

FREUND DER SONNE

MITHRADHAM: BASIS FÜR EINE ENERGIEREICHE ZUSAMMENARBEIT VON DEUTSCHEN UND INDERN?



Bild 1: Voll autonom: Das Bildungszentrum Mithradham wird von Wind und Sonne regenerativ versorgt.

Mithradham – ausgesprochen wie „Mithradamm“: So heißt auf Indisch ein „vollregeneratives Ausbildungszentrum“, das seit zehn Jahren in Indien existiert, ganz genau in „Chunangamveli, Aluva, Kochi, Kerala“. Auf deutsch bedeutet Mithradham so viel wie „Freund der Sonne.“ „Vollregenerativ“ ist Mithradham sowohl, was die Herkunft der Energie als auch die Ausbildungsinhalte betrifft. Und es ist noch immer die einzige Einrichtung ihrer Art auf dem Subkontinent Indien.

Ländliche Elektrifizierung

In Mithradham wird für den umgebenden Ort Kerala zurzeit der Prototyp einer Dorfstromversorgung aufgebaut, wie sie in tausenden anderer kleiner Orte des asiatischen Landes fast 1:1 genauso übernommen werden könnte. Immerhin leben 70 Prozent aller Inder immer noch auf dem Land. Und vielerorts sind dort die Netze miserabel. Deshalb sei die beste Basis der Stromerzeugung Photovoltaik, „die Schlüsseltechnologie für die Elektrifizierung des flachen Landes“, erklären die Initiatoren des Modellprojektes.

Diese erste Dorfstromversorgung entsteht im Rahmen der Klimainitiative der katholischen Diözese Rottenburg-Stuttgart und hat viele deutsche Förderer, darunter Lapp-Kabel oder Würth-Solar. Aber auch alle anderen verwendeten Technik-Komponenten stammen aus Deutschland, von den Batterien bis zur

Dachkonstruktion. „Was aus Deutschland kommt, funktioniert seit 10 Jahren“, lautet die Begründung dafür.

Anlass für das Projekt war ein undichtes Gebäudedach, wie es viele in Indien gibt. Solarmodule werden als zweite Dachhaut darüber montiert – (fast) fertig. Hohe Geräteeffizienz, Direktverbraucher wie Solarpumpen, alle Anwendungen intelligent vernetzt; Das stehe im Mittelpunkt. Auf Netzeinspeisung wurde dagegen verzichtet.

Das Projekt passt hervorragend ins Energiezentrum Mithradham, meint Rosemarie Zaiser, die Vorsitzende des VeV e.V., des „Verein zur Förderung entwicklungswichtiger Vorhaben“ mit Sitz in Stuttgart. VeV wiederum ist der „institutionelle Träger“ von ISPERE, der „International Society for the Promotion of Environment Protection and Renewable Energy“, auf deren Unterstützung das ganze Regenerativ-Zentrum Mithradham aufgebaut ist.

Die Liste der ISPERE-Experten führt Prof. Dr. Ernst Ulrich von Weizsäcker an, ehemaliger Chef des Wuppertal-Instituts für Klimafolgenforschung und aktueller SPD-MdB. Doch auch die Bischöfe Dr. Gebhard Fürst von der Diözese Rottenburg/Stuttgart und Mar Thomas Chakiath aus dem Bistum Emakulam-Kerala stehen drauf. Dazu VeV-Vorsitzende Rosemarie Zaiser, natürlich Mithradham-Direktor Prof. Dr. George Peter Pittappillil, nicht zu vergessen Prof. Dr.-Ing. Hans Albrecht,

der frühere Leiter des ZSW Baden-Württemberg als Solarexperte.

