

## Das Solar-Krankenhaus von Kamarul – Erneuerbare Energien in Bangladesh

Eine Internationale Koproduktion aus der Serie: Erneuerbare Energien

*Krankenhaus*

### **Sprecher:**

Alltag im Krankenhaus von Kamarul, einem kleinen Dorf im Südwesten von Bangladesch. Hier zwischen Palmen und überfluteten Feldern, die mit Wasser-Hyazinthen bedeckt sind, hat Dr. Haran Chandra Vokta ein kleines Wunder in der unterentwickelten Provinz vollbracht: Auf seinem eigenen kleinen Grundstück baute er mit finanzieller Unterstützung des Entwicklungsprogramms der Vereinten Nationen – des UNDP - ein kleines Landkrankenhaus auf. Es ist das einzige in ganz Bangladesch, das mit Sonnen-Energie betrieben wird. Und wahrscheinlich, so strahlt Dr. Haran, ist es die einzige Solar-Klinik in der ganzen Welt.

*Krankenhaus*

### **Sprecher:**

Doch bevor Dr. Haran uns sein kleines Reich zeigt, eilt er zu seiner Patientin, die unter großen Schmerzen leidet. Der Doktor bittet die Krankenschwester, der Patientin eine Spritze gegen die Schmerzen zu geben.

*Krankenhaus*

### **Sprecher:**

Der klein gewachsene, schlanke Mann um die 50 wirkt abgespannt. Aber wenn er über seine Solar-Klinik redet, dann leuchten seine Augen hinter den Brillengläsern und die Enden seines penibel gestutzten Schnurbarts bewegen sich, wenn er lächelt: Dr. Haran führt uns in ein kleines Nebengebäude des einstöckigen Klinikbaus und öffnet eine Metalltür:

### **Haran Chandra Vokta:**

Das hier ist der Kontrollraum unseres Solar-Systems. Hier gibt es 20 Batterien und zwei Notstromaggregate. Das ist der Raum, in dem die Energie, die von unseren Sonnen-Kollektoren auf dem Dach kommt, eingespeist wird. Von hier aus wird die elektrische Energie dann in das Stromnetz unseres Krankenhauses weitergeleitet und verteilt. Die beiden Notstromaggregate haben eine Leistung von je einem Kilowatt. Und jedes der 20 Solarmodule auf dem Dach hat jeweils 75 Watt, zusammengerechnet ergibt das weitere 1,5 Kilowatt. Das Krankenhaus wurde vor

## Das Solarkrankenhaus von Kamarul – Erneuerbare Energien in Bangladesh

neun Jahren vom UN-Entwicklungsprogramm finanziert und kostete damals knapp 900 Tausend Taka, das sind etwas mehr als 10 Tausend Euro. Die Aggregate kamen später dazu und haben umgerechnet noch mal etwa 2.000 Euro gekostet haben.

### **Sprecher:**

Auch wenn sich die Vereinten Nationen finanziell in Kamarul engagiert haben – die Idee kam von Dr. Haran und einem seiner Freunde:

### **Haran Chandra Vokta:**

Dr. Sheik Bahrul Alom ist der Vorsitzende der Nicht-Regierungs-Organisation SJS, die sich in Bangladesch unter anderem im Gesundheitswesen engagiert. Wir haben gemeinsam dieses Krankenhaus gegründet. Ich habe das Grundstück beigesteuert. Am 4. November 1999 war die Einweihungsfeier. Damals haben wir den Strom noch mit einem Diesel-Generator erzeugt – aber das war ziemlich kostspielig. Wir haben dann mit der Unterstützung der SJS einen Projektantrag bei der LGED, dem Local Government Engineering Department gestellt, das ist die staatliche Agentur für ländliche Entwicklung hier bei uns in Bangladesch. Die haben dann im Jahre 2001 dieses Solar-System installiert.

### *Zirpen der Grillen*

### **Sprecher:**

Mittlerweile ist die Nacht angebrochen – es ist schwül, feucht – und stockfinster. Nur das Krankenhaus und das Klinikgelände sind beleuchtet – ansonsten herrscht tiefe Dunkelheit in Kamarul. Die rund zwei Dutzend Familien hier teilen das Schicksal von mehr als 100 Millionen Menschen, die in Bangladesch auf dem Land leben und ohne Elektrizität auskommen müssen. Zu weit ist das nächste Stromnetz entfernt. Und die für das Land so typischen Flussläufe, Bewässerungskanäle und überfluteten Reisfelder sind ein weiteres Hindernis. Durch sie wird es fast unmöglich, jemals ein flächendeckendes elektrisches Leitungsnetz zu verlegen. Selbst wenn das Geld dafür vorhanden wäre.

