

**Zeitschrift:** Energie & Umwelt : das Magazin der Schweizerischen Energie-Stiftung SES

**Herausgeber:** Schweizerische Energie-Stiftung

**Band:** 4 (1985)

**Heft:** 4: Macht und Macher

**Artikel:** Morong, Philippinen, oder : Atomstrom um jeden Preis : die teuerste Atomruine der Welt

**Autor:** Hartmann, Stefan

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-586806>

#### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

#### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

#### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 24.02.2026

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

serer Industrie die gleichen Zugangschan-  
cen zum umfangreichen ägyptischen Nukle-  
arprogramm verschafft, wie sie ihre Kon-  
kurrenz aus Staaten hat, welche mit Ägypten  
bereits ein nukleares Kooperationsab-  
kommen abgeschlossen haben». Der Natio-  
nalrat kann diesen Vertrag noch gutheissen  
oder verwerfen. Mit letzterem wäre er gut  
beraten. Das ägyptische AKW-Programm  
würde nicht nur die ERG in unverantwortli-  
che Finanzierungsabenteuer stürzen, vor al-  
lem ist es auch den Bedürfnissen des Landes  
völlig fehl angepasst.

### Der atomare Unsinn

«In einer Faktibilitätsstudie wird in Beurtei-  
lung der relevanten Fakten dargelegt, dass  
das Kernkraftwerk am vorgesehenen Stand-  
ort technisch machbar und energiewirt-  
schaftlich sinnvoll ist», schreibt die Motor  
Columbus Ingenieur AG über das AKW El  
Dabaa. MC wurde 1982 zur Hauptberaterin  
der ägyptischen Regierung ernannt.

Dem Berufsoptimismus der Motor Co-  
lumbus stehen allerdings die harten Fakten  
gegenüber. Abgesehen von den Problemen,  
die den Bau von Atomkraftwerken auch in  
unseren Breitengraden unakzeptabel ma-  
chen, existieren in Ägypten Voraussetzun-  
gen, welche ein *totales Fiasco vorauspro-  
grammieren*:

#### Die Verschuldung:

Bereits heute türmt sich der Schuldenberg in  
astronomische Höhen. Mehr als ein Drittel  
aller Einnahmen aus dem Export müssen  
für den Schuldendienst aufgewendet wer-  
den. Neue Einnahmen sind nicht in Sicht.  
Die für den AKW-Bau notwendigen Milliar-  
denkredite würden Ägypten noch tiefer in  
den Sumpf der Zinsknechtschaft führen.

#### Zweifelhafte Wachstumsprognosen:

Die ägyptischen Bedarfsrechnungen für das  
Jahr 2000 basieren auf dem gegenwärtigen  
Energiekonsum. Die heutige Energiever-  
schleuderung ist jedoch wertrekordträchtig.  
Die Energiepreise liegen rund fünfmal tiefer  
als bspw. in den USA. Statt der Verschwen-  
dung neue Schleusen zu öffnen, wäre Ägypten  
besser beraten, die bisherige Energiepoli-  
tik zu überdenken – so empfiehlt es jeden-  
falls die Weltbank.

#### Desolates Entwicklungsmodell:

Ägypten besitzt ein Millionenheer von  
landlosen und vereideten Menschen. Die  
Hütten verfügen weder über einen elektri-  
schen Anschluss, noch besitzen ihre Bewohner  
elektrische Konsumartikel. Und die Fa-  
briken, in denen einst der Atomstrom die  
Maschinen antreiben soll, nehmen die Ar-  
beitslosenheere nicht auf und rationalisie-  
ren erst noch die wenigen Arbeitsplätze weg.

Atomstrom hält die bonzige Tourismus-  
industrie und die modernsten Sektoren ei-  
ner auf Export getrimmten Industrie auf  
Trab. Und auch dies mit zweifelhaften Re-  
sultaten: Die erwirtschafteten Devisen wer-  
den vom Schuldendienst aufgefressen,  
kaum dass sie verdient worden sind.

