolitik an Schulen in ganz Deutschland. Jugendliche haben heutzutage nur noch begrenzt einen eigenen Zugang zur Nahrungserzeugung und Landwirtschaft. Weltweit gesellschaftlich relevante Themen wie der Klimawandel, Welternährung und Globalisierung sowie die für Europa maßgebende EU Agrarpolitik stehen damit aber im Zusammenhang. Unsere geschulten Referentinnen gehen auf Anfrage in Schulen und Jugendgruppen und gestalten zu diesen Themen einen Projekttag oder eine Unterrichtsstunde. Dazu veröffentlichen wir umfangreiche Bildungsmaterialien.

> PUBLIKATIONEN

Unser vierseitiges Agrar Info erscheint sechs Mal im Jahr. Hier greifen wir aktuelle agrarpolitische Themen auf und informieren über interessante Veranstaltungen und Veröffentlichungen. Das Agrar Info kann abonniert werden und ist für Mitglieder frei. Zur Vertiefung einzelner Themen veröffentlichen wir in unregelmäßigen Abständen Dossiers, zum Beispiel zu den Themen biologische Vielfalt, Saatgut, Klimawandel, Agrobiodiversität oder Futtermittelimporten. Außerdem vertiefen wir Themengebiete durch eigene Studien.

> NETZWERK- UND ÖFFENTLICHKEITSARBEIT

Bundesweit organisieren wir, oft in Kooperation mit anderen Verbänden, entwicklungs- und agrarpolitische Informations- und Diskussionsveranstaltungen und Kampagnen. Dazu laden wir kompetente Gäste ein, zeigen relevante Filme und präsentieren Studien und Erfahrungsberichte. Zusammen mit anderen Organisationen beteiligen wir uns an Lobbyaktionen und Stellungnahmen zur Agrar- und Umweltpolitik.

> MITGLIEDSCHAFT

Ihre Mitgliedschaft beim Forum für internationale Agrarpolitik e.V. stärkt unsere Arbeit. Der Mitgliedsbeitrag beträgt 60 € im Jahr und beinhaltet den Bezug des Agrar Info.

Um auch weiterhin unabhängig und kontinuierlich arbeiten zu können, benötigen wir Ihre Unterstützung:

Spenden (steuerlich absetzbar) an FIA e.V. bei der GLS Bank,

**IBAN: DE29 4306 0967 2029563500
BIC: GENODEM1GLS**

> KONTAKT

AGRAR KOORDINATION
Nernstweg 32
22765 Hamburg
Tel. 040-39 25 26
Fax: 040-39 90 06 29
Email: info@agrarkoordination.de
www.agrarkoordination.de



> IMPRESSUM

Herausgeber:
Forum für internationale Agrarpolitik FIA e.V. (Agrar Koordination)
Redaktion (V.i.S.d.P.):
Ursula Gröhn-Wittern
Layout: Druckerei in St. Pauli

Diese Beilage kann auch in großer Stückzahl bei der Agrar Koordination bestellt werden. Die Artikel finden Sie zudem auf unserer Internetseite zum Download.

> Diese Publikation wird unterstützt von:
MISEREOR IHR HILFSWERK
Um verteilen!
NUE
Gefördert durch die NUE aus dem Wissen der Umweltschritte BRGG

Die Meinung der einzelnen Autoren spiegelt nicht notwendigerweise den Standpunkt der Förderer wider.

konzernen sowie Pestizidkonzernen zu verorten. Denn dieses Hohertragssaatgut wird vornehmlich von sechs großen global operierenden Konzernen produziert. Im Rahmen der aktuellen Fusionsprozesse in der Saatgutindustrie könnte sich diese Zahl zukünftig auf drei Konzerne mit einem Marktanteil von über 60 Prozent bei kommerziellem Saatgut reduzieren. Eine enorme Abhängigkeit von wenigen Konzernen manifestiert sich. Angesichts der Milliarden US-Dollar, die diese Fusionen kosten, ist sicher auch die Frage relevant, ob nicht hier auch auf die sich aufbauenden staatlichen Finanzmittel im Bereich Klima und Landwirtschaft nach dem Pariser Klima-Abkommen geschielt wird.

Als bedeutenden Ansatz, um die Erträge durch „optimierte Düngung“ zu erhöhen, ist die sogenannte *precision agriculture* zu nennen. Hier soll - zum Beispiel gestützt auf Blattfarbenanalyse oder Pflanzenwachstumsanalyse per Sensoren - der „optimale“ Nährstoffbedarf von Pflanzen erfasst und dann dementsprechend gedüngt werden. Es können aber auch noch weitere Parameter von den „präzisen“ Sensoren gemessen und zur verbesserten Düngung genutzt werden.