### **Sprecher:**

In den Häusern und Hütten des Dorfes, die sich unter die riesigen Palmen und Bäume ducken, flammen immer mehr kleine Lichtpunkte auf: Kerosin-Lampen, das Licht der einfachen Leute. Und weil Kerosin in den vergangenen Jahren immer teurer geworden ist, brennen die Lampen nur für ein paar Stunden, bevor sich die Menschen in Kamarul schlafen legen. Wem das zu langweilig ist, der kommt zur Klinik von Dr. Haran und setzt sich zu den anderen Dorfbewohnern, die sich im Schein der solar-betriebenen, kleinen Außenleuchten draußen vor einem kleinen Schwarz-Weiß-Fernseher versammelt haben.

### **Haran Chandra Vokta:**

Hier draußen haben wir drei Sicherheits-Leuchten, zwei vorn und eine auf der Rückseite der Klinik. Hier sehen Sie den Behandlungsraum für ambulante Patienten, daneben ist eines der Ärzte-Büros.

## Das Solarkrankenhaus von Kamarul – Erneuerbare Energien in Bangladesh

### **Sprecher:**

Tag für Tag kommen etwa 30 Patienten in die Ambulanz der Klinik. Pro Woche operieren Dr. Haran und sein dreiköpfiges Ärzteteam drei bis sechs Patienten im wohl einzigen voll solar-betriebenen Operations-Saal von Bangladesch. In den knapp acht Jahren seit der Installation der Solar-Anlage, so erinnert sich der Doktor, habe man noch kein einziges Mal während einer OP die Notstrom-Aggregate anwerfen müssen.

*Musik*

### **Sprecher:**

In der Frauen-Abteilung, die nur aus zwei Vier-Bett-Zimmern besteht, ist nur eine Patientin untergebracht. Wir treffen auf Panna, eine junge Frau Ende 20, die gerade eine Blinddarm-Operation hinter sich hat. Wir wollen wissen, wie viel sie der Aufenthalt in der Klinik kosten wird.

### **Panna:**

Das weiß ich noch gar nicht. Darüber haben wir noch gar nicht verhandelt.

### **Sprecher:**

Sagt sie und lächelt uns an. Ein paar Türen weiter – auf der Männer-Station – treffen wir Anil Biswas, einen alten Mann, Ende 80, mit langem, grauen Bart. Er wurde vor einer Woche operiert. Trotzdem, sagt Anil Biswas, kann er nicht klagen:

### **Anil Biswas:**

Es gibt hier in der Gegend nur ein paar medizinisch geschulte Dorf-Ärzte, die aber nur für die Grundversorgung zuständig sind. Also komme ich für alles andere in Dr. Harans Klinik, weil die Ärzte hier gut zu ihren Patienten sind und die medizinische Behandlung viel besser ist.

### **Sprecher:**

Wann er wieder nach Hause kann, fragen wir ihn. Seine Sachen hat er bereits gepackt und mehrere Taschen stehen ordentlich in einer Ecke seines Zimmers:

### **Anil Biswas:**

Ich hoffe, dass ich morgen nach Hause kann. Aber das ist natürlich die Entscheidung meines Arztes. Ich warte ab, was der Doktor sagt.

### **Sprecher:**

Vor dem Krankenzimmer wartet Romjan Shareef, um sich von Dr. Haran zu verabschieden. Er ist heute ins Krankenhaus gekommen, um Blut zu spenden.

### **Ramjan Shareef:**

Ich spende regelmäßig Blut. Bis jetzt habe ich mir hier bestimmt schon 40-mal Blut abnehmen lassen. Ich habe sogar eine Blut-Spende-Gruppe gegründet mit 42 Mitgliedern. Alles kerngesunde Männer, ohne Alkohol- oder Drogen-Problem, wir

## Das Solarkrankenhaus von Kamarul – Erneuerbare Energien in Bangladesh

rauchen noch nicht mal Tabak. Früher konnten wir von so einer Klinik nur träumen. Also, denke ich, muss ich die Klinik unterstützen.

### **Sprecher:**

An Unterstützung durch Nachbarn und Anwohner aus der Gegend um Kamarul herrscht kein Mangel – doch es fehlt an Geld, um das Krankenhaus instand zu halten, klagt Dr. Haran:

### **Haran Chandra Vokta:**

Das Dach ist ein Problem. Ein Wellblechdach – das ist doch für ein Krankenhaus völlig indiskutabel – selbst für ein Krankenhaus in der tiefsten Provinz. Das ist nur ein Grund, warum wir immer wieder darüber nachdenken, wie wir unsere Klinik ausbauen können. Aber das ist ein finanzielles Problem. Wir brauchen dringend eine Klima-Anlage für den OP-Bereich und ein Wasser-Pumpen-System für die Versorgung der Klinik mit sauberem Wasser. Doch weil all das fehlt, müssen die Ärzte, Krankenschwestern und Patienten viel leiden.

