

Seltene Erden – Fluch oder Segen für Malaysia?

Jade Lee

Am Sonntagnachmittag des 25. November 2012 hatten sich rund 20.000 Menschen auf dem Unabhängigkeitsplatz in Kuala Lumpur versammelt und missachteten die polizeiliche Warnung, dass diese Versammlung illegal sei. Die Menschenmenge saß friedlich im Regen vor der Polizeibarrikade und rief leidenschaftlich »Stop Lynas«. Viele Demonstrant/Innen trugen grüne T-Shirts, auf denen Umweltschutzlogos gedruckt waren. Sie hatten sich dort eingefunden, um die siebzig Läufer/Innen zu empfangen, die einen 13-tägigen Marsch über dreihundert Kilometer, der in Kuantan an der Ostküste der Malaiischen Halbinsel begann, in der Hauptstadt beendeten. Mit diesem Marsch drückten sie ihren Protest gegen die behördliche Bewilligung einer temporären Betriebslizenz für die weltweit größte Seltene Erden-Raffinerie aus. Bereits seit mehr als eineinhalb Jahren führen lokale Bewohner/Innen gemeinsam mit Aktivist/Innen eine Kampagne gegen die Seltene-Erden-Produktionsstätte des australischen Minenunternehmens *Lynas Corporation* (kurz *Lynas*) in der Nähe Kuantans. *Lynas* verschifft bereits Erzkonzentrat von seinem Bergbauegebiet am Mount Weld, das sich im Westen Australiens in der Nähe von Laverton befindet, zur finalen Produktionsphase in den rund 6.000 Kilometer entfernt gelegenen Hafen Kuantans zur dort ansässigen Raffinerie.



Die Seltene-Erden-Produktionsstätte von Lynas Corporation in Kuantan.
Foto: J. Lee



Das neue »grüne« Gold? _____

Für viele digitale und elektronische Bauteile bedarf es Oxide der Seltenen Erden. So sind sie auch in Hybrid- und Elektroautos, Windturbinen, Solarzellenpaletten, Energiesparlampen und Raketen enthalten. Im Juli 2011 hat der Technologiekonzern *Siemens* »eine Absichtserklärung zur Gründung eines Joint Ventures für die Produktion Seltener-Erden-Magneten unterzeichnet«. Laut *Siemens* »bedarf es für die Produktion von energieeffizienten Antriebsanwendungen und Windturbinengeneratoren diese Art von Magneten. *Lynas* wird für das Joint Venture Rohstoffe – vorwiegend Metalle, die Neodym enthalten – im Rahmen eines Langzeit-Liefervertrages bereitstellen«. Wenn dieses Joint Venture zustande kommt, wird *Siemens* mit 55 Prozent der Anteile der Mehrheitseigner sein. *Lynas* wird die restlichen 45 Prozent besitzen.¹

Auch der deutsche Konzern *BASF* unterzeichnete trotz der Proteste im September 2011 einen Langzeitvertrag mit *Lynas*:

»Gemäß den Vertragsbedingungen wird *Lynas* *BASF* mit einer festgelegten Jahresmenge Lanthan beliefern, welches der wesentliche Rohstoff bei der Produktion von *BASFs* *Fluid Catalytic Cracking* (FCC)-Raffineriekatalysatoren und bestimmter chemischer

Katalysatorenerzeugnisse ist. *Lynas* wird diese Mengen durch das *Lynas' Rare Earth Separation Plant* in Kuantan (Malaysia) bereitstellen, welches voraussichtlich im vierten Quartal 2011 mit 11.000 Metertonnen Gesamtjahresproduktionskapazität in Betrieb geht und im Jahr 2012 diese Menge auf 22.000 Metertonnen erhöhen wird. Zusätzliche Vertragseinzelheiten sind vertraulich.«

»Dieser Vertrag mit *Lynas Corporation* ist für unser Geschäft mit Chemie- und Raffineriekatalysatoren sowie für unsere Kunden ein bedeutender Schritt nach vorn«, sagt Dr. Hans-Peter Neumann, Senior-Vizepräsident von *BASF Process Catalysts and Technologies*. »Er ermöglicht es uns, unsere Lieferantenbasis für Seltene Erden weiter zu diversifizieren und zudem langfristig einen wesentlichen Teil des Lanthan-Bedarfs zu sichern.«²

In Deutschland sind sowohl *Siemens* als auch *BASF* an hohe Umwelt- und Sozialstandards gebunden. Außerdem möchten diese globalen Großkonzerne gerne als ethisch korrekt handelnde und nachhaltige Unternehmen wahrgenommen werden. Hierzu konträr steht der starke lokale Protest gegen die Seltene Erden Aufbereitung in Malaysia. Welche Konsequenzen ziehen die deutschen Unternehmen aus diesen Kontroversen?



