

KLIMAPOLITIK IN EINEM UNGEWÖHNLICHEN STAAT – DAS BEISPIEL NORDKOREA

|| Bernhard Seliger

Die weltweiten Auswirkungen des Klimawandels bedeuten unter anderem, dass sich nicht nur die reichen OECD-Staaten mit den daraus resultierenden Umweltproblemen befassen müssen, sondern genauso gut die ärmeren Staaten in Afrika, Asien und Lateinamerika. Wurde früher saubere Umwelt als „superiores Gut“ gesehen, das bei höherem Einkommen stärker nachgefragt wird und damit Umweltpolitik als „Luxus“ angesehen, müssen sich heute arme Staaten ebenso damit als existenzielles Problem befassen, so zum Beispiel Nordkorea. Dabei ist allerdings das Verständnis der Klimapolitik, deren Agenda ja weiterhin maßgeblich von reicheren Staaten bestimmt wird, oft ganz anders: Nordkorea sieht sie unter anderem als Chance, an internationalen Klimaverhandlungen teilzunehmen, aber auch um Fördergelder zu akquirieren.

Nordkorea (offiziell: Demokratische Volksrepublik Korea) stand 1990 vor einem wirtschaftlichen Zusammenbruch. Nachdem die Sowjetunion begann, für die bisher sehr günstigen Öllieferungen Weltmarktpreise zu nehmen, brach die bisherige, hoch industrialisierte Zentralverwaltungswirtschaft zusammen. Eine beispiellose Hungerkatastrophe begann – beispiellos, weil eine Katastrophe dieses Ausmaßes bisher nie in einer zu diesem Zeitpunkt relativ hoch industrialisierten und weit entwickelten Wirtschaft passiert war, noch dazu in einem rohstoffreichen Land. Eine Folge war, dass die Menschen, die nicht mehr wie bisher von einem öffentlichen Verteilungssystem mit allem Lebensnotwendigen versorgt wurden, begannen, die Wälder abzuholzen, um heizen

zu können und die gerodeten Flächen als private Ackerflächen zu nutzen. So sank der Anteil des Waldes an der Landesfläche von einmal fast achtzig Prozent auf nur noch die Hälfte. Ab 1993 war Nordkorea dann massiv von Überflutungen und Dürreperioden betroffen. 1995 wurde ein Flutrehabilitierungskomitee gegründet, das zu Beginn die Öffnung für ausländische Hilfe, sowohl staatliche Hilfe als auch durch Nicht-Regierungsorganisationen (NGO) wie der deutschen Welthungerhilfe, koordinierte. Zunächst bestanden die Hilfsleistungen hauptsächlich aus Nahrungsmitteln, vor allem aus Südkorea während der Zeit der sogenannten „Sonnenscheinpolitik“ gegenüber Nordkorea (2000-2007), aber auch aus den USA, Japan und der Europäischen Union (EU). Die EU war zwar nicht der größte Lieferant, aber wohl der Beständigste. Während die USA, Japan und Südkorea die Lieferungen im Laufe der zweiten Nuklearkrise seit 2002 graduell wieder einstellten, behielt die EU ihre Hilfsleistungen bei. Allerdings versuchte sie, statt reinen Nahrungsmittellieferungen Rehabilitation im ländlichen Raum mit längerfristigem Strukturwandel zu verbinden. Dabei spielten immer auch Aspekte der nachhaltigen Entwicklung eine Rolle. Auch wenn ein direkter politischer Dialog schwierig war, spielte der ständige Einfluss der EU eine wichtige Rolle für die stärkere Beachtung der Umweltpolitik in Nordkorea.¹ Es ist angesichts der wirtschaftlichen Situation Nordkoreas nicht überraschend, dass dabei für Nordkorea immer der Aspekt der möglichst schnellen materiellen Hilfe im Vordergrund stand, während für die EU Nachhaltigkeit, Biodiversität, Modellprojek-

te in möglichst verschiedenen Regionen und lokale Partizipation wichtig waren. Zunehmend wurden und werden in Nordkorea Klimaereignisse wie die Dürre der Jahre 2014 und 2015, in denen der Monsoon-Regen im Sommer sehr schwach war, als Folge des Klimawandels interpretiert. Dies ist einerseits quasi eine Entschuldigung für die teilweise selbstverschuldeten Ereignisse und ihre oft fatalen Folgen, andererseits auch eine Antwort, die an die Erwartungshaltung internationaler Akteure, auch der EU, angepasst ist.