### **Sprecher:**

Im Schwesternzimmer bereitet Schwester Archana Mondol gerade die Medikamenten-Rationen für die Nacht vor. Sie wurde an der Staatlichen Medizinischen Fachschule der Distrikt-Hauptstadt Khulna zur Krankenschwester ausgebildet, mit dem Schwerpunkt Chirurgie. Aber als Krankenschwester an einem staatlichen Krankenhaus in der Distrikt-Hauptstadt wollte sie nicht arbeiten. Die 20jährige zog die schlechter bezahlte Anstellung an der privaten Klinik auf dem Land vor.

### **Archana Mondol:**

In diesem Krankenhaus wird einfach großartige Arbeit geleistet. Auch habe ich es nicht weit bis nach Hause. Und als Frau fühle ich mich hier sicher.

### **Sprecher:**

In einem islamischen Land wie Bangladesch keine Selbstverständlichkeit. Was ihr allerdings fehlt ist eine Klima-Anlage, sagt sie, als sie uns zusammen mit Dr. Haran in den OP-Bereich führt.

*Tür öffnet sich*

### **Haran Chandra Vokta:**

Und hier ist er: unser OP-Bereich. Hier sehen Sie die Anästhesie-Ausrüstung mit den beiden Sauerstoff-Flaschen, das hier ist die Sterilisier-Trommel, hier ist das OP-Besteck mit Skalpell, chirurgischen Scheren und so weiter. Hier ist unsere Absaugeinrichtung, die OP-Lampe, der OP-Tisch, und so weiter. Eben alles, was man für einen chirurgischen Eingriff so braucht.

## Das Solarkrankenhaus von Kamarul – Erneuerbare Energien in Bangladesh

### **Sprecher:**

Die nötige Energie liefert das Solar-System, schwärmt Dr. Haran. Wir fragen ihn, warum es außer seinem Krankenhaus kein weiteres in ganz Bangladesch gibt, das mit Solar-Energie betrieben wird:

### **Haran Chandra Vokta:**

Ich denke, das liegt an den finanziellen Möglichkeiten. Jedes Krankenhaus braucht riesige Finanzmittel. Und es wäre sinnvoll, einen Teil davon für Solartechnik auszugeben. Auch weil es nur eine einmalige Investition ist. Aber ohne die Unterstützung des UN-Entwicklungsprogramms hätten wir ja noch nicht einmal dieses Krankenhaus ohne Solaranlage bauen können.

### **Sprecher:**

Shushil Kuma Roi lebt direkt hinter der Klinik. Der 65jährige Bauer findet es gut, dass es sie gibt. Ein Krankenhaus direkt um die Ecke – welcher Bauer in Bangladesch verfügt schon über einen solch großen Luxus? Und das gesamte Dorf profitiert auch, sagt er:

### **Shushil Kuma Roy:**

Mit jedem Gesundheits-Problem kommen die Dorfbewohner hierher und werden behandelt. Und ich denke, in jedem Haus im Dorf wohnt mindestens eine Person, die hier schon einmal operiert wurde. Und es geht ihnen allen gut, sie können wieder auf den Feldern arbeiten.

### **Sprecher:**

Es ist spät geworden. Vor dem Krankenhaus hat sich das halbe Dorf versammelt, um sich den Besucher aus Deutschland anzusehen. Dr. Haran blickt mit einem wehmütigen Gesichtsausdruck auf den abblätternden Putz unter dem Dach, dorthin, wo beim letzten Regenschauer wieder Wasser ins Mauerwerk eingedrungen ist. Selbst im fahlen Lichtschein der Energiesparlampe wird deutlich, dass das Dach dringend saniert werden muss:

### **Haran Chandra Vokta:**

Es würde mir sehr wehtun, wenn das Krankenhaus in diesem Zustand bleibt. Wir wollen es wieder in Schuss bringen und Verbesserungen durchführen. Irgendwann einmal wird hier ein mehrstöckiges Gebäude stehen, in dem wir ein Fortbildungszentrum für Ärzte und Krankenschwestern unterbringen werden.

### *Krankenhaus*

### **Sprecher:**

Während Dr. Haran uns von seinen Plänen für die Zukunft erzählt, wird er von der Nachtschwester zu einem Patienten gerufen. Bevor genug Geld da ist, um das Dach zu reparieren oder die Klima-Anlage für den OP-Bereich zu kaufen, muss er eben improvisieren und die Patienten so gut wie möglich versorgen. Und manchmal hilft da schon eine Schmerztablette.

## Das Solarkrankenhaus von Kamarul – Erneuerbare Energien in Bangladesh

*Krankenhaus*

### **Das Solarkrankenhaus von Kamarul – Erneuerbare Energien in Bangladesh**

Eine Koproduktion von Radio Foorti und der Deutschen Welle.

Aus der Serie: Erneuerbare Energien

Autoren: Mahmadur Rahman und Thomas Kohlmann

Technik: Marion Kulinna

Produktion: Michael Dörner