Kooperation mit Bildungseinrichtungen weltweit

Mitten zwischen vielen anderen Fachleuten steht auch Prof. Dr.-Ing. Markus Brautsch, Ideengeber für das Institut für Energietechnik (IfE) der Hochschule Amberg-Weiden. Prof. Brautsch reagiert ganz begeistert, wenn man ihn auf Mithradham anspricht, seit vier Jahren ist er dabei: „Mindestens alle zwei Jahre reise ich mit Erneuerbare-Energien- und Umwelttechnik-Studenten des IfE nach Indien in dieses tolle Demonstrations- und Praxiszentrum für Erneuerbare Energien.“ Auch die Hochschule steht hinter diesem Engagement, bezahlt sogar die Flugtickets. Den Aufenthalt müssen die Studenten selber tragen, doch das sei recht günstig, meint Brautsch. Erst vor ein paar Wochen war die letzte Amberg-Weidener Studentengruppe dort und hat am Bau des Dorfnetzes mitgearbeitet. Doch nicht nur das: Die Deutschen durften Vorträge halten vor jenen indischen Handwerkern und Studenten, die sich in Mithradham in Solartechnik schulen lassen. Gemeinsam mit den Oberpfälzer Hochschülern waren Schüler des Friedrich-Schiller-Gymnasiums Marbach, Baden-Württemberg ebenso zu Gast in Mithradham wie Studenten aus anderen Ländern. Der Grund für diesen Massenaufbruch: Das Energiezentrum feierte im Herbst 2010 seinen 10. Geburtstag.

Doch nicht nur in diesem Jahr, „immer im Herbst führen wir solch internationale Trainingsprogramme durch.“ Nicht dabei



Bild 2: Der Netzplan des Projekts „autarke Dorfversorgung“

sein konnten diesmal die Iraker: Sie hatten keine Ausreisegenehmigung bekommen. Pech auch, dass die Studentengruppe der Hochschule Amberg-Weiden ihr Praxiswissen nicht verbessern konnte: „Würth hat uns 100 Module gespendet. Doch einige lagen vier Wochen beim indischen Zoll und kamen erst drei Tage nach der Trainingswoche an“, plaudert Rosemarie Zaiser über die kleinen Probleme vor allem mit den Behörden. Nun müsse eben ein deutscher Fachmann hinfliegen und „das Dach so schnell wie möglich verschalten und in Betrieb nehmen.“ Aber erst, wenn die besonderen, in Mithradham verwendeten Stecker eingetroffen seien: Module, Batterien und Elektronik warten bereits.

Rosemarie Zaiser war natürlich auch zum 10. Freudenfest in Indien. Die ehrenamtliche VeV-Präsidentin hat eigentlich „mal Mode und Design studiert, dann aber den Beruf an den Nagel gehängt wegen der Kinder.“ Nun geht sie seit Jahren voll in ihrem Ehrenamt auf: „Heute ist der Verein für mich der Vollzeitjob.“

Ursprung: Christliche Schule

Ein Christliches College war der ursprüngliche Ausgangspunkt für das seit der Jahrtausendwende laufende Umweltprojekt in Indien, erinnert sich Zaiser. Gerade vom nächsten Jahr verspricht sie sich einen weiteren, großen Schub: Immerhin sei 2011 ein „deutsch-indisches Jahr“ ausgerufen, in dem „wir mit dem Zentrum auf den Markt gehen wollen.“ Neben Schüler- oder Studentenführungen will Mithradham „nächstes Jahr mindestens zehn anwendungsbezogene Trainingsprogramme durchführen. Die Trainer sind Deutsche, alles Personen mit weltweiter,



Quelle: vev Stuttgart

Bild 4: Dachmontage – eines der Dächer, auf dem die Dorfstromversorgung gerade entsteht



Quelle: Renewable Energy Centre MITHRADHAM

Bild 5: So sah das Dach vor der Belegung aus



Quelle: Hochschule Amberg-Weiden

Bild 3: Studenten der Hochschule Amberg-Weiden und Gymnasiasten aus Marbach gemeinsam in Mithradham. Mittendrin: Prof. Dr. George Peter Pittapillil, der Leiter des Energiezentrums

langjähriger, praktischer Erfahrung“, erzählt die VeV-Chefin.

Dieses Praxiswissen brauchen die Teilnehmer auch. Denn laut Zaiser sind die Kurs Teilnehmer „keine Handwerker, sondern Analphabeten aus der Unterkaste“: Allein aus dieser Gruppe kämen die Menschen, die in Indiens ländlichen Gebieten arbeiten. Deshalb hülften Theoriekenntnisse nicht weiter.