Traditionelles Saatgut auf dem Markt in Sambia

Auch für dieses den Düngemittelkonzernen nahestehende Konzept braucht man das Saatgut der großen Konzerne: Saatgut, das sehr homogen entwickelte Pflanzen entstehen lässt und positiv auf den Einsatz von Düngemitteln reagiert. Nur bei einem sehr hohen Grad an Homogenität und Uniformität sind eine sinnvolle Erfassung der Blattfarbe sowie des Verlaufs des Pflanzenwachstums und eine darauf abgestimmte „optimierte“ Düngung möglich. Die Homogenität des Saatguts- und der Pflanzenbestände sind somit einer der Schlüsselfaktoren für diese Technologien im Rahmen des Climate Smart Agriculture-Konzeptes. Die Homogenität oder Uniformität von Saatgut sowie die Affinität zu künstlicher Düngung war und ist aber auch einer der Faktoren, der zur Verdrängung von bäuerlichem Saatgut und zum Verlust der Vielfalt auf dem Acker geführt hat.

Als ein Ziel von CSA ist deutlich auszumachen, das Beste aus dem bestehenden System herauszuholen. Es lässt sich sicherlich auch im bestehenden System einiges an Dünger und damit an Ressourcen sowie Kohlenstoffdioxid (CO2) sparen. Doch einen Systemwechsel wird man so nicht erreichen. Problematisch kann es vor allem dann werden, wenn diese sehr finanzintensiven Ansätze auf die Entwicklungsländer übertragen werden und so global gesehen der Einsatz

von künstlichen Düngemitteln, die immer stark klimarelevant sind, steigt. Sollte sich dieser Ansatz in den Entwicklungsländern durchsetzen, würde der Verbrauch von Düngemitteln potentiell steigen. Bislang wird in vielen Ländern allerdings weniger künstlich gedüngt, als es im Sinne von *precision agriculture* „optimal“ ist.

Auch ist bisher noch unklar, welche CO2-Wirkung langfristig das Erfassen, Verarbeiten und Speichern der von den Sensoren gesammelten Daten in einer Cloud hat. Schon heute ist der Kühlungsbedarf der internationalen Rechenzentren immens und nimmt stetig zu. Es darf nicht vergessen werden: Auch digitale Technologien sind nicht per se klimaneutral.

Climate Smart Agriculture macht business as usual zur Option

Über das Engagement in der Global Alliance for Climate-Smart Agriculture und zum Konzept von Climate-Smart Agriculture im Allgemeinen zementieren die Düngemittelkonzerne auf zwei Ebenen die Business as usual-Haltung. Erstens wird weiterhin auf künstliche, externe Düngung - insbesondere

Stickstoff -, gesetzt und zweitens werden die bestehenden Strukturen im Saatgutsektor gefördert, denn auf heterogene Pflanzenbestände oder Mischkulturen lassen sich die Ansätze der Düngemittelindustrie nur schwer umsetzen. Letztlich ist der Ansatz der CSA ein „Weiter so!“ - ein Ausreizen des Bestehenden, eben *business as usual*. Die Konzerne können ihre Geschäftsstrategien, leicht adaptiert, auch in Zukunft fortsetzen und gleichzeitig elegant die Alternativen finanziell, politisch und wissenschaftlich ausbremsen. Das gilt vor allem für Alternativen, die darauf setzen, den Einsatz von externen Betriebsmitteln stark zu reduzieren und möglichst geschlossene Nährstoffkreisläufe zu etablieren, wie es z.B. Agrarökologie oder der ökologische Landbau tun. Nimmt man die Bedrohung des Klimawandels aber ernst, dann muss man diese *Business as Usual*-Haltung unbedingt verhindern, ansonsten drohen unabsehbare Konsequenzen. Sehr deutlich wird dies auch mit Blick auf die Frage der Agrarbioidiversität. Die großen Konzerne setzen im Sinne der Rentabilität auf wenige Pflanzenarten und innerhalb dieser auf wenige Sorten. Über 40% ihre Forschungsgelder fließen alleine in die Maiszüchtung. Dies führt dazu, dass die genutzte Agrarbioidiversität stark abnimmt. Arten und Sorten, die nicht universell einsetzbar sind, aber an verschie-