Die versteckten Kosten der Extraktion Seltener Erden

Seltene Erden kommen relativ häufig auf der Welt vor. Erzkörper werden oft mit radioaktivem Thorium und Uranium gefunden. Die Verarbeitung Seltener Erden zu Oxiden ist allerdings mit hohen Gefahren verbunden, da hierbei hohe Mengen ätzender Säuren bei sehr hoher Temperatur zugegeben werden müssen, wodurch giftige Dämpfe, große Mengen Giftabfall und CO₂ sowie andere Treibhausgase entstehen.

In den USA wurde die Seltene-Erden-Anlage vom Unternehmen *Molycorp* am Mountain Pass in Kalifornien im Jahr 2000 von der Regierung wegen der Umweltverschmutzungen und der Verunreinigung des Grundwassers geschlossen. Unter neuer Leitung gab *Molycorp* bekannt, Pionierarbeit bei der Produktion von »sauberen« Seltene Erden leisten zu wollen. Sie gaben 500 Mio. US-Dollar für die Säuberungs- und Umbauarbeiten für die Betriebsanlage aus. Ziel sei es, aus der Anlage ein geschlossenes System zu machen, aus der keine toxischen Substanzen mehr austreten können.

Nach der Schließung der Anlage in den USA wurde China neuer Marktführer, der bis zu 97 Prozent der weltweiten Seltene-Erden-Oxide zu geringeren Kosten produzierte. Die Folgen des Preisdumpings waren schlechtes Management der Anlagen und giftige Rückstände, die das umliegende Land und die Gewässer vergifteten.

Diese Verschmutzungen führten wiederum zu ernsthaften Gesundheitsgefährdung der lokalen Bevölkerung und einer Zunahme an Krebserkrankungen sowie zu Ernteeinbußen und Ernteaussfällen. An manchen Orten war die Situation so katastrophal, dass ganze Dörfer umgesiedelt werden mussten. Sogar der einige Kilometer weit entfernte Gelbe Fluss wurde durch seine Nebenflüsse kontaminiert.

Ende 2010 hat China schlagartig seine Exporte für Seltene Erden gedrosselt, was verbunden mit einer steigenden Nachfrage vonseiten der Hi-Tech-Industrie und der »grünen Technologien« (hierzu gehören bspw. Windkraftanlagen und Elektroautos) zu einer Preissteigerung geführt hatte. Der Kilopreis für Seltene Erden stieg von 10,32 US-Dollar im Jahr 2009 auf 222,92 US-Dollar im August 2012.³ Im März 2011 startete *Lynas* eine Markt-offensive und bewarb die Anlage *Lynas Advanced Materials Plant* (LAMP) in Kuantan mit dem Versprechen, bereits im September 2011 mit der Produktion zu beginnen. Spekulanten ließen sich ködern und *Lynas'* Aktienwerte stiegen im April 2011 auf 2,30 Australische Dollar. Doch dann endete *Lynas* Erfolgsgeschichte: Der Bau der Betriebsanlage liegt nunmehr über ein Jahr hinter der Planung zurück.

Die malaysische Regierung hat jedoch nichts mit den Verzögerungen zu tun: Sie hat in den Bau der Anlage, trotz der »Stop Lynas«-Kampagne,

Lynas-Gegner/innen protestieren gegen das Projekt in Kuantan.
Foto: J. Lee

nicht interveniert. Vielmehr fielen die Preise für Seltene Erden auf gut 40 US-Dollar. Die Gründe dafür waren, dass aufgrund der Exportrestriktionen Chinas Molycorp (kursiv) und andere kleinere Unternehmen vielerorts mit der Produktion begonnen hatten und China selbst die Exportquoten angehoben hatte. Dadurch vergrößerte sich das Angebot und die Preise sanken.

***Lynas* vergessene »Social Licence« —**

Die malaysische Bevölkerung erfuhr zum ersten Mal etwas vom *Lynas*-Projekt, als lokale Medien einen Artikel der *New York Times*, der im März 2011 erschien, aufgriffen. Viele waren geschockt, als sie erfuhren, dass sich ein Großaufbereitungs-lager für Seltene Erden – das größte seiner Art außerhalb Chinas – in der Nähe vom Hafen in Kuantan im Bau befand.

Die Bevölkerung war darüber empört, dass die Regierung 2008 den Bau einer zehnmal größeren Seltenen-Erden-Anlage als in Bukit Merah gestattete, ohne sie miteinzubeziehen. In Bukit Merah im Staat Perak wurde im Jahr 1994 eine Seltene-Erden Anlage nach langem Protest geschlossen. Die Anlage des japanischen Mit-eigentümers *Mitsubishi* hatte zuvor die Umgebung verseucht und die Gesundheit der Anwohner/innen gefährdet. Aufgrund des zögerlichen Handelns in der Vergangenheit, fehlt der Bevölkerung in Katuan das Vertrauen in die Regierung, einen sicheren Betrieb einer noch größeren Anlage gewährleisten zu können.