Höchstens 30 Leute pro Kurs werden zugelassen, auch wenn sich zunehmend mehr dafür anmelden. „Wir haben keine Massenausbildungsstätte, sondern nur 30 Zimmer zur Verfügung“, bedauert Rosemarie Zaiser. Natürlich mussten die Bildungsinteressierten schon immer etwas bezahlen, aber „noch ist es sehr preiswert. 5.000 Rupies für den Kurs, Unterbringung und Verpflegung extra.“ Insgesamt maximal 15.000 Rupies musste jeder „Azubi“ bisher dafür aufwenden, umgerechnet etwa 250 Euro. Aber „die Teilnehmer werden immer anspruchsvoller, gerade weil Firmen dabei sind. Deshalb werden wir die Preise massiv erhöhen“, kündigt Zaiser Änderungen an.

Auch wenn man „in Indien nichts erwarten kann, wo doch kein Lehrer den Begriff Erneuerbare Energien kennt“, hätten sich gerade dort die Einsatzchancen ausländischer Energieprodukte stark verbessert, zeigt sich die VeV-Vorsitzende begeistert: „Seit Neuestem zahlt man keinen Zoll mehr für den Import von Solarmodulen in Indien. Das hat wohl mit der Solarmission zu tun, die die Regierung ausgerufen hat“, vermutet sie. Selbst hätten die Inder zum Ausbau ländlicher Solarversorgung aber wenig getan, ärgert sich Rosemarie Zaiser.

Nicht nur Energie-Ausbildung

Ein kleiner, aber wichtiger Schritt, wie es scheint. Doch bis das in Mithradham gelebte, ganzheitliche Bewusstsein sich im indischen Landleben durchgesetzt hat, dürften noch Jahrzehnte vergehen. Denn das Bildungszentrum „läuft nicht nur 100% erneuerbar mit Energie, sondern versorgt sich praktisch auch selbst mit Nahrung.“ Sogar ein „Spice-Village“,

in dem Pfeffer produziert wird, gibt es. Auch wenn man nicht alle einzelnen Produkte selbst anbaue; der Überschuss bei den produzierten Waren gleiche das wieder aus, verlautet aus dem VeV. Auch eine Pflanzenkläranlage mit bayerischer Technik und noch viel mehr Umweltsysteme gebe es: „Das wird noch nirgends so gemacht in Indien“, meinen die Verantwortlichen. Mithradham ist übrigens nicht nur Ausbildungs-, sondern auch Prüfzentrum. Der Kabelhersteller Lapp testet hier rattenbissfeste Solarkabel: Dass Nager sich weltweit an Stromleitungen zu schaffen machen, ist vielen Autofahrern durch Marderverbiss bekannt.

Das permanente Geldproblem

„Wir müssen jedes Jahr versuchen, neue Finanzierung zu bekommen“, nennt Rosemarie Zaiser eine Hauptaufgabe für sich und ihren Verein. Dabei kann sie mit den Erfolgen der 10-jährigen Arbeit punkten: „Am Anfang ließen sich Inder mehr für sich selber schulen, viele waren potenzielle Verkäufer. Inzwischen haben sich in Kerala Kleinbetriebe positioniert, und haben dann für Kirchen und Gruppen kleinere Projekte durchgeführt: Auch diese Leute haben sich hier ihr Wissen geholt.“ Sogar bei Eurosolar hat man diese Leistung anerkannt und dem VeV für den Aufbau von Mithradham 2005 den Eurosolarpreis der Kategorie „Eine-Welt-Zusammenarbeit“ zuerkannt.

Bisher hat es immer geklappt mit der Finanzierung. Vielleicht auch wegen Zeisers Herkunft: „Die Schwaben sind sparsam. Das ist eine gute Tugend auch bei Wasser und Strom. Die Verschwendung ist eine Provokation sondergleichen, das Verhalten wollen wir ändern. Und das Zentrum wird auch geputzt“, führt sie eine weitere deutsch-schwäbische Tugend an.

ZUM AUTOR:

► Heinz Wraneschitz

ist Journalist für Texte und Bilder

heinz.wraneschitz@t-online.de