

## Atomtod Worldwide — Made in Germany

In Gronau wird der Uranbrennstoff für rund 35 AKWs (fast jeder zehnte Atommeiler) in aller Welt hergestellt. Mit weiteren zu URENCO gehörenden Anlagen in Almelo (NL), Capenhurst (UK) und seit 2010 in Eunice (New Mexico, USA) werden im weltweiten Urangeschäft insgesamt ein Drittel der AKWs mit Uranbrennstoff versorgt. Auch der Fukushima-Betreiber Tepco wurde von der URENCO beliefert.

## Endlagerung ungewiss — Verstrahlung garantiert!

Pro Tonne angereichertem Uran fallen ca. 5,5 Tonnen abgereichertes Uran an. Für die enormen Mengen Atommüll aus Gronau gibt es bis heute keine dauerhaft sichere Lagermöglichkeit. Bis 2008 wurden 27.300 Tonnen Atommüll aus Gronau nach Novouralsk (Russland) transportiert. Der größte Teil lagert dort unter freiem Himmel und rostet vor sich hin. 2014 soll in Gronau eine neue Lagerhalle fertig sein, bis dahin lagert der Atommüll auch dort völlig ungeschützt unter freiem Himmel. Vorgesehen war, den URENCO-Strahlenmüll im Schacht Konrad dauerhaft einzulagern. Doch aus wasserrechtlichen Gründen geht das nicht. Dann Gorleben? Angesichts zahlreicher schon heute bekannter Sicherheitsmängel ist das nicht wahrscheinlich.

## ROBIN WOOD fordert:

**DIE SOFORTIGE STILLLEGUNG  
DER URANFABRIK GRONAU!**

**ALLE ATOMANLAGEN STILLLEGEN  
WELTWEIT – SOFORT!**

**KEINE TRANSPORTE VON URAN-  
HEXAFLUORID UND HOCHGEFÄHR-  
LICHEM ATOMMÜLL – WELTWEIT!**

**EIN SOFORTIGES VERBOT  
VON URAN-MUNITION!**

ROBIN WOOD e.V. ist eine gemeinnützige, gewaltfreie Aktionsgemeinschaft für Natur und Umwelt. Spenden und Fördermitgliedschaften garantieren unsere unabhängige Arbeit.

ROBIN WOOD e.V., Nernstweg 32, 22765 Hamburg  
Telefon: 040/38089221 — E-Mail: energie@robinwood.de

### Spendenkonto:

Konto: 8455500, Bank: 25120510 Sozialbank Hannover

Unterstützen Sie unseren ONLINE-PROTEST  
und informieren Sie sich:

[www.robinwood.de/uran](http://www.robinwood.de/uran)

Stand: Oktober 2012

# URAN

## ANREICHERUNG IN GRONAU STOPPEN!



ROBIN WOOD



## Vorreiterrolle im Atomausstieg?

Nein! Immer noch sind hierzulande neun Atomreaktoren in Betrieb - und mit ihnen besteht das Super-GAU-Risiko und noch mehr Atommüll wird produziert. Doch während die Laufzeit der Atomkraftwerke zumindest befristet wurde, darf im westfälischen Gronau weiterhin ohne jede zeitliche Beschränkung Uran-Brennstoff für die Atomkraftwerke in aller Welt hergestellt werden. Die Urananreicherungsanlage Gronau gehört zur URENCO-Gruppe, die weltweiten Uranhandel auf Basis eines Staatsvertrags zwischen Deutschland, den Niederlanden und Großbritannien betreibt.

Im „Vertrag von Almelo“ verpflichten sich die drei Staaten, die „Errichtung und den Betrieb ... von Anlagen für die Anreicherung von Uran ... auf kommerzieller Grundlage“ zu fördern. Trotz Fukushima ist dieser Staatsvertrag weiterhin gültig. Bis Ende 2012 wird die Uranfabrik in Gronau schrittweise auf eine Kapazität von 4.500 Jahrestonnen ausgebaut. Mit Atomausstieg hat das nichts zu tun! Zusätzlich wird gerade ein 60.000 Tonnen großes Zwischenlager für den in der Anlage anfallenden Atommüll errichtet.