Dennoch wäre es falsch, die Klimapolitik Nordkoreas alleine unter dem Aspekt der Nützlichkeitsabwägungen auf zentraler staatlicher Ebene zu sehen (die es zweifelsohne gibt): tatsächlich ist die Antwort auf den Klimawandel sehr unterschiedlich und von verschiedenen Motivationen geprägt. Im Folgenden soll zunächst der Wandel des Mikroklimas als Folge der einheimischen Politik diskutiert werden (2.). Im dritten Teil werden der globale Klimawandel und seine Auswirkungen auf Nordkorea beleuchtet. Die Antworten auf den Klimawandel, wie internationale Kooperation im staatlichen Bereich, zentrale Kampagnen (wie die zur Aufforstung) aber auch die Antwort privater Akteure auf den Energiemangel, stehen im Mittelpunkt von Abschnitt vier, gefolgt von einem Ausblick, der vor allem der Frage nachgeht, ob Klimawandel auch den gesellschaftlichen Wandel in Nordkorea beschleunigt.

Der Zusammenbruch des nordkoreanischen Wirtschaftsmodells und die Krise des Mikroklimas

Nordkorea hatte bis 1989 eine relativ stark mechanisierte und industrialisierte Wirtschaft, die im Wesentlichen auf dem sowjetischen System der Zentralverwaltungswirtschaft („Planwirtschaft“) basierte, verbunden mit einigen typischen chinesischen Elementen wie den Massenkampagnen und einer gottgleichen Verehrung der Führer durch die „Juche“-Ideologie. Mit dem

Ende von billigen russischen Energielieferungen rutschte das Land, das bereits seit Mitte der 1960er Jahre im Systemwettbewerb mit Südkorea zurückgefallen war und seit Mitte oder Ende der 1970er Jahre sinkende Wachstumsraten hatte, ab 1990 in eine tiefe Krise, die in einer beispiellosen Hungersnot (im Kontext sozialistischer, relativ weit entwickelter Wirtschaften) mit mindestens einigen hunderttausend Hungertoten mündete. Nach 1995 öffnete sich das Land für Hilfslieferungen (vor allem aus den USA, Südkorea und der EU). Allerdings verwarf die nordkoreanische Regierung ab 2005 einen Großteil des ausländischen Personals der Hilfsorganisationen wieder des Landes. Nordkorea argumentierte damals, dass die akute Hungerkrise beendet sei; gleichzeitig war die Anwesenheit vieler Hilfsorganisationen der Führung wohl auch ein Dorn im Auge. Nach den Atomversuchen von 2006 und 2009 und dem Amtsantritt der konservativen Lee Myung-Bak-Regierung in Südkorea sanken die Hilfslieferungen wieder stark, vor allem die von Düngemitteln, die die linken Regierungen von Kim Dae-Jung und Roh Moo-Hyun sehr stark ausgeweitet hatten. Dadurch entstand in der Landwirtschaft ein chronisches Defizit an Getreide (Reis, Mais), was jedes Jahr, vor allem in den Monaten März bis Juni, in der die Ernte des letzten Jahres schon aufgebraucht ist, zu Nahrungsmittelknappheit und chronischer Unterernährung führte. Erst in den letzten fünf Jahren hat sich diese Lage durch die Ausweitung des Handels mit China, vor allem aber auch das starke Anwachsen des Privatsektors in Nordkorea, graduell verbessert. Die einst nur tolerierten Bauernmärkte haben sich inzwischen zu regulären, immer weiter ausgebauten Märkten etabliert, die eine bessere Verteilung ermöglichen, aber auch neue Produktionsanreize für private Kleinunternehmer bieten. Dennoch ist der Anteil der chronischen Unterernährung vor allem bei Schwangeren, jungen Müttern und Kindern in den östlichen Landesteilen immer noch hoch.