Lynas möchte zur wichtigsten Lieferquelle für Seltene Quellen nach China werden und Malaysia zu einem strategischen Akteur in dieser Industrie machen, sobald die Anlage vollständig ausgelastet ist. Die lokale Bevölkerung hat hingegen geschworen, alles Notwendige zu unternehmen, damit das Projekt gestoppt wird. Es ist ein Kampf Davids gegen Goliath, in dem die lokale »Stop Lynas«-Kampagne gänzlich von den betroffenen Anwohner/Innen getragen wird, die ehrenamtlich Protestaktionen organisieren und mit der Unterstützung von Anwält/Innen, die vorwiegend auf Pro-Bono-Basis arbeiten, Gerichtsverhandlungen führen. Finanziert wird die Kampagne allein durch die lokale Bevölkerung.

Die Bedenken der Bevölkerung sind nachvollziehbar: Die *Lynas*-Anlage würde ca. eine

halbe Million Tonnen gefährlichen Festschlamm produzieren, genug um jedes Jahr 250 Olympiaschwimmbecken zu füllen. Nach Inbetriebnahme würden jede Stunde 100.000 m² Abfallgase in die Atmosphäre abgegeben und 500 Tonnen kontaminiertes Wasser in einen Fluss geleitet, der ein wichtiges Mangrovenhabitat mit vier Mangrovenarten, die auf der Roten Liste für geschützte Arten stehen, versorgt. Dieser Fluss mündet nur vier Kilometer von der Anlage entfernt in das Südchinesische Meer, welches die Lebensgrundlage vieler dort ansässiger Menschen darstellt, und das durch seine weißen Sandstrände zunehmend Tourist/Innen anlockt. Dieser Teil des Südchinesischen Meeres bildet das Habitat wichtiger Meeresspezies, wie Wale, der Großen Lederrückenschildkröte, Seeschweine und unzähliger Korallenriffe.

In keinem einzigen Projekt zuvor wurde im relativ dicht besiedelten Malaysia jemals solch eine Menge Abfall produziert. Der Standort der Anlage auf feuchten Torfgebieten und die Nähe zum Meer erhöhen das Risiko, das von der Anlage ausgeht. *Lynas* hat lediglich eine vorläufige Umweltverträglichkeitsprüfung durchgeführt, trotz des hohen Risikos für Verschmutzungen und dem gefährlichen Potenzial, das von den von *Lynas* verwendeten Substanzen ausgeht. Nach dem malaysischen Umweltgesetz, obschon dieses veraltet sein mag, muss normalerweise ein detaillierte Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) erfolgen. Warum wurde *Lynas* hiervon ausgenommen?

Zudem wurden soziale Auswirkungen auf die Bevölkerung in der Umgebung der Anlage nicht untersucht. Innerhalb eines 390 Kilometer großen Radius leben schätzungsweise 700.000 Menschen, vorwiegend entlang der Küste des Südchinesischen Meeres. Fischerei und Tourismus sind zwei der bedeutsamsten Wirtschaftszweige der Region. Viele Familien und insbesondere malaiische Frauen aus den ländlichen Gebieten sind abhängig vom Fang aus dem Meer. Diese Region Malaysias ist zudem ein erstklassiges Touristenziel mit einigen Resorts, die nur 15 Kilometer nördlich von LAMP entfernt liegen.

Lynas hat bisher keine sichere dauerhafte Lösung für die Entsorgung und Aufbewahrung seines radioaktiven Feststoffabfalles gefunden, was wiederum ein internationales Standardverfahren für die Handhabung mit radioaktivem Abfall niedriger Stufe darstellt. Stattdessen hat



Lynas geplant, den radioaktiven Abfall in handelsüblichen Gips und Dünger zu verarbeiten. Diese Handhabung führt zu der Besorgnis, dass die Risiken noch weiter verstärkt werden und mehr Menschen betroffen sein könnten. Das Vorhandensein radioaktiver Substanzen, insbesondere des langlebigen Thoriums und der enormen Menge toxischer Abfälle, die gefährliche Chemikalien und Schwermetalle enthalten, stellen eine große Herausforderung für die Sicherheit und das wirksame Management dar. Das Recyceln solcher Abfälle ist in vielen Staaten, wie beispielsweise in Australien, verboten.

Die Situation verschärfte sich, als der Leiter der malaysischen Regulierungsbehörde (*Atomic Energy Licensing Board, AELB*) die Gefahren und die öffentliche Besorgnis herunterspielte und behauptete, dass der Abfall des *Lynas*-Projektes so ungefährlich sei, dass man ihn überall verbreiten könne.