Der Nationalrat hat es in der Hand, der  
Schweiz (und der ERG) ein Fiasco zu erspa-  
ren und in Ägypten die Spirale von Fehlent-  
wicklung und Armut zu bremsen: Der  
Atomzusammenarbeitsvertrag mit Ägypten  
darf nicht ratifiziert werden. ♦

Hanspeter Schmid Erklärung von Bern



**Morong, Philippinen oder:  
Atomstrom um jeden Preis.**

# Die teuerste Atomruine der Welt:

**Seit zehn Monaten  
steht das erste und bis  
anhin einzige AKW  
der Philippinen be-  
triebsbereit, aber vor-  
läufig drückt noch  
niemand auf den  
Startknopf: Der an-  
haltende Widerstand  
der Bevölkerung, die  
die ehrgeizigen Atom-  
pläne der Regierung  
nicht akzeptiert, hat  
die Inbetriebnahme  
bis heute verunmög-  
licht. Der umstrittene  
Bau war nur mit Im-  
port von Atomtech-  
nologie möglich ge-  
worden. Zu den An-  
bietern gehörte auch  
die Schweiz. Stefan  
Hartmann berichtet  
darüber.**

Der Vertrag über die Lieferung eines 620-Megawatt-Leichtwasserreaktors wurde im Februar 1976 in Genf zwischen der *Westinghouse Electric SA*, einer Filiale des amerikanischen Elektrokonzerns, und der philippinischen Energiebehörde abgeschlossen. In den USA war der Vertragschluss problematisch geworden, nachdem die US-Atomkontrollbehörde NRC Sicherheitsbedenken geäusserzt hatte: Das KKW Morong sollte nämlich in einer Erdbeben- und Vulkanzone gebaut werden, die keine 70 Kilometer von den US-Basen *Subic* und *Clark* entfernt liegt. Dort leben rund 30000 Amerikaner.

Vor dem Hintergrund des sich bereits An-  
fang der 70er Jahre abzeichnenden Konkur-  
renzkampfes in der westlichen Atomindu-  
strie um Absatzmärkte in der Dritten Welt  
lief Westinghouse in dieser Situation Ge-  
fahr, dass ihr in Sachen KKW Morong die  
Felle davonschwammen. Die Konzernleit-  
ung von Westinghouse entschloss sich da-  
her, das Geschäft über die Genfer Tochter-  
firma (Westinghouse Electric SA) nach  
schweizerischem Recht abzuwickeln.

