

**THE FUTURE OF CLEAN ENERGY & THE NUCLEAR PROGRAM**

**LEARNING FROM GERMAN EXPERIENCE IN GENERATING ENERGY**

**FROM THE SUN**

**Abdel Rehim Abu Shama writes:**

The Committee on Industry and Energy of the Egyptian Businessmen's Association, in its first meeting, discussed the future of energy in Egypt, including the necessity to enter into an era of clean and renewed energy, and peaceful use of nuclear energy. The meeting was chaired by **Dr. Nader Riad** and attended by Dr. Adel Gazazarine, Chairman and members of the committee, including future experts in the field of energy in Egypt.

The attendees agreed to participate in a comprehensive report regarding the future of energy in Egypt.

In addition, the attendees emphasized the importance for Egypt to join the group of international active states in applying the uses of clean and renewed energy. Such can begin with the use and upgrade of manufacturing systems in relation to components and elements of vital technology.

The committee discussed the phenomena of environmental lapse, along with the potential types of clean and renewed energy that can be utilized and thus then Egypt's position in relation to that.

further agenda item discussed among the committee members was in relation to the relative benefits for Egypt in comparison to Europe, particularly since Egypt is a signatory to the Kyoto Agreement and is thus bound by it. In addition, they examined the benefit that can be gained from the pioneering German experience in the field of solar energy, whilst drawing up its applications in Egypt.

**The German experience can be briefly summarized as follows:**

The German citizen has been transformed into a source of energy production in excess of the consumption cost from the network. In addition, the citizen pays for the equipment mounted on the individual's rooftop in installments to be paid over seven years.

Subsequently within three years, this process has caused Germany to become the first country in electricity production from solar power at 57%. Japan follows their lead at 20%, the US at 7% and the rest of Europe at 6%. Thus, the remaining countries collectively reached approximately 10%.

Furthermore, the members decided to form an Executive Office of the committee to be chaired by **Dr. Nader Riad**. The Executive Office members are: Dr. Maged George, board member of pharmaceuticals at the Federation of Egyptian Industries, representing industry; Eng. Mohamed Said, Expert in the field of petroleum and electricity, representing energy; and Eng. Alaa Abdel Nabi, President of an electrical industry.

Dr. Adel Gazzarine stressed that the committee includes specialists in this field, whilst any reports they issue will contribute to increasing the competitive ability of industry, and thus the future of energy in Egypt.

Furthermore, he pointed out that the world is currently witnessing a civilized transformation, which is represented in the applications of alternate sources of power, such as wind, waterfalls and solar energy, at a time when prices of fuel, such as oil, coal and gas, are continuously increasing.

Chairman of the Committee on Industry and Energy, **Dr. Nader Riad** said that the committee will work on two main areas: the thorough preparation of work papers and recommendations to profoundly support the modernization of industry; and the waste file, whether in raw materials or energy, in order to strengthen industry and build its competitive ability.

Furthermore, he pointed to the interest shown by Eng. Rashid Mohamed Rashid, Minister of Trade and Industry, in relation to the applications and uses of energy as a true measurement of success in the production of energy, whilst maximizing the added value from industry.

**Dr. Riad** added that in relation to the future of energy, a number of questions are raised; such relating to assurance as to whether the system is underway, in addition to whether the entry of Egypt into the system of clean energy is among priorities, or whether it is a matter that can be delayed for the time being.

The following is a question that has been raised: Would the discrepancies present in the economics of wind and solar energy delay the process of dealing with either of them, and thus would this matter change in the future?

In relation to alternate sources of energy, **Dr. Riad** pointed to a number of axes related to the field of supplying energy from nuclear sources. He particularly addressed the type of technology that has been planned to be applied in this field, in addition to the extent of available Egyptian specialists

whom have the profound expertise to handle a nuclear program. The timeframe, sources and location of the nuclear station are among the other axes that were addressed.

Furthermore, the viewpoint of national security is deemed vital in relation to the direct effect of the location on the economics of network output, in addition to the necessity for a safe disposal method for the nuclear waste generated from this activity.