Die Internationale Atomenergie-Organisation _____

Seit März 2011 organisieren die Anwohner/Innen Kuantans an unterschiedlichen Orten Protestaktionen, die immer stärkeren Zulauf erhielten. Unter dem öffentlichen Druck hatte die malaysische Regierung die *International Atomic Energy Agency (IAEA)* gebeten, eine unabhängige

Beurteilung des Genehmigungsverfahrens des *Lynas*-Projektes abzugeben. Die IAEA legte Mitte des Jahres 2011 ihren Bericht vor, der elf erstaunliche Empfehlungen enthielt und gleichzeitig mehrere größere Versäumnisse vonseiten der AELB hervorhob.⁴

In ihrer sechsten Empfehlung fordert die IAEA die malaysische Regierung auf, sicherzustellen, dass die AELB über ausreichende Human-, Finanz- und Technikressourcen verfügt sowie über Kompetenzen und die Unabhängigkeit zur Regulierung des *Lynas*-Projektes. Als elfte und letzte Empfehlung legt die IAEA der malaysischen Regierung nahe, einen Aktionsplan zu erarbeiten, der:

- anzeigt, wie die oben erwähnten Empfehlungen umgesetzt werden sollen;
- einen entsprechenden Zeitplan für die Aktionen anordnet;
- eine von der IAEA-organisierten Nachfolge-mission ermöglicht, welche die Umsetzung der zehn Empfehlungen innerhalb von ein bis zwei Jahren kontrolliert und im Einklang mit anderen IAEA-Prüfungsmision steht.

Obwohl diplomatisch formuliert, ist sich die IAEA der schwachen Regulierungsmechanismen in Malaysia und der Möglichkeit, dass ihre Empfehlungen ignoriert werden oder unberücksichtigt bleiben, bewusst. Die malaysische Regierung und auch *Lynas* haben öffentlich kund-

Aktivist/innen tragen bei einer Demonstration die Slogan-T-Shirts »Save Malaysia. Stop Lynas«. Foto: J. Lee

getan, dass sie die IAEA-Empfehlungen umsetzen wollen. Doch weder *Lynas* noch die malaysische Regierung haben seitdem Versuche unternommen, der Öffentlichkeit zu erklären, ob und wie sie gedenken, dieses Versprechen umzusetzen.

Konstruktionsfehler _____

Lynas ist nichts anderes als ein Ein-Projekt-Unternehmen, das über keinerlei Fachkenntnisse bezüglich Seltener Erden verfügt. In Ermangelung an jeglichem institutionellen Wissen wandte sich *Lynas* an Bauunternehmer, welche wiederum weitere Bauunternehmer und Zulieferer beauftragten. Die Eile, der Erfahrungsmangel, die Abhängigkeit von Bauunternehmern und deren hohe Fluktuation haben zu einer massiven Kostenüberschreitung und zu Konstruktionsfehlern an der Anlage in Kuantan geführt.

Laut *New York Times* gibt es Probleme mit den Betonbecken im Produktionsbereich der Anlage, die aufgrund der fehlenden Abdichtung am Beckenboden sowie der minderwertigen Verarbeitung defekt sind. Das führt zu erheblichen Lecks und Rissen. Die Behebung dieser Schäden ist, wenn überhaupt möglich, äußerst kostspielig. *AkzoNobel*, ein möglicher Zulieferer mit gutem Ruf, lehnte einen Vertrag mit *Lynas* ab, da sie in Folge des Schadens nicht die notwendige Garantie auf ihr Produkt geben konnten. Ingenieure, die an der Konstruktion von LAMP beteiligt waren, berichteten der *New York Times*, dass fast alle bei der Anlage verwendeten Stahlrohre aus Standardstahl gefertigt wurden. Auch bei der Verwendung von Zement wurde statt auf Industriequalität auf preiswerten gewöhnlichen Zement zurückgegriffen, der – so die Experten – nicht für den ätzenden, aggressiven Schlamm, der bei der Produktion entsteht, geeignet sein wird.

Im Sumpf stecken _____

Zudem hat der Standort der Anlage auf Torfsumpf ernsthafte Herausforderungen geschaffen, die *Lynas* zuvor scheinbar nicht genügend abgeschätzt hatte. Laut einer Studie über die Baukonstruktion von Wong et al. von der *University of Malaya*⁵ gilt Torfsumpf als eines der Materialien mit den schlechtesten Konstruktionseigenschaften für Fundamente. Wenn Torf gesättigt ist, enthält er zwischen 90 und 95 Prozent Wasser

und zwischen 5 und 10 Prozent Feststoffe. Der organische Anteil der Feststoffe ist mit rund 95 Prozent sehr hoch und besteht aus zersetzten pflanzlichen Materialien. Torf ist ein extrem weicher organischer Boden mit sehr niedriger Traglast und hoher Kompressibilität. Hierdurch erfordert der Bau auf Torfböden häufig größere Versetzungen des Fundaments, die oftmals zu gefährlichen Rissen und Schäden führen. Darüber hinaus kann Torfsumpf – obwohl er oftmals wassergesättigt ist – in den langanhaltenden Dürreperioden feueranfällig werden. So berichten Anwohner/Innen von einem eine Woche dauernden Torfbrand im Juni 2011, nur wenige hundert Meter von LAMP entfernt. Torfbrände sind oftmals schwierig einzudämmen, da sie lange Zeit unterhalb der Oberfläche brennen können. Zusätzlich besitzen Torfböden einen reichen Kohlenstoffgehalt, weshalb insbesondere in Südostasien gefordert wird, Torfböden zu erhalten, um den Klimawandel nicht zusätzlich zu beschleunigen.