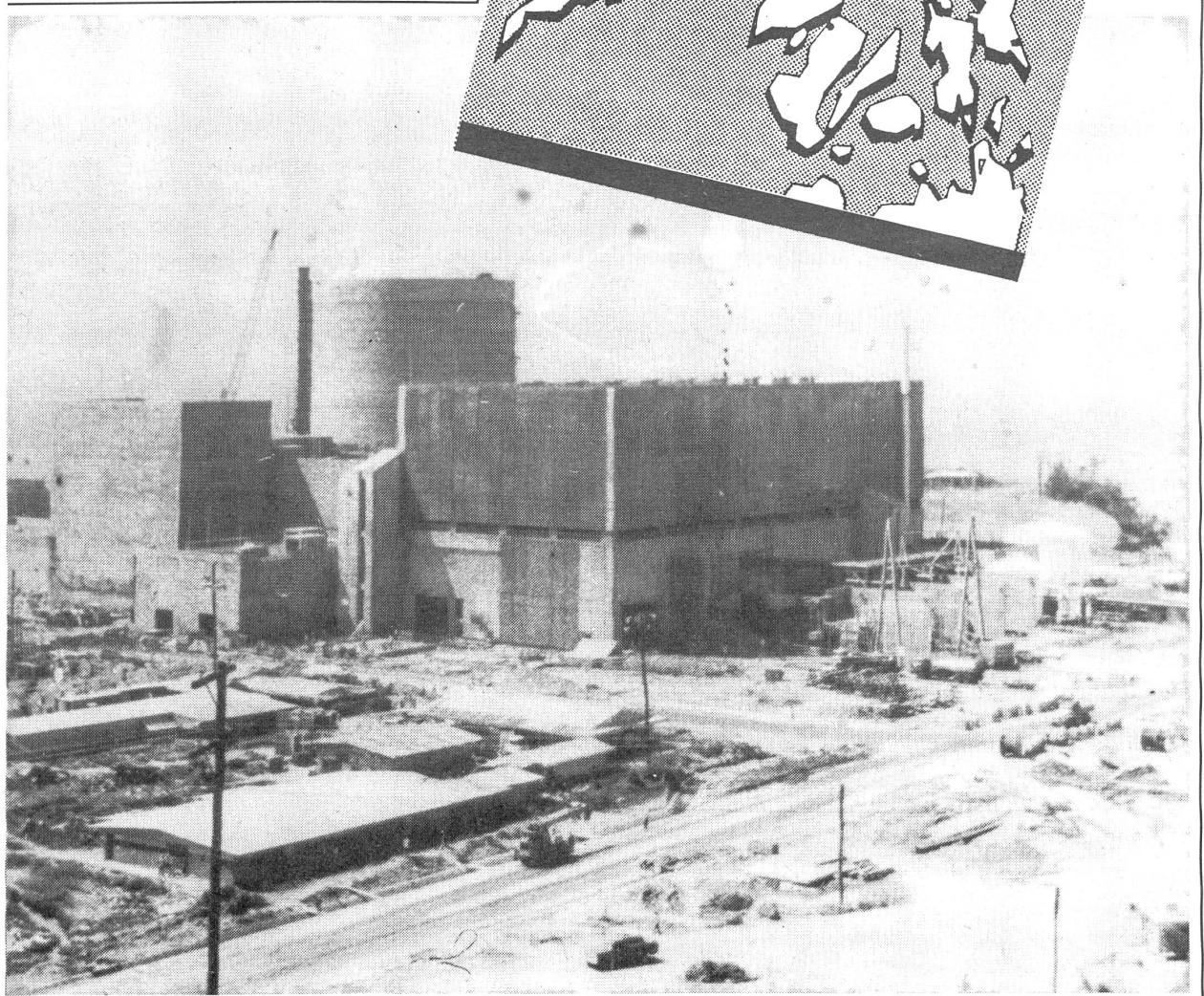
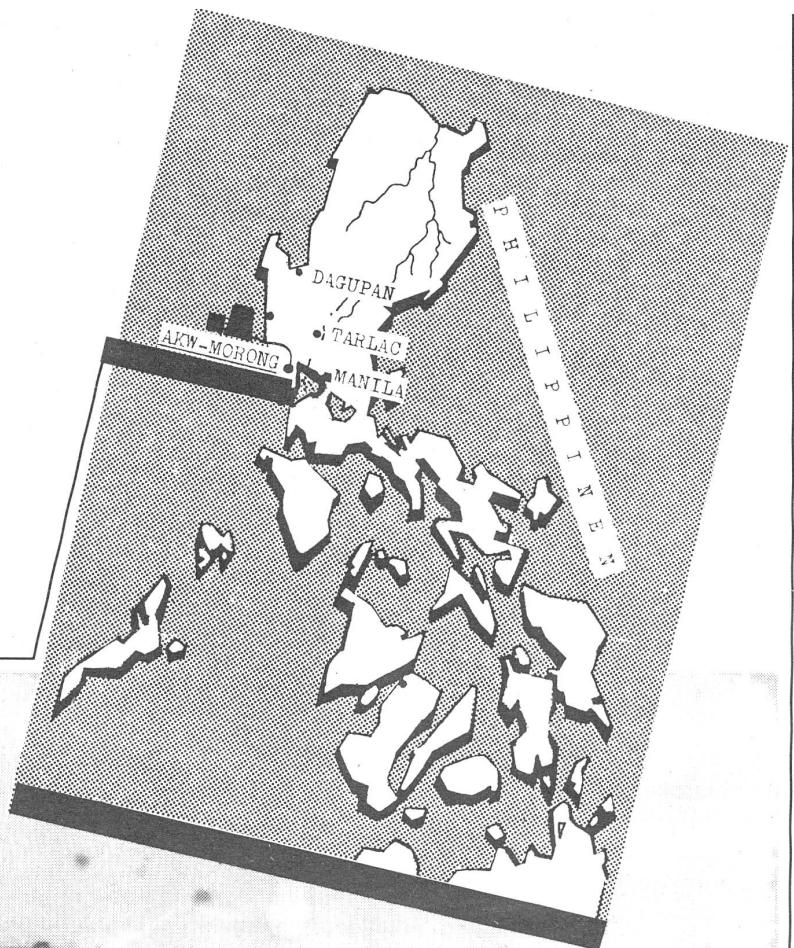
#### Normaler Vertragsabschluss