## **EGYPTIAN BUSINESSMEN'S ASSOCIATION DISCUSS**

### **EGYPT'S STRATEGY FOR CLEAN AND RENEWED NUCLEAR ENERGY**

### **CALL FOR JOINING ACTIVE COUNTRIES AND IMPLEMENTING GERMAN EXPERIMENT**

Yesterday the Committee on Industry and Energy at the Businessmen's Association witnessed its first meeting. **Dr. Nader Riad**, Chairman of the committee, said he committee discussed Egypt's strategy on clean and renewed energy in its modern sense, in addition to increasing its competitive ability, in order to address the current world changes in the field of alternate energy from wind, waterfalls and solar energy; such is particularly at a time when the price of petroleum, coal and gas are continuously rising.

**Dr. Nader Riad** announced that the committee's main focus will be on preparing work papers, whilst concentrating on the loss of raw materials and energy. In addition, the element of time is a focal point, particularly since the National Party convention has attached great importance to this cause.

Furthermore, **Dr. Riad** pointed to the interest shown by the Minister of Trade and Industry, Eng. Rashid Mohamed Rashid, in relation to his emphasis on the impact of the applications and the usages of energy in industry; the prime user of energy.

The duration of the meeting witnessed the raising of many questions by the attendees. They put forth a vast number of questions so as to ensure that the system is correctly underway.

Among the most important questions raised were in relation to the following: Is Egypt's entry into the system of clean and renewed energy among top priorities? In addition to, would the discrepancies present in the economics of wind and solar energy delay the process of dealing with either of them, and thus would this matter change in the future?

In relation to alternate sources of energy, **Dr. Riad** pointed to a number of axes related to the field of supplying energy from nuclear sources. He particularly addressed the type of technology that has been planned to be applied in this field, in addition to the extent of available Egyptian specialists whom have the profound expertise to handle a nuclear program. The timeframe, sources and location of the nuclear station are among other axes that were addressed.

For their part, the attendees of the meeting stressed the importance for Egypt to join the group of countries utilizing clean and renewed energy.

Furthermore, the Committee discussed the potential environmental impacts of the various types of energy on Egypt in comparison to Europe, particularly since Egypt is a signatory to the Kyoto Agreement, and is thus bound by it. A further agenda item discussed was in relation to the extent of benefit that can be gained from the pioneer German experience in the field of solar energy, whilst drawing up its applications in Egypt.

**The German experience can be briefly summarized as follows:**

The German citizen has been transformed into a source of energy production in excess of the consumption cost from the network. In addition, the citizen pays for the equipment mounted on the individual's rooftop in installments to be paid over 7 years. Subsequently within three years, this transformed Germany into being the top producer of electricity generated from solar power. Japan is currently following the lead of Germany, with the US closely behind.

Furthermore, during the meeting the Committee finalized the formation of the Executive Office, headed by **Dr. Nader Riad**.

## **Die Vorbereitung eines Berichtes über die Zukunft der sauberen Energien und des Nuklearprogramms**

### **Der Profit von der deutschen Erfahrung bei der Stromerzeugung aus Sonnenenergie**

**Abdel Rahman Abou Shama schrieb:**

Das Komitee für Industrie und Energie in der Gesellschaft für ägyptische Geschäftsleute diskutierte in seiner ersten Sitzung unter der Leitung von Dr. Ingenieur Nader Riad und in Anwesenheit von Dr. Adel Gazarin, Vorsitzender der Gesellschaft, Mitglieder des Komitees und Experten über die Zukunft der Energie in Ägypten. Besprochen wurde vor allem die Notwendigkeit sich den sauberen und erneuerbaren Energiequellen sowie der Atomenergie zuzuwenden.

Die Anwesenden einigten sich einen umfassenden Bericht über die Zukunft der Energie in Ägypten anzufertigen. Sie betonten die Notwendigkeit, dass Ägypten zu den aktiven Staaten bei der Nutzung sauberer und erneuerbarer Energien gehört.

