

The background is a dark, almost black, space filled with intricate, glowing orange and yellow patterns. These patterns resemble a complex network of fibers or a microscopic view of a material, with some areas showing a regular grid or lattice structure. The overall effect is one of dynamic energy and depth.

Im Westen nichts Neues



„Das Hauptproblem ist nicht der gesundheitliche Schaden, sondern die inakzeptable Arbeitsorganisation.“

Alain de Halleux hat den ARTE-Dokumentarfilm „Alles im Griff?“ über die Arbeitsbedingungen in französischen Atomkraftwerken gedreht. Für die Recherche hat der Regisseur zwei Jahre mit den AKW-Mitarbeiter(inne)n verbracht.

Warum wollten Sie einen Film zu diesem Thema drehen und welche Erfahrungen haben Sie während Ihrer Recherche gemacht?

Ich wollte verstehen, was genau in einem AKW passiert, weil der schwedische Reaktor Forsmark im Juli 2006 fast explodiert wäre. Also habe ich beschlossen, mit den einfachen Arbeitern zu reden. Nach mehreren Monaten Recherche in vielen EU-Ländern habe ich gemerkt, dass niemand in dieser Industrie mich in die Anlagen hineinlassen und meine Fragen beantworten wollte.

Ich war zum Beispiel in Sellafield, das zu British Energy (BE) gehört. Aber die Arbeiter waren nicht bereit, mit mir zu sprechen. Sie hatten Angst, ihren Job zu verlieren. In Schweden hatten auch alle Angst. Dort gehörst du zu einer Gemeinschaft, die beim AKW total abgeschieden vom Rest der Welt lebt. Die Atomindustrie hegt seit vielen Jahren ein großes Geheimnis und niemand spricht darüber. Wenn du es doch tust, verlierst du deinen Job und alle sehen dich als Verräter.

In welchem Land konnten Sie wirklich mit den AKW-Mitarbeitern reden? Das Land, wo sich die Leute wirklich verpflichtet gefühlt haben zu sprechen,

war Frankreich. In dem Land, das führend in der Atomindustrie ist, laufen die Dinge richtig schlecht. Das beweist die Gesprächsbereitschaft der Arbeiter. Dieses Land hat 54 Reaktoren. Eines davon, Fessenheim, ist gleich neben der deutschen Grenze. Die Franzosen versuchen, die Laufzeit zu verlängern, obwohl es eigentlich schließen müsste. Einige Arbeiter nennen es das Todes-AKW.

Und die Arbeiter reden jetzt, weil sie Angst haben?

Sie haben Angst in die Arbeit zu gehen, weil die AKWs so unsicher sind. Vor 50 Jahren haben alle Arbeiter geschwiegen, weil sie ihre Industrie gegen die Antiatomkraftbewegung schützen wollten. Und heutzutage fangen sie in Frankreich an zu reden, weil sie fürchten, dass es zu einer Riesenkatastrophe führen wird, so wie die Atomindustrie gemanagt wird. Darum haben sie die Verantwortung übernommen, vor meiner Kamera zu sprechen. Und das wiederum macht mir Angst.

Wie sind die Arbeitsbedingungen in einem Kernkraftwerk?

Früher wurden alle Tätigkeiten von den Arbeitern, die direkt beim AKW angestellt waren, ausgeführt. Es gab sozusagen ein kollektives Gedächtnis. Heutzutage sind die Arbeitnehmer nicht mehr direkt beim AKW beziehungsweise beim Energiekonzern, sondern als Subunternehmer bei einer Firma angestellt. Sie gehören nicht offiziell zur Atomindustrie und das Subunternehmen muss ständig von einem AKW zum nächsten ziehen, weil die Verträge aufgrund einer EU-Gesetzgebung im Durchschnitt alle zwei Jahre auslaufen.

So geht das kollektive Gedächtnis verloren. Außerdem kommen die Kernkraftwerksarbeiter direkt von der Universität und haben keinerlei Erfahrung, geben aber die Befehle. Es ist total absurd. Um Befehle zu geben, muss man schließlich wissen, wovon man spricht.