Allerdings gibt es nun Befürchtungen, dass  
1976 auch schweizerische Gesetzesbestim-  
mungen verletzt wurden. SP-Nationalrat  
*Victor Ruffy* (VD) wollte dies in der Her-  
bstsession 1985 vom Bundesrat genauer wis-

sen. Der Vorsteher des Verkehrs- und Energiewirtschaftsdepartements, Bundesrat *Leon Schlumpf*, meinte in seiner Antwort, er verfüge über keine Informationen, wonach bewilligungspflichtige Reaktorkomponenten aufgrund jenes Vertrags von der Schweiz aus in die Philippinen ausgeführt worden seien.

Im Schlumpf-Departement ist bei der zuständigen Stelle weiter zu erfahren, dass die Schweiz bei blosen Vertragsabwicklungen wie im Fall des Westinghouse-Reaktors keine rechtlichen Einwände machen könne; es handle sich, wie *Paul Laug* von der Sektion Nukleartechnologie und Sicherheit des EVEDE betont, um einen durchaus normalen Vorgang im Rahmen der geltenden Rechte unseres Landes.

Schärfere Gesetzesbestimmungen hat die Schweiz, wo es um eigene Nukleargüter- und Nukleartechnologie-Exporte geht. Aufgrund der raschen technologischen Entwicklung auf diesem Gebiet und als Mitunterzeichnerin des Atomsperrvertrages und des «Londoner Clubs» war die Schweiz in den vergangenen Jahren immer wieder



zur Überprüfung der geltenden Gesetze gezwungen. Denn öfters wurden Vermittlungsgeschäfte mit Nukleargütern im gesetzlichen Grauzonenbereich getätigt.

Für die Schweizer Maschinenindustrie

stellt der Export von Reaktorkomponenten eine wichtige Stütze dar, und auch das Schweizer Engineering für Bau und Betrieb von Atomanlagen wird weltweit geschätzt. So führte beispielsweise die *Elektrowatt* 1972 im Auftrag der in Wien ansässigen Internationalen Atomenergiebehörde (IAEA) eine Durchführbarkeitsstudie für das KKW Morong in den Philippinen durch. Reine Ingenieurarbeiten, die den Bau von Kernkraftwerkanlagen betreffen, sind übrigens aufgrund der bundesrätlichen Antwort vom 30. September 1985 nicht bewilligungspflichtig.

Am 22. Oktober 1982 hat die Energiekommission des Nationalrates die vom Bundesrat vorgeschlagene Teilrevision des Atomgesetzes betreffend die Ein- und Ausfuhr von Nukleargütern und Nukleartechnologie vorberaten. Mit dem Gesetz, so meint die Arbeitsgemeinschaft Swissaid/Fastenopfer/Brot für Brüder/Helvetas, würde zwar die schweizerische Nonproliferations-Politik glaubwürdiger; sie bemängelt aber gleichzeitig, dass entwicklungspolitischen Grundsätzen immer noch zuwenig Rechnung getragen werde. Mit elf zu acht Stimmen hat die nationalrätliche Kommission (Präsident: *Alexander Euler*, SP) den Antrag nach Berücksichtigung entwicklungspolitischer Grundsätze bei der Ausfuhr von Nukleargütern und -technologie abgelehnt. Kommissionsmitglied *Ursula Mauch* (SP) will daher das Anliegen als Minderheitsantrag in die Frühjahrssession 1986 einbringen.