Zunächst soll die Technologie nur genutzt werden, um dann später zur Produktion der Anlagen, deren Teile und Ersatzteile, fortzuschreiten. Das Komitee besprach die schlechte Umweltsituation hierzulande einerseits, andererseits die sauberen und erneuerbaren Energien und das Potential, das Ägypten im Vergleich zu den europäischen Ländern hat.

Als Unterzeichner des „Kyoto Protocols“ hat Ägypten sich an dessen Empfehlungen zu halten. Diskutiert wurde auch über die deutsche führende Erfahrung im Bereich der Stromerzeugung aus Sonnenenergie und die Möglichkeit dies in Ägypten umzusetzen. Deutschland hat aus seinen Bürger Produzenten elektrischen Stromes gemacht.

Der Bürger leitet die erzeugte Energie ins Netz gegen einen Preis, der höher ist als die Konsumkosten. Die Anschaffungskosten der Anlagen auf den Dächern der Häuser werden innerhalb von sieben Jahren abgezahlt. Dies verschaffte Deutschland innerhalb von drei Jahren den ersten Platz weltweit bei der Produktion von Strom aus Lichtenergie, mit einem Prozentsatz von 57%.

An zweiter Stelle steht Japan mit 20%, dann die vereinigten Staaten mit 7% und danach alle weiteren europäischen Länder zusammen mit 6 %. Die restlichen Staaten der Welt repräsentieren nur 10% der Stromerzeugung dieser Art.

Die Mitglieder entschieden, ein Exekutive-Office für das Komitee zu gründen, unter der Leitung von Dr. Nader Riad und der Mitgliedschaft von Dr. Maged George, Mitglied des Aufsichtsrates der Kammer für Pharmaindustrie im Bund der Industriegewerbe, als Vertreter der Industrie. Weitere Mitglieder sind: Ingenieur Mohamed Saied, Experte im Erdöl- und Strombereich, als Vertreter des Energiesektors, und Ingenieur Alaa Abdel Naby, Leiter einer der Firmen im Bereich der Elektrotechnik als Mitglied.

Dr. Adel Gazarin betonte, das Komitee weise ein breites Erfahrungsspektrum in diesem Bereich auf. Berichte, die durch dieses Komitee verfasst werden, sollen die Konkurrenzfähigkeit der Industrie und die Zukunft der Energie in Ägypten verbessern.

Er deutet darauf hin, die Welt erlebe einen Zivilisationsaufschwung, der sich in der Anwendung der Alternativenergiequellen wie Wind, Wasserfälle und Fotoenergie darstellt; in einer Zeit, in der die Preise von Erdöl, Kohle und Gas steigen.

**Dr. Nader Riad**, Leiter des Komitees, kündigte an, das Komitee werde Arbeitsblätter und Empfehlungen erarbeiten, die die Modernisierung der Industrie unterstützen und sich mit dem Thema „Verschwendung der Rohstoffe und Energie“ befasst, mit dem Ziel die Industrie zu stärken und deren Konkurrenzfähigkeit zu steigern.

Er erläuterte, Ingenieur Rashid Mohamed Rashid, Minister für Industrie und Handel, lege großen Wert auf die Umsetzung und die Nutzung der Energie, als reeller Parameter für den Erfolg bei der Produktion von Energie und den zusätzlichen Wert erzeugt durch die Industrie. Es gebe eine Reihe von Fragen im Zusammenhang mit der Zukunft der Energie, um sich zu vergewissern, dass die Ausführung des Plans auf dem richtigen Weg ist.

Zu den Fragen gehören: Ist der Zugang Ägyptens auf die sauberen Energien eine wichtige Priorität oder kann dies noch auf sich warten lassen? Spielt die Diskrepanz in der Wirtschaftlichkeit der Wind- und Sonnenenergie bei Auswahl der Energiequelle eine Rolle? Kann sich dies noch in Zukunft ändern? Er nahm auch einige andere Themen im Bereich der Atomenergie auf.

Es handelte sich um die Technik, die zur Anwendung geplant ist, und die qualifizierten Arbeitskräfte, die für das Nuklearprogramm benötigt werden. Einen Zeitplan für die Ausbildung und Qualifizierung und ein Ort für das Atomkraftwerk müssen vorhanden sein.