Die Energiemangel führte zu einer dramatischen Entforstung, der möglicher-

weise fast die Hälfte der Wälder zum Opfer fiel. Dies betrifft am stärksten die westlichen Hügellandschaften Nordkoreas (etwa in den Hwanghae-Provinzen, der „Reiskammer“ des Landes). Weniger flächendeckend, aber mit umso dramatischeren Folgen, bedingt durch Erosion, ist die Entwaldung in den bergigen östlichen Provinzen. Vor allem im Nordosten, wo der Bevölkerungsdruck in Korea nicht so stark war, waren die Wälder ursprünglich am besten erhalten. In den anderen Landesteilen hatte es historisch gesehen schon seit langer Zeit Probleme mit der Übernutzung gegeben. Ähnlich wie in Europa gehörten die Wälder zu den gemeinschaftlich genutzten Gütern (Allmende); König Taejo aus der Choson-Dynastie legte 1397 fest, dass sie genau wie die Flüsse und Marschländer von allen genutzt werden können. Damit ging auch das bekannte Problem der Übernutzung einher, vor allem in dichter besiedelten Gebieten. Seit 1910 führte die japanische Kolonialisierung einerseits zu einer geordneten Waldnutzung (die meisten Wälder, die bis dato keinen Eigentümer hatten, wurden Japanern zugeeignet), andererseits vor allem mit dem Fortschreiten des Weltkriegs zu einer weiteren Übernutzung. Schließlich fügte der Korea-Krieg den Wäldern weitere Schäden zu, so dass danach die Lage der Wälder beklagenswert war. Der Aufbau eines sozialistischen Staatswesens unter Kim Il-Sung in Nordkorea führte zunächst dazu, dass die Wälder, die nun Staatseigentum waren, besser geschützt waren. Regelmäßige Aufforstungskampagnen brachten mäßige Erfolge, russische Öllieferungen und der Abbau der heimischen Kohle führten zum Aufbau einer industrialisierten Versorgung mit Wärme, die zwar nie die gesamte Nachfrage befriedigen konnte, vor allem nicht im ländlichen Raum, jedoch stabil genug war, dass sich die Wälder von den vorherigen Schäden erholten.

All dies änderte sich mit dem Zusammenbruch des sozialistischen Wirtschaftssystems. Zunächst wurden Wälder gerodet, um Brennholz als Ersatz für fehlende staat-

lich gelieferte Heizwärme zu schaffen. Dann tolerierte der Staat immer mehr die Schaffung privater Ackerflächen auf den Berghängen. Diese privaten Ackerflächen brachten zwar nur geringe Erträge im Vergleich zu den kooperativ angebauten Flächen in den Ebenen, allerdings konnten dort die Familien, die die Flächen bebauten, den gesamten Ertrag (möglicherweise abzüglich gewisser Bestechungssummen) für sich behalten, was den Anbau sehr attraktiv machte. Staatliche Hilfen oder Zuteilungen an Saatgut, Düngemitteln oder Maschinen gab es für diese Flächen allerdings nicht. Dadurch kam es auch zu einer staatlich nicht kontrollierten Ressourcenverschiebung von den kooperativ genutzten Flächen hin zu den privat genutzten Flächen, was die Erträge im staatlichen Bereich weiter sinken ließ. Schlimmer waren jedoch die ökologischen Auswirkungen: der Monsoon-Regen schwemmte die relativ dünne fruchtbare Bodenfläche weg und Verkarstung setzte ein. Dazu wurde wegen der Knappheit an Düngemitteln systematisch organisches Material aus den Wäldern geschafft, um damit Ersatz herzustellen.



Wie hier in in der nördlichen Hwanghae-Provinz sind fast überall die Wälder verschwunden. Die unteren Hänge werden zur privaten Landwirtschaft genutzt, der Rest ist Ödland (Foto: Seliger).

Zwanzig Jahre verfehlter Wirtschaftspolitik haben zur Folge, dass nun an vielen Berghängen selbst Aufforstungsprojekte keinen Erfolg mehr haben, wenn nicht umfangreiche Bodenverbesserungsmaßnahmen, z.B. durch die Anpflanzung von Leguminosen (wie Klee und Luzerne), die Stick-

stoff aus der Luft fixieren, vorgenommen werden. In den westlichen Landesteilen, wo auf den relativ flachen Hügeln auch staatlicherseits die Ausweitung der Anbauflächen propagiert wurde, sind die Folgen der Entwaldung am dramatischsten. Dabei spielen auch Unkenntnis oder Ignorierung aus Kostengründen entsprechender Anbaumethoden (z.B. Terrassierung) eine unselbige Rolle.

Die Auswirkungen dieser Zerstörungen für das Mikroklima sind an vielen Stellen gravierend. Der Monsoon-Regen im Sommer, der früher von den Bergwäldern aufgefangen und nach und nach in Richtung Tal geführt



wurde, führt jetzt oft zu Überschwemmungen mit tödlichen Folgen. Zuletzt konnte dies wieder im Norden des Landes beobachtet werden, wo trotz einer zweijährigen Dürrephase, 2014 und 2015, lokal sehr be-



grenzte Regenschauer zur Verschüttung ganzer Dörfer führten.

Satellitenaufnahmen von einem kleinen Dorf bei Sonbong von 2013 und vom September 2015 zeigen, wie das Dorf völlig von Erdmassen überrollt wurde. Mindestens 40 Menschen verloren bei dieser Flut ihr Leben. (Foto: Google Earth; 42° 22' 32.93" N; 130° 23' 37.38" O. 2013/09/15 Image@2015 CNES/ Atrium; 2015/09/07 Image@2015 CNES/ Atrium).