## Umstrittene Lizenz-Vergabe

Im gleichen Jahr, in dem Westinghouse den Genfer Vertrag tätigte, beantragte der Konzern bei der US-Kontrollbehörde NRC den Export des Kernreaktors. Neben den bereits erwähnten Sicherheitsbedenken des KKW-Standortes Morong verweigerte Präsident *Carter* eine Exportlizenz mit dem Hinweis auf die Verstöße des Marcos-Regimes gegen die Menschenrechte. Als 1978 die *«New York Times»* einen massiven *Bestechungsskandal* aufdeckte, in den Westinghouse verwickelt war, nahm die Angelegenheit um das philippinische KKW die Ausmasse eines handfesten Skandals an. Westinghouse soll einem Verwandten von Marcos, dem Grossunternehmer *Herminio Disini*, 35 Millionen Dollar an «Kommissionsgeldern» bezahlt haben, um den Konkurrenten *General Electric* im philippinischen KKW-Geschäft aus dem Feld zu schlagen.

Eine von Präsident Carter erlassene Verordnung, wonach bei Nuklearexporten umweltschutzpolitische Kriterien in Betracht zu ziehen seien, verzögerte die Erteilung der Lizenz zusätzlich. Erstaunlicherweise erteilte die *Nuclear Regulatory Commission* NRC im Frühjahr 1980 die Zustimmung für den Westinghouse-Reaktor-Export dann doch, und zwar entgegen den Carter-Auflagen. In ihrer Begründung machte die NRC geltend, auch nach gründlicher Überprüfung des Reaktors sei es ihr nicht möglich, für die Sicherheit des KKW zu garantieren. Dies sei Sache des Importlandes. Der Entscheid der NRC löste in den USA heftige Kontroversen und Proteste aus.

## Panne beim ersten Testlauf

Im Dezember 1984 ist das KKW Morong nach verschiedenen Bauunterbrüchen fertiggestellt worden; anlässlich des Harrisburg-Reaktorunfalls von 1979 liess Präsident Marcos die 1976 begonnenen Bauarbeiten unterbrechen. Denn der Morong-Reaktor war dem «Three Miles Island»-Reaktor ähnlich. Eine spätere Untersuchung der US-Atombehörde zeigte 700 Mängel am Pannenreaktor auf. Aber schon vor dem Harrisburg-Zwischenfall hatte 1978 die IAEA in einem Bericht auf die Risiken des Morong-Reaktors hingewiesen. Der Ausbruch des nur 20 Kilometer entfernten *Vulkans Natib* könnte noch während der Lebenszeit des Reaktors (23–24 Jahre) erfolgen, heisst es unter anderem in dem IAEA-Bericht. Interessanterweise erklärte *Morris Rosen* von der Sicherheitsabteilung der IAEA im August dieses Jahres die Anlage von Morong als betriebssicher.

Eine Untersuchungskommission unter dem philippinischen Justizminister *Ricardo Puno* erklärte 1979, das Kraftwerk sei eine «mögliche Gefahr für Gesundheit und Sicherheit der Bevölkerung». Die Kommission verlangte grundlegende Änderungen. Die philippinische Atomenergie-Behörde begnügte sich mit der Installation einer seismischen Überwachungsanlage.

## Atomfreie Philippinen gefordert

In der philippinischen Bevölkerung wächst indessen der Widerstand gegen das seit zehn Monaten betriebsbereite KKW. Im 75-Kilometer-Radius um das KKW leben rund sieben Millionen Menschen, darin eingeschlossen die ganze Agglomeration um die Hauptstadt *Manila*.

Ende September sickerte in den philippinischen Medien die Nachricht eines missglückten Testlaufs des KKW im August durch. Dabei seien bei einer Gasexplosion im Sicherheitssystem des Reaktors zwei Angestellte verletzt worden. Grund: beim Bau des Leitungs- und Ventilsystems wurde minderwertiges Material verwendet. Pikantes Detail: eine Betriebslizenz ist noch gar nicht vorhanden.

Wochen vor dem Zwischenfall – am 18. Juni – hatte in der Provinz Bataan ein dreitägiger, weitgehend befolgter Generalstreik stattgefunden. In den Juli-Wochen darauf sprengten Guerilla-Einheiten der «New People's Army» (NPA), welche die Provinz kontrollieren, 34 Hochspannungsmasten der neuerrichteten Stromleitung.