Für die sich in der Nähe von LAMP befindende petrochemische Anlage von BASF benötigte man allein für die Präparierung des Bodens und das Legen des Fundaments ganze zwei Jahre.⁶ *Lynas* baute seine Großanlage in derselben Zeitspanne und versuchte, als erstes den Bau fertigzustellen, um das chinesische Monopol auf Seltene Erden zu durchbrechen. Zum Bedauern von *Lynas* hat *Molycorp* mit seinen wesentlich strikteren Umweltsicherheitsmaßnahmen das Rennen gewonnen, trotz dass *Molycorp* für die Verbesserung der technischen Ausrüstung und der Tests für das Versuchsverfahren vor der eigentlichen Produktion zusätzlich Zeit benötigte.

Regulierer oder Komplize? _____

Die malaysische Regierung stellte *Lynas* Ende Januar 2012 eine Genehmigung aus – weniger als eine Woche nach dem Fristablauf für öffentliche Ausschreibungen von *Lynas Radioactive Waste Management Plan* (RWP). Mehr als 1.000 Anträge wurden von zivilgesellschaftlichen Gruppen und beunruhigten Bürger/Innen des ganzen Landes eingereicht – nie zuvor hatte ein Projekt in Malaysia so starkes öffentliches Interesse auf sich gezogen und so viel Resonanz und Ängste hervorgebracht.

Im Gegensatz zu den Empfehlungen des IAEA zur erhöhten Transparenz und Verfügbarkeit von Informationen für die Öffentlichkeit, war der RWP

Die Bevölkerung befürchtet, dass *Lynas* kontaminierte Abwässer über Flüsse ins Meer leitet.
Foto: J. Lee



nicht öffentlich zugänglich. Er konnte lediglich eine Stunde unter den wachsamen Augen des AELB-Personals persönlich eingesehen werden. Alle Anfragen, eine Kopie des Plans von der AELB zu erhalten, wurden abgelehnt. Schließlich organisierten die Anwohner/Innen eine Reihe von Freiwilligen, die das Dokument in mühevoller Kleinarbeit handschriftlich kopierten, um es zur weiteren Prüfung Expert/Innen vorzulegen.

Im Februar 2012 fand die »Stop Lynas«-Kampagne einen neuen Höhepunkt mit der bisher landesweit größten Umweltkundgebung in Kuantan und in diversen anderen Städten. Die AELB stellte daraufhin klar, dass bislang keine Lizenz ausgestellt worden sei, auch wenn eine Genehmigung erteilt wurde. Als 48 Nichtregierungsorganisationen (NGOs) in einem offenen Brief an den Premierminister appellierten, dass dieser im Interesse der Öffentlichkeit intervenieren sollte, drohte *Lynas* den Organisationen damit, sie auf Diffamierung zu verklagen. Die NGOs ließen sich aber nicht davon abhalten, von ihrem Recht auf freie Meinungsäußerung im öffentlichen Interesse Gebrauch zu machen. *Lynas* fuhr daraufhin erfolglos fort, eine der größten »Stop Lynas«-Gruppen, *Save Malaysia Stop Lynas* (SMSL), mittels einer gerichtlichen Verfügung mundtot zu machen.

Ende August 2012 akzeptierte das Gericht in Kuantan zwei gerichtliche Überprüfungsanträge von SMSL:

1. Den Antrag zur Aufhebung der temporären Betriebserlaubnis, die vonseiten der *Atomic Energy Licensing Board* (AELB) am 30. Januar 2012 der *Lynas Advanced Materials Plant* (LAMP) erteilt worden war. Vor allem das Fehlen der erforderlichen Umweltverträglichkeitsprüfung und einer aktuellen Bewertung der radiologischen Folgeschäden sowie das Fehlen eines Entsorgungsplans für die radioaktiven Abfälle vor der Genehmigung der Betriebserlaubnis durch die AELB wurde bemängelt.
2. Den Antrag auf Überprüfung der Entscheidung des Ministers für Wissenschaft, Technologie und Innovation (MOSTI) *Lynas* die temporäre Betriebslizenz nicht abzuerkennen. Hierauf folgte der Appell einer Gruppe von Bewohner/Innen Kuantans, die gemeinsam mit ihren juristischen Vertreter/Innen und Expert/Innen am 17. April 2012 vor dem MOSTI-Gremium erschienen und Belege für die Risiken und Schäden des Projekts vorlegten.