Die nationale Sicherheit, der Einfluss des Standortes auf die Wirtschaftlichkeit der Leitung in das Stromnetz sowie der Umgang mit dem Atommüll sind wichtige Themen, die noch auf dem Tisch liegen.

Die Gesellschaft für ägyptische Geschäftsleute diskutiert:

**Die Strategie Ägyptens im Bereich saubere und erneuerbare  
Energien sowie Atomenergie**

**Die Forderung zum Beitritt zu den aktiven Länder und die  
Umsetzung der deutschen Erfahrung**

Das Komitee für Industrie und Energie der Gesellschaft für Geschäftsleute veranstaltete gestern sein erstes Treffen, um über die Strategie Ägyptens hinsichtlich der sauberen und erneuerbaren Energien aus einer modernen Perspektive zu diskutieren.

Es ging darum, die Konkurrenzfähigkeit zu steigern und mit der internationalen Entwicklung im Bereich der Alternativenergien, nämlich Wind, Wasserfälle und Fotoenergie, mitzuhalten; dies zu einer Zeit, in der die Preise der natürlichen Energiequellen, wie Erdöl, Kohle und Erdgas, rasant steigen. Diesen Standpunkt vertrat Dr. Ingenieur Nader Riad, Vorsitzender des Komitees.

**Dr. Nader Riad** betonte, das Komitee werde sich auf die Erstellung von Konzepten konzentrieren. Schwerpunkt dieser Konzepte werde die Verschwendung von Rohstoffen, Energien und der Zeitfaktor, vor allem, da der Kongress der „National Party“ sich hauptsächlich damit befasste.

Ingenieur Rashid Mohamed Rashid hebt den Effekt der Umsetzung und Nutzung der Energie auf das Industriesystem als Hauptkonsument hervor.

In dem Treffen wurden durch die Teilnehmer einige Fragen in den Raum gestellt, damit das System in die richtige Bahn geleitet wird. Die wichtigste Frage lautete, ob der Zugang Ägyptens in den Bereich der sauberen und erneuerbaren Energien ganz oben auf der Liste stehe oder ob man sich damit noch etwas Zeit lassen könne.

Spielt der Unterschied in der Wirtschaftlichkeit der Wind- und Sonnenenergie eine Rolle bei der Prioritätensetzung oder ist diese Wirtschaftlichkeit variabel und veränderbar?

Der Vorsitzende des Komitees für Industrie und Energie fügte hinzu, es gebe einige wichtige Aspekte, die mit der Erzeugung von Kernenergie zusammenhängen. Da dies eine Technologie ist, die man für die Zukunft in Erwägung zieht, ist es notwendig zu klären, ob das Land über die erforderlichen qualifizierten Arbeitskräfte verfügt.

Außerdem braucht man einen Zeitplan für die nötige Qualifizierung und Quellen dafür, sowie einen angemessenen Standort, der weder die nationale Sicherheit gefährdet noch die Wirtschaftlichkeit der Zufuhr der erzeugten Energie in das Netz beeinträchtigt. Zu lösen, wäre ebenfalls das Problem der Atommülls.

Die Teilnehmer betonten die Notwendigkeit, dass Ägypten zu den aktiven Ländern bei der Nutzung von sauberen und erneuerbaren Energien gehört. Das Komitee besprach die Effekte auf die Umwelt und die Arten der Energie in Ägypten im Vergleich zu Europa, vor allem da Ägypten das „Kyoto Protokoll“ unterzeichnet hat.

Im Mittelpunkt der Besprechungen war die führende deutsche Erfahrung im Bereich der Stromerzeugung aus Sonnenenergie und deren Umsetzung in Ägypten. Nach dem deutschen Schema wird der überschüssige Strom in das Netz geleitet und die Kosten der Anlagen auf den Hausdächern werden über sieben Jahre abbezahlt.

Durch dieses System rückte Deutschland innerhalb von drei Jahren an die erste Stelle bei der Stromproduktion aus Sonnenenergie, danach kommen erst Japan und Amerika. Das Komitee baute ein Exekutive Office unter der Leitung von Dr. Nader Riad auf.