Es handelt sich also eher um ein Sicherheitsproblem?

Es ist ein Riesensicherheitsproblem. Die Leute aus der Atomindustrie sagen, sie hätten alles unter Kontrolle. Das macht mir Sorgen, weil solche Aussagen bedeuten, dass sie keine Ahnung von der tatsächlichen Situation haben oder sie nicht wahr haben wollen. Sonst würden sie sagen:

„Die Arbeiter haben angefangen zu reden, weil sie Angst haben.“

Ja, da ist ein Problem, wir müssen sofort handeln. Sie sind sich so verdammt sicher, wenn sie sagen, es sei nicht dieselbe Technologie wie beim AKW

in Tschernobyl. Und das ist richtig. Aber: Der Mensch steht im Zentrum der Sicherheit. Und der Mensch, also der Subunternehmer, wird dort extrem schlecht behandelt. Viele von ihnen bringen sich um und die Scheidungsrate unter den Mitarbeitern ist sehr hoch.

Weil der Druck so groß ist? Sie wissen, dass ihre Arbeit sehr wichtig ist für die Sicherheit, aber zugleich lässt sie – aufgrund des hohen finanziellen Drucks – niemand ihre Arbeit gut machen. Wenn nun im AKW etwas passiert, werden nicht wie früher die Chefs, sondern die Arbeiter zur Verantwortung gezogen. Denn sie haben Papiere unterschrieben, in denen sie bestätigen, dass sie diese Arbeit getan haben. Es ist wirklich unlogisch: Die Arbeiter werden schlecht bezahlt, müssen aber die gesamte Verantwortung übernehmen.

Für mich ist das eine moderne Form der Sklaverei.

Das hört sich nicht sehr demokratisch an ...

Nein. Es ist inakzeptabel, dass die Leute, die unsere Energie erzeugen, wie Dreck behandelt werden und sie niemand kennt. Früher wusste jeder,

dass die Kohle aus der Erde kommt und dass Minenarbeiter sie zutage fördern. Heutzutage machst du deinen Computer an und denkst keine Sekunde an die Leute, die in einem AKW arbeiten. Wie kann das möglich sein? Wenn du sagst, du weißt nicht, dass dein Steak von einer Kuh kommt, würden die Leute sagen, wie dumm du doch seist, aber mit der Energie ist es genauso. Wir wissen nicht, woher die Energie kommt und wir kennen die Leute nicht, die sie produzieren. Das ist nicht fair und auch sehr gefährlich.

Was denken Sie, was im Falle eines GAUs passieren würde?

Wenn ein AKW explodiert, brauchen wir zirka eine Million Leute, die sich opfern, um das Problem zu beheben. Tschernobyl war kein Riesenunfall, es war „nur“ ein großer. Hätten sich damals nicht so viele Leute geopfert, wäre die Situation zehn Mal schlimmer gewesen. In Europa wird niemand hingehen, weil niemand mehr dafür verantwortlich ist und wir auch nicht mehr in einer Diktatur leben. Also müssen wir aufstehen und sagen, dass Kernenergie nicht der richtige Weg ist.

Alain de Halleux, 52, studierter Kernchemiker, lebt mit seinen vier Söhnen in Brüssel. Der frühere Kriegsphotograf hat schon mehrere Dokumentarfilme gedreht und unterrichtet u. a. Aikido.

Land: Belgien

Filmtipp „Alles im Griff?“

In der Diskussion um Atomkraft wird ein Aspekt oft vergessen: die Arbeitssituation der AKW-Mitarbeiter. In diesem Dokumentarfilm kommen sie zu Wort. Zu bestellen unter: www.dvdoc.be.



Die Kühlung ist ein elementarer Bestandteil der Sicherheitstechnik bei Kernkraftwerken.
Bildquelle: Kurt Michel, www.pixelio.de

Heißes Eisen

Wie der Strom aus Kohle, Öl und Gas wird auch Atomstrom in einem Dampfkraftwerk erzeugt. Die Wärme in einem Kernkraftwerk entsteht jedoch nicht durch Verbrennung, sondern durch Kernspaltung.