Trotz der noch anstehenden Fälle vor Gericht, hat die AELB *Lynas* eine temporäre Betriebserlaubnis für Anfang September 2012 ausgestellt. Die AELB missachtete damit ihr Zugeständnis, dass die temporäre Betriebserlaubnis nur erteilt würde, wenn *Lynas* gewährleistet, dass der radioaktive Müll aus Malaysia ausgeführt wird. Das australische Parlament deckte derweil auf, dass *Lynas* bei der *Australian Radiation Protection and Nuclear Safety Agency* (ARPANSA) einen Antrag gestellt hatte, seine radioaktiven Abfälle aus Malaysia nach Australien bringen zu dürfen. Australische Gesetze verbieten das allerdings. Auch die Regionalregierung von Western-Australia und deren Minister für Bergbau und Erdöl haben mehrfach darauf hingewiesen, dass *Lynas* den Abfall nicht zurück nach Western Australia verschiffen darf.

Abgesehen von der Tatsache, dass sich Australien weigert, *Lynas'* gefährlichen Abfall nach Australien zurückzuführen, wird der grenzübergreifende Transport von gefährlichem Abfall durch das Basler Übereinkommen kontrolliert. Dieses Übereinkommen erschwert den Transport von Giftstoffen.

Zudem bleiben Verschmutzungsrisiken für Wasser und Luft bestehen. *Lynas'* australische Lizenzbedingungen verpflichten das Unternehmen, ähnlich wie *Molycorps* Seltene Erden-Anlage in den USA, keine Giftstoffe aus der Anlage entweichen zu lassen, um die Kontamination des Grundwassers zu verhindern. In Australien und den USA werden strikte Luftverschmutzungskontrollen gefährlicher Gase verlangt, wohingegen für die malaysische Anlage die veralteten, lokalen gesetzlichen Grenzwerte und nur begrenzte rechtliche Rahmenbedingungen gelten. Dies erhöht gemeinsam mit dem mangelnden politischen Willen das Risiko von Umweltverschmutzungen, die letztendlich die Gesundheit der Menschen und die Umgebung gefährden.

Das Erbe von *Mitsubishi Rare Earth Plant* in Bukit Merah _____

Es ist unwahrscheinlich, dass die Regulierungsbehörde AELB die notwendige Begleitung und Kontrolle durchführen kann – selbst die IAEA hat dies festgestellt. AELBs Bilanz im Umgang mit einem älteren Seltene-Erden-Projekt ist zweifelhaft. Damals ist die Behörde nicht nur

bei der Regulierung des *Bukit Merah Asian Rare Earth (ARE)*-Projekts gescheitert, sondern verstieß zudem gegen die Anordnung des Obersten Gerichtshofes und bewilligte ARE die Lizenz weiter zu produzieren, trotz der Proteste der Bevölkerung sowie der Untersuchungsergebnisse des IAEA und der unabhängigen Fachberatung. Die Regierung reagierte auf den öffentlichen Druck, indem sie die Aktivist/Innen mittels des Antiterrorgesetzes ohne Prozess festnehmen ließ.

In einem Dorf mit gerade einmal 11.000 Einwohner/Innen wurden acht Leukämiefälle gemeldet. Die meisten Erkrankten sind bereits verstorben.⁷ Die Dorfbewohner/Innen berichten außerdem noch immer von häufigen Krebs-erkrankungen und chronischen Krankheiten. Keinerlei Forschungen wurden hierzu durchgeführt. Die andauernden Aufräumarbeiten nach Schließung des Werks sind unvollständig. Illegale Mülldeponien entlang der Straßen, am Flussufer und in einer großen Grube, die der AELB gezeigt wurden, sind zurückgeblieben und kontaminieren weiterhin die Gegend. Die Gesundheit der oftmals fehlinformierten Menschen wird noch immer gefährdet – fast zwanzig Jahre nachdem die Anlage von *Mitsubishi* geschlossen wurde. Nicht ein einziges Warnschild wurde in der Gegend aufgestellt.

2011 berichtete eine große Tageszeitung in Malaysia, dass die Lagerstätte von *Bukit Merah* seit zwanzig Jahren undicht sei. Dies ist eine ständige Mahnung daran, wie der Staat und Großunternehmen dabei versagten, Verantwortung zu übernehmen und ihrer Sorgfaltspflicht nachzugehen. Fraglich ist, wie und ob der Staat bei der Anlage LAMP, die zehnmal größer als *Bukit Merah* ist und ein Vielfaches an Abfall produziert, diesen Pflichten nachkommen wird.