Überflutungen, wie hier im August 2015 in Rason, sind u.a. eine Folge der fehlenden Bergwälder. (Foto: Felix Glenk).

Globaler Klimawandel und seine Auswirkungen auf Nordkorea

Die Folgen der Änderungen der Wirtschaftsstruktur in Nordkorea können relativ gut nachvollzogen werden, wobei das Fehlen von Daten, die Nordkorea fast nie veröffentlicht, teilweise durch Satellitenbilder wettgemacht werden kann. Die Diskussion über die Auswirkungen des globalen Klimawandels auf Nordkorea ist jedoch schwieriger, da hier eine noch nicht abgeschlossene wissenschaftliche Diskussion mit fehlenden Daten auf Landesebene zusammenkommt. Im benachbarten Südkorea ist festzustellen, dass die Erwärmung hier stärker zunimmt als im Weltmaßstab, wobei urbane Regionen weitaus stärker betroffen sind als ländliche Regionen.² Auf Nordkorea übertragen hieße dies, dass hier der Klimawandel möglicherweise etwas weniger dramatisch ist, weil die Urbanisierung nicht so stark ist, vor allem keine Metropolregion wie Seoul im Süden existiert. Dennoch gibt es Indikatoren, dass auch in Nordkorea eine Erwärmungstendenz herrscht, möglicherweise auch eine Änderung des bisherigen Niederschlagsmusters. Dies hat Auswirkungen auf die Landwirtschaft, Fischerei und Forstwirtschaft sowie Biodiversität. Diese Auswirkungen sind allerdings in Nordkorea potenziell viel dramatischer als im Süden, da Nordkorea wegen seiner internationalen Isolierung und Armut sowie der politischen Präferenzen seiner Führung viel stärker auf die heimische Nahrungsmittelproduktion angewiesen ist.³ Dabei ist die Frage der künftigen Niederschlagsmengen nochmals von besonderer Wichtigkeit, da mehr als zwei Drittel der Elektrizität in Nordkorea von Wasserkraftwerken erzeugt wird und Dürrephasen wie 2014 und 2015 dementsprechend auch zu einem Rückgang der Energieproduktion führt, was wiederum Auswirkungen auch auf die industrielle Produktion hat.

In der Landwirtschaft wird künftig vor allem die Frage im Vordergrund stehen, welche Arten an ein wärmeres Klima am besten angepasst sind. Bezogen auf die Nie-

derschläge steht auch die Frage zur Debatte, ob, wie 2015 teilweise erforderlich, der eigentlich von den Koreanern präferierte Reisanbau, der sehr viel Wasser erfordert und sehr arbeits- und energieaufwendig ist, nicht durch den Anbau von Mais ersetzt werden könne. Auch im Bereich der Fischerei wird es durch die Erwärmung der Meere zu Veränderungen kommen. Starke Auswirkungen hat bereits das Verschwinden des pazifischen Pollack (*Gadus chalcogrammus*). Einst ein Hauptprodukt der lokalen Fischerei, ist er bereits im südkoreanischen Teil des Meeres ganz verschwunden und im Norden stark im Rückgang begriffen.



Der pazifische Pollack (*Gadus chalcogrammus*) war früher für Nord- und Südkorea ein wichtiger Hauptfang, der auf Holzgestellen im Winter getrocknet wird. Heute kommt er nur noch im äußersten Norden Nordkoreas bis hin nach Alaska vor. (Foto: Bernhard Seliger)

Wie bei vielen anderen Naturprodukten ist dabei nicht klar, inwieweit der Rückgang auch eine Frage der Überfischung ist. Gleichzeitig treten auch Arten, die bisher die kälteren Gewässer gemieden haben, stärker auf. Was dementsprechend der Nettoeffekt der Erwärmung ist, ist noch unklar. Auch in der Forstwirtschaft muss auf die Klimaerwärmung reagiert werden. Neue Arten, wie etwa die Douglasie, können möglicherweise robuster sein und Alternativen zu bisherigen Arten darstellen. Schließlich gibt es auch im Bereich der Biodiversität Auswirkungen, die beachtet werden müssen. Dabei kommt es zu Einwanderungen ebenso wie zum Rückzug bisher vorhandener Arten nach Norden. Bei einigen Arten konnte dies schon dokumentiert werden.