Nur knapp 2 - 3% der weltweiten Energiemenge werden von insgesamt 439 Kernkraftwerken erzeugt. In den Kraftwerken entsteht durch Spaltung des Uranatomkerns eine große Energiemenge. Die dabei frei werdenden Neutronen setzen wiederum weitere Kernspaltungen bei Nachbaratomen in Gang – es entsteht eine Kettenreaktion. Wird dieser Prozess nicht kontrolliert, kann es zu einer Kernschmelze kommen. Im schlimmsten Fall tritt dabei unkontrolliert Radioaktivität aus. Deshalb müssen bremsende und kühlende Mittel eingesetzt werden. Überwiegend verwendet man dafür Wasser. Dieses erhitzt sich durch die Wärme, die bei der Kernspaltung entsteht. Der dabei gebildete Wasserdampf treibt die Turbinen an, Strom wird erzeugt.

Risiko im Detail

Die häufigsten Kraftwerkstypen sind **Leichtwasserreaktoren**, bei denen Wasser als Kühlmittel und Teilchenbremse dient. Es gibt davon zwei Bauarten: Siedewasser- und Druck-

wasserreaktoren. Bei dem etwas einfacher konstruierten **Siedewasserreaktor** betreibt das gleiche Wasser, das mit den Brennelementen in Berührung kommt, die Generatoren. Speziell bei diesem Bautyp häuften sich schwerwiegende Wasserstoffexplosionen, z. B. 1987 in Gundremmingen und Krümmel sowie 1999 und 2001 in Brunsbüttel. Im **Druckwasserreaktor** sind Kernspaltung und Stromproduktion durch zwei Wasserkreisläufe voneinander getrennt.

Beide Reaktortypen bergen technische Risiken: Es treten häufig Kühlprobleme sowie Lecks auf. Diese können gerade bei einer Notabschaltung Gefahren verstärken, denn Notsysteme müssen dann für die Kühlung der hohen Nachzerfallswärme sorgen. Im damals neuen Reaktor Harrisburg in den USA fielen 1979 nach einer Notabschaltung die Kühlsysteme aus, was eine Kernschmelze zur Folge hatte.

Auch die Notstromversorgung ist bei beiden Bautypen anfällig. Im schwedischen Forsmark fiel bei einem Störfall im Jahr 2006 die Hälfte der Stromaggregate aus.

Die Kernkraftwerksmitarbeiter(innen) agierten ohne funktionierende Messsysteme. Laut Aussage des ehemaligen Chefs der Konstruktionsabteilung war man damals nur sieben Minuten von der Kernschmelze entfernt. Insbesondere Krümmel und Brunsbüttel, aber auch Isar 1 und Gundremmingen ähneln Forsmark in der Konstruktion sehr. Im **Schwerwasserreaktor** wird schweres Wasser (D_2O) zum Kühlen verwendet. Es muss auf sehr kostspielige Weise hergestellt werden.

Im **Graphitreaktor** dient Graphit als Neutronenbremse.

Zu dieser Gruppe gehören auch die sowjetischen RBMK-Reaktoren. Der bekannteste dieser Bauart ist Tschernobyl. Eine Vielzahl solcher Reaktoren ist in Russland noch immer in Betrieb. Einen Sonderfall unter den Graphitreaktoren bilden

Hochtemperaturreaktoren (Kugelhaufenreaktoren).

Sie arbeiten mit Brennelementkugeln als Neutronenbremse. Diese Technologie kam jedoch nie über die Testphase hinaus.

Brutreaktoren dienen neben der Stromproduktion gleichzeitig auch dazu, den Brennstoff Plutonium zu „erbrüten“, der dann wiederum in Kraftwerken Verwendung findet.

Das Sicherheitsrisiko ist beträchtlich höher, da Plutonium um ein Vielfaches explosiver und gesundheitsschädlicher ist als Uran. Mit Ausnahme kleinerer Forschungsreaktoren funktionierte bislang kein einziger „Schneller Brüter“ in der Praxis.