Ein Unternehmen in Not _____

Der Fall *Bukit Merah* zeigt, dass Proteste durchaus erfolgreich sein können. Nach über zehn Jahren Rechtsstreit und Protesten der Gemeinde, auf die der Staat sogar mit Massenfestnahmen reagierte, legte *Mitsubishi* schließlich die Anlage *Bukit Merah* still. *Mitsubishi* entrichtete 100 Mio. US-Dollar für die Säuberungsarbeiten, die noch bis heute andauern. Kein einziger Cent an Kompensationszahlungen wurde jedoch an die Opfer oder an die Hinterbliebenen gezahlt.

Lynas hat bisher die Vorgabe, lediglich 50 Mio. Dollar für zukünftige Säuberungsarbeiten der Anlage zurückzulegen. Dafür gewährt die Regierung *Lynas* Steuervergünstigungen für zwölf Jahre. In Australien müsste *Lynas* Steuern in Höhe von schätzungsweise 18 Mio. Australische Dollar jährlich zahlen, inklusive der neulich eingeführten Kohlenstoffsteuer!

Auf der jährlichen Hauptversammlung von *Lynas Corporation* am 20. November 2012 in Sydney äußerten Malaysier/Innen – unterstützt durch lokale Umweltschützer/Innen – ihre Bedenken gegenüber dem Unternehmen und klärten die Anteilseigner/Innen über ihr Investment auf. Die *Lynas*-Aktien fielen daraufhin am nächsten Tag um drei Cent. Einen Tag später ging in Kuantan das Gerücht herum, dass eine unangekündigte Lieferung Seltener Erden mit über einhundert Containern angekommen sei. Die Lieferung wurde wahrscheinlich genau für den Zeitpunkt der jährlichen Hauptversammlung von *Lynas* geplant, um sie als einen triumphartigen Meilenstein zu vermarkten. Eine Woche später veröffentlichte *Lynas* eine Pressemitteilung: Die erste Zustellung von Erz an Brennöfen war geglückt – einem Prozess, bei dem Erzkonzentrat auf Förderbändern in Brennöfen transportiert wird. Dies ist ein recht einfacher Prozess, dennoch benötigte *Lynas* hierfür mehrere Tage. *Lynas* hatte zuvor noch einer wichtigen Tageszeitung Sydneys mitgeteilt, dass LAMP innerhalb von 48 Stunden in Betrieb gehen würde.

Lynas war einst einer der Lieblinge der Top-100-Unternehmen der australischen Börse gewesen, doch schneidet das Unternehmen derzeit mit am schlechtesten ab. Der Markt hat allmählich seine Geduld und sein Vertrauen in *Lynas* verloren. Im Januar 2012 schrieb *Daiwa Capital Markets* als erste einen Bericht über Probleme bei *Lynas*, der auf eigenen Untersuchungen basierte.⁸ Erst kürzlich haben *Deutsche Bank*, *Forster* und *UBS*⁹ allesamt ihre Beurteilung von *Lynas* herabgestuft und *Forster* hat den Verkauf seiner *Lynas*-Aktien veranlasst. *Deutsche Bank* und *JP Morgan* haben vor einem möglichen Liquiditätengpass gewarnt, wenn sich der Bau der Anlage weiter verzögerte.¹⁰ Zudem blieben die meisten Marktanalytiker/Innen aufgrund der Gerichtsverfahren in Malaysia, deren Beilegungen noch ausstehen, weiterhin skeptisch.



Stop Lynas, Malaysias größte und bekannteste Umweltkampagne _____

Angesichts der erwähnten Schwierigkeiten beim Bau der Seltenen-Erden-Raffinerie und des giftigen Abfalls, der möglichen Umweltverschmutzung und den daraus resultierenden Gefahren für die Gesundheit der Menschen, könnte sich das *Lynas* Werk schnell zum größten Alptraum Malaysias entwickeln.

Das Risiko, die Sicherheitsbedenken, die Verschmutzung und das Abfallproblem bleiben weiterhin ungelöst. In anderen Staaten wäre der Bau wohl erst gar nicht in Betracht gekommen und eine Genehmigung wäre nie ausgestellt worden. Die Protestbewegung erhält Unterstützung durch den *Malaysischen Ärzteverband* und der *Vereinigung von Anwälten*. Viele hochqualifizierte und gut ausgebildete Fachleute aus Malaysia und dem Ausland haben die Pläne *Lynas* kritisch untersucht. Manche, die an der Sicherheit des Projekts zweifeln, werden als Gutachter/Innen in den Gerichtsfällen aussagen. Die Gerichtsverfahren werden weiterlaufen, bis alle Rechtswege ausgeschöpft sind. Es wird ein langwieriger Prozess und ein steiniger Weg für *Lynas* werden. Zudem beendet das namenhafte deutsche Beratungsunternehmen *Öko-Institut* derzeit eine wissenschaftliche und ingenieurtechnische Beurteilung des *Lynas*-Projektes in Malaysia. Die Resultate, die wahrscheinlich kritisch gegenüber *Lynas* ausfallen werden, werden sicherlich zu weiteren Unruhen führen.