Das Besiedeln neuer Lebensräume durch vorher nicht vorhandene Tiere, wie hier den Chinakleiber (*Sitta villosa*) in Rason, ist ein Indikator für den Klimawandel, auch in Nordkorea. (Foto: Nial Moores).

Antworten auf den Klimawandel in Nordkorea

Nicht zuletzt die engere Kooperation mit UN-Organisationen wie UNDP und UNEP, der Europäischen Union sowie europäischen NGO führte dazu, dass im Zuge der Öffnung durch die Hungerkrise in Nordkorea auch Aspekte des Umweltschutzes stärkere Beachtung fanden. Gleichzeitig konnte so die internationale Isolierung teilweise umgegangen werden, die insbesondere die Nuklearpolitik Nordkoreas mit sich gebracht hatte. Dies schlug sich einerseits in der internationalen Kooperation in den UN-Konventionen, zum Beispiel der Initiative gegen Desertifikation sowie der Unterzeichnung des Kyoto-Protokolls und anderer Konventionen, nieder. Andererseits startete die nordkoreanische Führung auch Pilotprojekte, um die direkten Auswirkungen der eigenen verfehlten Landwirtschaftspolitik, nämlich Erosion und Verkarstung, zu managen. Zusammen mit dem Schweizer Entwicklungsdienst (SDC) und der Welthungerhilfe wurden Projekte zum sogenannten Sloping Land Management (Berglandwirtschaft) durchgeführt. Dabei war klar, dass in der Phase der Nahrungsmittelknappheit nicht einfach die privaten und bisher tolerierten Ackerflächen an Berghängen wieder in Wald umgewandelt werden konnten. Dazu waren keine Ressourcen vorhanden, es wäre auch nicht nachhaltig gewesen, weil entweder die Flächen wieder abgeholzt werden würden oder stattdessen andere Flächen genutzt würden. Vielmehr ging

es darum, eine verbesserte Landwirtschaft an Berghängen, beispielsweise durch einfache Formen der Terrassierung, mit der Aufforstung solcher Flächen (vor allem auf den Bergrücken) zu verbinden, die ohnehin nicht landwirtschaftlich genutzt wurden. Zusätzlich begann die Regierung, Projekte im Bereich der Agroforstwirtschaft in Nordkorea auszuprobieren. Ab 2004 versuchte der SDC in Kooperation mit dem World Agroforestry Center im Landkreis Suan für zehn Jahre Aufforstungen, die schonende Nutzung von Wäldern und gemischten Wald-Landwirtschaftsflächen und den Einsatz von Tieren (vor allem Ziegen) zu verbinden. Dazu fanden Trainingsmaßnahmen und Studienreisen statt. 2015 verabschiedete die Regierung schließlich eine Zehnjahresstrategie zum Thema Agroforstwirtschaft. Diese enthält zwar auch einige der Prestigeprojekte Nordkoreas (wie den massiven Ausbau der Tierzucht auf der Sepho-Alp), aber auch die nachhaltigen und partizipatorischen Ansätze des SDC.

Die massive internationale Diskussion um Klimawandel und Klimapolitik führte in Nordkorea auch zu der Frage, ob sich hier für den chronisch unterfinanzierten Staat eine mögliche neue Einkommensquelle auf tun könne. Nach der Unterzeichnung des Kyoto-Protokolls 2005 stand vor allem der international stark diskutierte Emissionshandel im Augenmerk Nordkoreas. Die Hanns-Seidel-Stiftung in Korea wurde von der nordkoreanischen Regierung gefragt, Training und Hilfe bei der Einführung entsprechender Projekte in Nordkorea zu leisten (s. Box unten). Die Grundidee der Projekte war einfach: Im Juli 2012 registrierte das Weltklimasekretariat (UNFCCC) in Bonn das erste Clean Development Mechanism-Projekt, kurz CDM-Projekt, in Nordkorea, Hamhung Hydro Power Plant No.1. Die Registrierung führt, wie bei allen CDM-Projekten weltweit, zu einer umfassenden Bereitstellung von technischen Projektdaten im Internet, die für Nordkorea einmalig ist.⁴