denste und ausgefallenste Extreme angepasst sind, gehen verloren. Der Klimawandel wird Wetterextreme zur Folge haben, so beispielsweise, dass auf extreme Dürren extreme Niederschläge und Überflutungen folgen können. Genau auf diese Extreme haben die Konzerne keine flexible Antwort. Es ist nahezu fahrlässig, weiter Antworten in Konzepten zu suchen, die auf die starke Homogenität von Saatgut und Pflanzenbeständen setzen. Ganz im Gegenteil: Es geht um mehr Diversität, die auch unser westliches Verständnis von Präzision, Ertrag und Optimum in Frage stellt. Besser wäre es, sich nicht allein vom Saatgut der Konzerne abhängig zu machen und wieder stärker auf eine vielfältige bäuerliche Zucht zu setzen, die von lokalen, öffentlichen Zuchtstrategien und Universitäten unterstützt wird.

Die Ansätze in der GACSA, die stark das Konzept der Climate Smart Agriculture beeinflussen, stehen diesen und anderen „ungehörlichen“ Ansätzen aber im Wege. Denn sie suggerieren, dass der Klimawandel sich vor allem mit einer weiteren Runde der Technisierung und einer „Optimierung“ des bestehenden industriellen Systems abfedern lässt. Gleichzeitig wird hier die Frage aus den Augen verloren, welche Formen der Landwirtschaft vom Grundansatz her mehr oder weniger zum Klimawandel beitragen.

Zum Ende doch noch etwas neues?

In einer Hochrisiko-Situation auf eine kostenintensive Hochrisikotechnologie setzen, ist sicher keine gute Idee. Doch nichts anderes ist der direkte Beitrag von Saatgutkonzernen wie Monsanto die in die Debatte um „klimaschlau“ Landwirtschaft unter anderem ihre angeblich wassereffizienten oder dürreresistenten gentechnisch veränderten Maissorten als weiteren technologischen Ansatz einbringen. Gleichzeitig zeigen viele Studien, dass Fortschritt bei Dürreresistenz mit Züchtung und nicht mit Manipulation erreicht wird. Die Propagierung von Gentechnik als Antwort auf den Klimawandel durch die großen Konzerne ist auch mit Blick auf das Vorsorgeprinzip hoch umstritten. Trotzdem wird dieser technologische Ansatz von Monsanto im Rahmen des WEMA (Water effizient Maize for Africa) Projekts im südlichen und östlichen Afrika stark weiter verfolgt und auch in die dortige öffentliche Forschung gedrängt. Im Rahmen von WEMA wird an der Erforschung und kommerziellen Etablierung von dürreresistenten Hybrid-Mais gearbeitet. Aber das Projekt ist auch für gentechnisch veränderten Mais offen. Monsanto hat seinen in Südafrika kommerziell und technisch gescheiterten Mon 810 Mais gebührenfrei in das Projekt eingespeist. Insbesondere zwei Punkte machen dieses Engagement problematisch. Einerseits ist der von Monsanto zur Forschung in WEMA freigegebene Mais für den Anbau in Afrika wenig geeignet, seine Schädlingsresistenz funktioniert nur unzureichend, andererseits erhält Monsanto aber Zugang zur Genetik, der aus den staatlichen Forschungszentren für die Hybridzüchtung eingespeisten dürreresistenten Ausgangssorten.

Fast selbst redend ist das WEMA Projekt, mit all seine Fallstricken, ein im CSA Kontext viel zitiertes „positiv“ Projekt.

Stig Tanzmann, Brot für die Welt



Website GACSA

Entwicklungspolitische Bildungsarbeit unterstützen, Agrar Koordination spenden!

Ernährung geht uns alle an und damit auch, wie landwirtschaftliche Produkte erzeugt werden. Seit 30 Jahren setzt sich die Agrar Koordination für eine Landwirtschaft ein, die Artenvielfalt, Böden und Gewässer schützt und Ernährung weltweit sichert. Die lokale Produktion und Verarbeitung sowie faire Preise für Bäuerinnen und Bauern in Nord und Süd sind uns wichtig. Die Agrar Koordination ist als gemeinnützig anerkannt. Ihre Spende ist steuerlich absetzbar.

Möchten auch Sie unsere Arbeit unterstützen?

Ihre wichtige Spende für eine zukunftsfähige Landwirtschaft.

Spendenkonto:
FIA e.V.
GLS Bank
IBAN: DE29 4306 0967 2029 563500
BIC: GENODEM1GLS