In Malaysia stehen im April 2013 Wahlen an. Die Wahlkampagnen sind bereits im Gange und *Lynas* ist derzeit eines der Hauptthemen. Die *Lynas*-Gegner/Innen haben all ihre Energie eingesetzt, um die Wähler/Innen dazu zu bringen, ihre Stimmen für diejenigen Kandidat/Innen

abzugeben, die versprochen haben, die Anlage nach ihrer Wahl schließen zu lassen. Die »Stop Lynas«-Kampagne ist seit kurzem Teil der Reformbewegung des Landes, die die Regierung, die seit der Unabhängigkeit Malaysias vor über fünfzig Jahren fast ohne Unterbrechung das Land regiert, aus dem Amt wählen möchte.

Im Jahr 2011 lag der Korruptionswahrnehmungsindex (Corruption Perception Index, CPI) von *Transparency International* für Malaysia bei 4,3 von 10 – der niedrigste Wert seit seiner Messung. In der Öffentlichkeit erregen der schnelle Genehmigungsprozess und die Geheimhaltung des Projekts sowie die Selbstgefälligkeit verschiedener Regierungsbehörden den Verdacht krummer Geschäfte, deren Aufdeckung nur noch eine Frage der Zeit ist.

Bezug nach Deutschland _____

Es ist höchste Zeit, dass Unternehmen wie *Siemens* oder *BASF* ihre Geschäftsbeziehungen mit *Lynas* überprüfen. Darüber hinaus muss aber auch eine deutsche und europäische Rohstoffstrategie kritisch hinterfragt werden. Durch die einseitige Ausrichtung auf die Versorgungssicherheit für deutsche und europäische Unternehmen geraten die negativen Folgen dieser Strategien aus der öffentlichen Wahrnehmung. Vor allem in der Diskussion um »grüne Technologien« wird häufig vergessen, dass Elektroautos, Photovoltaik oder Windturbinen immer häufiger Seltene Erden benötigen. Sicherzustellen, dass es bei der Produktion dieser Seltenen Erden nicht zu Umweltzerstörung und Menschenrechtsverletzungen kommt, gehört auch zu den Verpflichtungen der EU und der Bundesregierung.¹¹



Anmerkungen

- 1 Zu finden unter: <www.siemens.com/press/en/pressrelease/?press=/en/pressrelease/2011/industry/20110742.htm>.
- 2 Weiterführende Informationen zu diesem Vertrag sind nachzulesen unter: <www.basf.com/group/corporate/en/news-and-media-relations/news-releases/news-releases-usa/P-10-0076>.
- 3 Die Daten basieren auf den Durchschnittspreisen von Mount Weld, die von der *Lynas Corporation* bereitgestellt wurden.
- 4 Der vollständige IAEA-Bericht kann unter folgender URL abgerufen werden: <www.iaea.org/newscenter/news/pdf/lynas-report2011.pdf>.
- 5 L.S Wong, R. Hashim and F.H Ali, »A Review on Hydraulic Conductivity and Compressibility of Peat«, *Journal of Applied Sciences* 9 (18), S. 3207–3218, 2009
- 6 <www.ttkonsult.com.my/projects_geotechnical.asp>
- 7 Laut Statistik sollte nur ein Fall innerhalb von dreißig Jahren dort im selben Zeitraum vorkommen.
- 8 <asiaresearch.daiwacm.com/eg/cgi-bin/files/Lost&Found120117.pdf>
- 9 <www.theaustralian.com.au/business/companies/foster-stockbroking-makes-sell-call-on-lynas/story-fn91v9q3-1226447333138>
- 10 <www.thebull.com.au/articles/a/33008-lynas-to-raise-funds.html>
- 11 <www.power-shift.de/wordpress/wp-content/uploads/2011/08/PowerShift-ForumUE-StudieRohstoffe-Gr%C3%BCneWirtschaft-2011web_klein.pdf>



Impressum

© Köln, Dezember 2012

Autor:

Jade Lee
Journalistin

Satz und Gestaltung:

Klartext Medienwerkstatt, Essen

Redaktion:

Saskia Dworschak
Michael Reckordt

Der Herausgeber ist für den Inhalt
allein verantwortlich

Kontakt:

Ein Projekt des
philippinenbüro e.V. im Asienhaus
und der Südostasien Informationsstelle
Hohenzollernring 52
50672 Köln
Deutschland/Germany
Tel.: +49-(0)221-71 61 21-21
Fax: +49-(0)221-71 61 21-10
<www.asienhaus.de>
<philippinenbuero@asienhaus.de>

Dieses Projekt wurde gefördert von



Mit finanzieller Unterstützung des BMZ



Lokale Fischer
bei ihrer Arbeit in
einem von dem
Projekt gefährdeten
Mangroven-Habitat.
Foto: J. Lee