Die zunächst angemeldeten CDM-Projekte im Bereich der Wasserkraftwerke verbinden mehrere Vorteile: Auf lokaler Ebene helfen sie, die Energieversorgung zu verbessern, sowohl

für die Haushalte als auch für die Landwirtschaft, wo z.B. beim Reisanbau der Betrieb von Wasserpumpen sonst oft unmöglich ist. Die Staudämme verhindern auch die sonst in der Regenzeit häufigen Überflutungen und verbessern damit die Ernten und es ist zu hoffen, dass die Lösung des Energieproblems auch die Wiederaufforstung der dramatisch reduzierten Wälder erlaubt. Die finanziellen Anreize durch den Verkauf von Emissionszertifikaten sind zwar nicht unumstritten, aber inzwischen bewertet die gesamte Weltgemeinschaft die CDM-Projekte positiv. Zudem würden die Emissionsrechte zunächst nicht direkt Nordkorea zugute kommen, sondern europäischen Händlerfirmen, die dafür die Kosten für die Projektvorbereitung und –registrierung tätigen. Die Investitionskosten für die Projekte trägt Nordkorea dagegen selber. Dabei ist ein wichtiger positiver Gesichtspunkt, dass die CDM-Projekte besonders transparent sind: nur Projekte, bei denen konstant die Energieleistung gemessen und dokumentiert wird und wo jährliche Inspektionsreisen internationaler Prüfungsfirmen stattfinden, werden mit Zertifikaten bedacht. Damit akzeptiert Nordkorea im Bereich der Klimapolitik ein transparentes internationales Regime, das so für Nordkorea einmalig ist.

Die technisch recht anspruchsvolle Anmeldung von Klimaprojekten gelang trotz großer Schwierigkeiten – u.a. mussten die monatlich oft stark wechselnden Regulierungen in diesem sich entwickelnden Gebiet wegen des Fehlens eines Internetzugangs jeweils ausgedruckt und nach Nordkorea gebracht werden. Insgesamt wurden acht Projekte des Clean Development Mechanism erfolgreich angemeldet. Dabei handelt es sich um Projekte, bei denen z.B. fossile Energieerzeugung durch Erzeugung erneuerbarer Energien abgelöst wird, im Falle Nordkoreas durch neue Wasserkraftwerke. Allerdings führte der rasante Preisverfall für Emissionsrechte im Europäischen Emissionshandelssystem (von 20 Euro vor 2010 bis unter 20 Cent für CDM-Projekte derzeit) dazu, dass diese Projekte nicht mehr profitabel in Nordkorea realisiert werden konn-

ten. Derzeit sind zwar sechs Wasserkraftwerke sowie zwei weitere Projekte (zu Methangas aus Kohlenemissionen und zur Wasseraufbereitung) beim UNFCCC registriert, aber die potenziellen Emissionsrechte decken in ihrem Preis derzeit nicht einmal die Audit-Kosten. Ob die Fortschreibung der Weltklimapolitik beim Gipfeltreffen in Paris den Emissionsmarkt tatsächlich wiederbeleben kann, wie auch Deutschland immer wieder versprochen hat, ist allerdings fraglich.

Staatliche Massenkampagnen (etwa „100-Tage-Schlachten“ in der Produktion oder die „150-Tage-Schlacht“ im Bauwesen, die dem 100. Geburtstag von Kim Il-Sung 2012 vorausging) sind ein üblicher Teil der Mobilisierung in Nordkorea. Seitdem im Jahr 2012 der neue Führer Kim Jong-Un eine große Rede zum Thema Landnutzung und Forsten hielt, gibt es auch eine Massenkampagne im Bereich der Aufforstung, die sich seit der Aufforderung Kim Jong-Uns 2014, alle Berge sollten sich in sozialistische Märchenwälder („goldene Berge“) verwandeln, noch verstärkt wurde. Im Rahmen dieser Kampagne wurden auch hunderttausende von Schulkindern mobilisiert, die im Sommer neu angepflanzte Bäume oft mit primitiven Mitteln wässern mussten. Obwohl der Fokus auf Aufforstung gut gewählt ist, ist doch fraglich, ob solche Massenkampagnen ihr Ziel erreichen können. Ohne die Bereitstellung entsprechender Investitionsmittel für Geräte, Wasserpumpen, Düngemittel und anderes und ohne eine grundlegende Ausbildung der Planer sind sie zum Scheitern verurteilt. Dies deutet sich in Nordkorea bereits an, wo mehrfach durch staatliche Medien massiv Kritik an der angeblich zu lustlosen Umsetzung der Kampagne durch lokale Funktionäre geübt wurde.