Wortführerin des wachsenden Protests gegen das KKW Morong ist die «Koalition für atomfreie Philippinen» (NFPC), die sich aus über 80 Verbänden, Organisationen und Institutionen zusammensetzt. In der NFPC-Leitung sitzen zahlreiche Persönlichkeiten, darunter zwei Ex-Senatoren und ein katholischer Bischof. Die Forderungen der NFPC sind radikal: Abbruch des KKW Morong sowie Rücknahme des Uranbrennstoffs durch die nordamerikanischen Lieferanten. Darüber hinaus verlangen die Atomkraftgegner auch einen Abzug sämtlicher Atomwaffen, welche die amerikanische 7. Flotte in Subic Bay, dem grössten pazifischen US-Flottenstützpunkt, stationiert

hält, sowie die Aufhebung der US-Basen auf den Philippinen.

NFPC-Vertreter *Roland Simbulan* weite Ende September in Zürich bei der «Gruppe Schweiz–Philippinen» zu Besuch. Simbulan ist Entwicklungsökonom und lehrt an der University of the Philippines in Manila. In Genf nahm er auf Einladung des Schweizerischen Friedensrates am Internationalen Volkstribunal gegen die weltweite atomare Aufrüstung trotz Atomsperrvertrag teil.

## Das teuerste KKW der Welt

Als «horrend» bezeichnet NFPC-Vertreter Simbulan die Kostenexplosion des KKW Morong: 1974 habe Westinghouse zwei Anlagen zu je 620 Megawatt für 500 Mio. Dollar angeboten. Schon 18 Monate später, beim Vertragsabschluss von 1976 in Genf, schnellte der Preis auf 1,1 Mrd. Dollar für ein einziges KKW empor. Er sollte noch weiter ansteigen: 1984 betrugen die Kosten bereits 2,2 Mrd. Dollar. Damit, so meint Simbulan, hätten die Philippinen das wohl teuerste KKW der Welt eingekauft. Dies lasse das Anfang der 70er Jahre angeführte Argument von Präsident Marcos – mit Atomenergie die Erdölimporte zu substituieren – gleich in doppelter Weise hinfällig werden: die 2,2 Mrd. Dollar würden grösstenteils durch ausländische Kredite abgedeckt; die grösste Tranche werde von der *US-Exim-Bank* (der Schweizer Exportrisikogarantie vergleichbar) aufgebracht, und praktisch alle Kredite würden durch diese Bank garantiert. So auch ein 50-Mio.-Dollar-Kredit, den die *Schweizerische Bankgesellschaft* 1982 gewährt habe. Das KKW Morong sei der grösste Schuldenbrocken des Landes, das bereits mit über 30 Mrd. Dollar bei westlichen Banken in der Kreide stehe.

Eine weitere Auslandabhängigkeit werde jedoch auch mit dem Import der Kerntechnik, mit der Anlieferung spaltbaren Materials, ausländischem Personal etc. geschaffen. «Die Philippinen brauchen nicht hochkomplexe und dazu unsichere, menschengefährdende Energietechnologien. Unserem Land stehen billigere und alternative Energiequellen wie die Wasserkraft, Geothermie, Kohle oder Biomasse zur Verfügung», erklärt Simbulan. Und selbst die Weltbank habe 1980 in einem Gutachten den Preis für Morong als zu hoch bezeichnet. Überdies sei die Lagerung der radioaktiven Abfälle des KKW noch nicht gelöst. Abschliessend meinte er, der Strom des KKW würde kaum, wie versprochen, der ländlichen Elektrifizierung dienen, sondern den drei grossen Abnehmern der Region: nämlich der «Bataan Exporting Processing Zone» – einer der grössten Freihandelszonen Südostasiens – sowie den zwei grossen US-Basen Subic und Clark. Wer sonst, so meint der streitbare Filipino, könnte den gegenüber Strom aus Wasserkraft um 25mal höheren Kilowatt-Preis des KKW-Stroms bezahlen? ♦

(Quelle: *Tages-Anzeiger*)