## Uranmunition

Abgereichertes Uran wird auch für panzerbrechende Waffen benutzt. Seine hohe Dichte (1 Liter wiegt 16 kg) hat eine enorme Durchschlagskraft. Beim Aufprall erreicht es Temperaturen von 5.000°C. Menschen, aber auch Treibstoffe in der Nähe verglühen bzw. explodieren. Dabei werden strahlende Nanopartikel (Alphastrahler) freigesetzt, Land und Grundwasser verseucht. Mit langfristig grausamen Folgen: Laut einer britischen Studie von 1992 ist mit bis zu 500.000 Todesopfern pro 40 Tonnen eingesetzter Uranmunition im Irak zu rechnen.

In den Kriegen in Bosnien, Irak, Kosovo, Tschetschenien und Afghanistan wurde Uranmunition vielfach eingesetzt.

## Militärischer Missbrauch

Die Urananreicherungstechnik von Gronau ist grundsätzlich auch zur Herstellung von atomwaffenfähigem Uran einsetzbar. Die Verbreitung dieser Technik stellt weltweit ein großes Risiko dar. Durch Spionage in der URENCO-Anlage in Almelo sind wichtige Kenntnisse über diese Technik nach Pakistan und von dort an andere Länder gekommen. Auch im Iran wird auf der Grundlage der Gaszentrifugen-Technik heute Anreicherung betrieben. Künftig wollen URENCO und der französische Atomkonzern AREVA über die „Enrichment Technology Company“ (ETC) solche Gaszentrifugen weltweit verkaufen.

## Risiko – von der Mine bis zum Müllplatz

Bei allen Verarbeitungsschritten - vom Abbau in der Uranmine bis zur Anreicherung in Gronau - fallen bis zu 13.332 Tonnen strahlender Uranmüll pro angereicherter Tonne Uran an. 99,2 Prozent des radioaktiven Mülls wird als strahlender Abraum und Schlacke meist in der Nähe der Minen unter freiem Himmel gelagert. Wind und Regen waschen die Radioaktivität aus, das Grundwasser wird verstrahlt. Der Wind verbreitet den Staub und verseucht ganze Landstriche. Die Menschen in der Umgebung dieser Minen leiden unter Missbildungen bei Säuglingen, Fehlgeburten und erkranken an Krebs.



Foto: wonder\_al, Lizenz: CC BY-NC

## Uranhexafluorid (UF<sub>6</sub>)

Das natürliche Uran aus den Erzminen wird zum Anreichern zu Uranhexafluorid (UF<sub>6</sub>) verarbeitet. In dieser Form ist es nicht nur radioaktiv, sondern auch hochgiftig. In Verbindung mit Wasser reagiert es sofort zu extrem aggressiver Flusssäure. Kommt ein Mensch z.B. nach einem Störfall damit in Kontakt, sind schwere Hautverbrennungen sowie radioaktive Kontamination die Folge. Eingeatmet zerfrisst Flusssäure die Lunge und kann zum Tod führen. Dazu reicht schon Luftfeuchtigkeit aus. Bei 56°C wird UF<sub>6</sub> gasförmig und breitet sich sehr schnell aus. Ein halbstündiger Brand eines Transportbehälters reicht, um eine große Menge an UF<sub>6</sub> frei zu setzen. Durch die hohe UF<sub>6</sub>-Konzentration genügt ein zehnmütiger Aufenthalt im Nahbereich des Unfallorts (bis zu 100 Meter Umkreis), um zu Tode zu kommen. Un angekündigte und ungeschützte Transporte finden beinahe täglich per Bahn, Schiff und LKW statt. Rettungskräfte könnten bei einem Störfall deswegen nicht adäquat reagieren. Und in Gronau dürfen 38.000 Tonnen abgereichertes Uranhexafluorid unter freiem Himmel lagern.