Im Rahmen der Diskussion um den Klimawandel kam es auch zu einer verstärkten Beachtung erneuerbarer Energien in Nordkorea. Der Anteil erneuerbarer Energien ist ohnehin sehr groß, da zwei Drittel der Elektrizität des Landes durch Wasserkraft erzeugt werden. Dies ist jedoch einerseits eine künstliche Blü-

te, da sie mit der Abschaltung vieler Kohlekraftwerke bzw. in Rason des Ölkraftwerks zusammenhängt, und dem damit insgesamt viel zu niedrigem Angebot an Energie einhergeht. Und andererseits sind netzunabhängige Kleinstquellen der Energie- bzw. Stromerzeugung in Nordkorea sehr interessant, da das Energienetz an starker Überalterung und fehlenden Re-Investitionen leidet. Staatlicherseits und von Seiten der Kooperativen, teilweise in Kooperation mit einer ausländischen NGO wie der Hanns-Seidel-Stiftung, fanden unter anderem Versuche mit Biogasanlagen statt. Im Jahr 2012 verabschiedete Nordkorea ein neues Gesetz zur Einführung erneuerbarer Energien; es sah zwar im Vergleich zu anderen Ländern keine materiellen Anreize dafür vor, stellte aber eine gesetzliche Grundlage für die Einführung dar. Als eines der ersten Projekte überhaupt baute eine NGO in Rason bereits in den 1990er Jahren einen kleinen Windpark. Interessanter noch ist, dass es seit etwa 2014, bedingt durch den Preisverfall für Solarmodule und dem etwas größeren finanziellen Spielraum der urbanen Bevölkerung Nordkoreas durch die partielle Erholung der Wirtschaftsentwicklung, zu einem massenhaften Einsatz von Mini-Solarmodulen an Privathäusern gekommen ist. Diese kommen aus China und können schon für umgerechnet etwa 150 US-Dollar inklusive aller notwendigen Geräte auf Märkten gekauft werden. Damit kommt es quasi zu einer neuen Klima- und Energiepolitik „von unten“ – sicherlich kein zu erwartendes Ergebnis in Nordkorea!



Solarmodule sind in vielen Häusern, wie hier in Rason, einfach in die Fenster gestellt, um zumindest eine primitive Energieversorgung zu gewähren. (Foto: Bernhard Seliger).

Projekte der HSS

Nachdem Nordkorea 2005 das Kyoto-Protokoll unterschrieben hatte, folgte eine Phase der Überlegung, wie Nordkorea vom internationalen Klimaregime eventuell profitieren könnte. 2008 fragte das Außenwirtschaftsministerium die Hanns-Seidel-Stiftung an, die damals ein EU-finanziertes Projekt zum Handel in Nordkorea durchführte, ob man ein Seminar zum Thema Emissionshandel organisieren könne. Das Außenwirtschaftsministerium war führend in diesem Projekt, weil Emissionshandel als Teil des Außenhandels verstanden wurde. Seither führt die HSS regelmäßig Seminare und Studienreisen zum Thema „Clean Development Mechanism“ durch. Zu drei Gelegenheiten brachte die HSS Delegationen aus Nordkorea zum Weltklimasekretariat nach Bonn, zweimal gleichzeitig zur weltgrößten Messe für den Klimahandel „Carbon Fair“ in Köln. Expertenbesuche und Training in China ergänzten das Programm ebenso wie Modellprojekte mit Biogasanlagen im Rahmen eines landwirtschaftlichen Projekts in Anbyon, Nordkorea. Trotz der erfolgreichen Anmeldung von CDM-Projekten verhinderte der Zusammenbruch der Emissionsmärkte in Europa allerdings den Erfolg dieser Projekte. Seit 2008 ist die HSS in Nordkorea zudem in der Ausbildung für nachhaltige Forstwirtschaft tätig, durch Seminare, Studienreisen, Praktika, die Vergabe von Stipendien und Wissenstransfer durch Bücher und elektronische Medien. Seit 2014 führt die HSS das Projekt zur Verbesserung ländlicher Lebensbedingungen durch nachhaltige Forstwirtschaft mit Finanzierung der EU durch, bei dem neben der Ausbildung auch eine kleine Modellaufforstung von 80 ha in Sangseo-Ri in der Nähe von Pjöngjang bewirtschaftet wird. Diese Kooperation soll auch in Zukunft weiter ausgebaut werden. Schließlich ist die HSS auch seit einigen Jahren im Bereich der Dokumentation der Biodiversität und beim Schutz von ökologisch sensitiven Regionen tätig. Seit 2010 unterstützt sie in Zusammenarbeit mit der International Crane Foundation eine Farm in Anbyon, in der ein Renaturierungsprojekt eines früheren Rastplatzes der seltenen Mandschurenkraniche (*Grus japonica*) stattfindet. Die HSS hat sich vor allem mit Training und Unterstützung bei der Einführung organischen Landbaus in diesem Projekt beteiligt. 2014 konnte in Kooperation mit UNESCAP und der Robert-Bosch-Stiftung die erste Untersuchung der ökologischen Lage für Zugvögel im Tumen-Delta in Rason durchgeführt werden. Im Oktober 2015 fand in Zusammenarbeit mit dem Sekretariat der UN-Konvention über Feuchtgebiete (Ramsar-Konvention) und der International Union for the Conservation of Nature (IUCN) das erste nationale Seminar zum Thema dieser Schutzgebiete in Pjöngjang statt.

Mehr zu unserer aktuellen Arbeit unter:

www.hss.de/korea

Ausblick: Vom Klimawandel zum gesellschaftlichen Wandel?

Die Auswirkungen des Klimawandels auf Nordkorea sind erst in ihren Anfängen erkennbar. Bisher ist die staatliche Antwort Nordkoreas auf den Klimawandel deshalb auch verhalten. Positiv ist, dass sich Nordkorea an einer Reihe von internationalen Vereinbarungen über Umwelt und Klima beteiligt. Der im Oktober 2015 durchgeführte und von der Hanns-Seidel-Stiftung mitorganisierte nationale Workshop über Wetlands lässt sogar erwarten, dass das Interesse Nordkoreas weiter steigt. Auch an

den Entwicklungen im Bereich der grünen Finanzierung, wie z.B. dem – jetzt dysfunktionalen – Emissionshandel und dem Programm REDD + (Reducing Emissions from Deforestation and Forest Degradation) ist stets groß gewesen, hauptsächlich wegen der möglichen zu erwartenden finanziellen Vorteile solcher Vereinbarungen. Aber so ging die nordkoreanische Regierung viele damit einhergehende Verpflichtungen ein, etwa zu regelmäßiger Berichterstattung bei der UNCCD (United Nations Convention to Combat Desertification) und sogar zur Veröffentlichung von ansonsten streng geheimen, sehr ausführlichen Daten über die Strom-

produktion bei den CDM-Projekten. Auch die Interaktion mit anderen Signatarstaaten, z.B. auf internationalen Konferenzen, ist, wenn auch begrenzt, so doch eine positive Auswirkung der Teilnahme an solchen Vereinbarungen.

Die massenhafte private Anwendung von Solarmodulen, um sich von der nicht mehr funktionierenden staatlichen Energieversorgung abzukoppeln, ist zwar kein Dauerzustand, da letztlich dadurch nicht die gewünschte Qualität der Stromversorgung erreicht werden kann. Jedoch stellt sie einen Schritt zu größerer Unabhängigkeit vom Staat dar, bedingt durch das Wachstum der Märkte. Auch dies ist ein wichtiger, wenn auch ungeplanter Effekt des Klimawandels in Nordkorea. Eine Antwort auf den Klimawandel, die sowohl wissenschaftlich adäquat ist als auch einen Beitrag zur Erhöhung des Lebensstandards der Bevölkerung beiträgt, würde aber weitaus massivere Investitionen in Forschung und vor allem den Ausbau neuer Energieträger, einerseits durch umweltfreundlichere Nutzung fossiler Ressourcen, andererseits durch den größeren und professionelleren Ausbau erneuerbarer Energien, erfordern. Letztlich würde das die Hilfe Südkoreas oder zumindest eine Öffnung für internationale Kooperation bedeuten. Zunächst braucht es aber größere Anstrengungen im Bereich der modernen Ausbildung von Wissenschaftlern und Praktikern in Staat und Verwaltung. Dazu kann die Arbeit der Hanns-Seidel-Stiftung in Nordkorea, wie die der anderen dort tätigen NGO, einen wichtigen Beitrag leisten.

|| Dr. Bernhard Seliger

Auslandsmitarbeiter Korea

ANMERKUNGEN

- 1 Dies wurde zuletzt noch einmal bei einem Seminar über Naturschutzgebiete im Oktober 2015 in Pjöngjang und bei einem Treffen der EU mit den nordkoreanischen und NRO Partnern im November 2015 in Brüssel deutlich.
- 2 Nicht klar ist dagegen, inwieweit der messbare Temperaturanstieg auf lokale oder globale Faktoren zurückgeht.
- 3 Dabei muss betont werden, dass Nordkorea durchaus die Mittel hätte, mit Hilfe von Importen die Nahrungsmittelversorgung der gesamten Bevölkerung sicherzustellen, wenn es auf einen Teil seiner Militärausgaben und Ausgaben für staatliche Prestigeprojekte verzichten würde.
- 4 Vgl. UNFCCC (2015): Project 5887: Hamhung Hydropower Plant No.1, URL <http://cdm.unfccc.int/Projects/DB/CEC1331622653.28/view> [28.11.2015].