

# Kuckucksei

**BÜRGER GEGEN ATOMREAKTOR GARCHING e.V.**

Wichtige Informationen über den Atomreaktor FRM 2

[www.frm2.de](http://www.frm2.de)



## 20 Jahre Tschernobyl

Am 26. April 2006 jährt sich die Reaktorkatastrophe von Tschernobyl zum 20. mal. Die Explosion des Atomreaktors setzte ungeheure Mengen künstlicher Radioaktivität frei. In der Folge starben zehntausende Menschen den Strahlentod. Mindestens 7 Millionen Menschen wurden bis heute gesundheitlich geschädigt, darunter 3 Millionen Kinder. Eine ganze Stadt mit 50.000 Einwohnern musste abgesiedelt werden. Das ganze Ausmaß der Spätfolgen kann noch gar nicht erfasst werden. In großen Landstrichen ist Boden und Wasser immer noch stark verseucht. Menschen in diesen Gebieten kontaminieren sich fortgesetzt immer wieder.

Die strahlende Wolke verteilte sich, dem Wind folgend, bis nach Westeuropa. In Deutschland war Bayern mit am stärksten betroffen. Erste Hinweise auf erhöhte Radioaktivität in Boden, Luft und Wasser, kamen aus Skandinavien. Erst am 3. Mai, eine ganze Woche nach der Katastrophe, fühlten sich die deutschen Behörden genötigt, Empfehlungen an die Bevölkerung herauszugeben, obwohl sie seit Tagen Bescheid wussten. In dieser Zeit der Geheimnistuerei haben sich unzählige Menschen kontaminiert, was mit einer konsequenten Informationspolitik zu verhindern gewesen wäre. Aber selbst heute noch wird verharmlost und die Probleme werden heruntergespielt. Das Image der ach so „sauberen“ und

scheinbar „sicheren“ Atomtechnologie soll wohl gerettet werden. Die Menschen spielen dabei keine Rolle.

Fakt ist: Kinder durften keine Milch mehr trinken und bei Regen im Freien spielen. Milchpulver als Alternative wurde knapp und der Sand auf Spielplätzen musste ausgetauscht werden. Lebensmittel mussten auf Strahlenbelastung untersucht und teilweise vernichtet werden. Ein Güterzug mit verstrahlter Molke wurde tagelang kreuz und quer durch Deutschland gefahren, weil niemand wusste, was man damit machen sollte. Die Menschen waren alleingelassen hinsichtlich der Gefährlichkeit der Radioaktivität. Noch heute werden in Bayern die nach der Katastrophe angehobenen Grenzwerte für Lebensmittel (Pilze, Wild, Beeren) z.T. erheblich überschritten.

**Bei einem atomaren Supergau in Deutschland müssten auf Grund der Bevölkerungsdichte bis zu 1,5 Millionen Menschen in wenigen Tagen umgesiedelt werden, eine logistisch kaum zu bewältigende Aufgabe.**

Die enormen gesundheitlichen, wirtschaftlichen, ökologischen und sozialen Auswirkungen sind kaum vorstellbar.



**Kundgebung  
Sa. 29. April 2006**



# Atomforschungsreaktor FRM 2 in Garching

*Der FRM 2 ist der  
einzige Atomreaktor-Neubau in  
Deutschland seit der Reaktorkatastrophe  
von Tschernobyl.*

In Garching ging 2004 ein neuer Atomreaktor in Betrieb, den die Technische Universität München (TUM) und die Bayerische Staatsregierung mit der Firma Siemens/Framatome gebaut haben: der **ForschungsReaktorMünchen 2 (FRM 2)**. Er sollte das alte Atomei ersetzen, das als erster Atomreaktor in Deutschland im Jahre 1957 angefahren wurde und 2000 außer Dienst gestellt wurde. Im neuen, größeren Atomforschungsreaktor FRM 2 werden mittels der gefährlichen Kernspaltung nicht Wärme zur Stromgewinnung sondern Neutronen erzeugt.

Der Kompaktkern des FRM 2 besteht aus einem Brennelement aus 8 kg hochangereichertem atomwaffenfähigem Uran (HEU, 93% angereichert). Bei 5 Brennstoffzyklen/Jahr ergibt sich ein Jahresbedarf von 40kg HEU. Das verwendete Uransilizid hat eine hohe Urandichte von  $3\text{g/cm}^3$  und im Randbereich von  $1,5\text{g/cm}^3$ . Der Dichtesprung reduziert die Leistungsdichte am äußeren Rand, wo die Kühlung weniger effizient ist. Erreicht wird ein thermischer Neutronenfluss von  $8 \times 10^{14} \text{ sec}^{-1}\text{cm}^{-2}$  im Moderator, das ist nur die Hälfte des Neutronenflusses des weltweit leistungsstärksten Hochflussreaktors in Grenoble. Hohe Leistungsdichte

bei gleichzeitig relativ geringer Reaktorleistung beschert dem FRM 2 ein hohes Fluss/Leistungs-Verhältnis. Dies wird von der TU München als gern zitierter Superlativ an die Politik und die Öffentlichkeit verkauft, obgleich physikalisch ohne Bedeutung. International rangiert der FRM 2 nur als mittelmäßige Neutronenquelle.

Er ist außerdem der weltweit einzige neue Reaktor, in dem hochangereichertes Uran (Highly Enriched Uranium = HEU)

als Brennstoff eingesetzt wird. HEU ist zum Bau von Atombomben geeignet. Technologisch ist es einfacher, Atombomben aus Uran als aus Plutonium zu bauen. Dies macht HEU gerade für Schwellenländer und Terroristen besonders interessant. Die beispielsweise in Pakistan im Jahr 1998 getestete Atombombe war einer Uran-Bombe entsprungen aus einem Forschungsreaktor-Programm.

Mit der zivilen Nutzung der Atomtechnologie nimmt auch die atomare Bedrohung zu. Die Irankrise zeigt, wie eng zivile und militärische Nutzungsoptionen miteinander verquickt sind und verdeutlicht die Gefahr, die diese Tatsache in sich birgt:

**Wer die Atomtechnologie zur „friedlichen“ Nutzung hat, verfügt auch über die notwendige Technik zum Bau einer Atombombe.**



## Wenn's Ei explodiert

**Wissen Sie,**

**...zum Katastrophenschutz bei einem Atomunfall ...**

- ... dass nach § 38 der Strahlenschutzverordnung auch für den Garchinger Atomforschungsreaktor FRM II ein Katastrophenschutzplan notwendig ist?
- ... dass dieser Katastrophenschutzplan vom Landratsamt München zu erstellen ist?

- ... dass im Garchinger Rathaus Jodtabletten für den Ernstfall bereit liegen?
- ... dass im schlimmsten Fall eine Evakuierung mit all ihren Problemen droht?
- ... dass der Kindergarten und der U-Bahnhof im Forschungsgelände in der Evakuierungsstufe 1 (500 m Bereich) liegen?
- ... dass weder Schulen, Kindertagesstätten, Arztpraxen und Apotheken in Garching und den betroffenen Nachbargemeinden über Verhaltensmaßnahmen informiert oder geschult sind?

## Das faule Ei

**... zu Kernenergie und Atomausstieg ...**

- ... dass entgegen aller Beteuerungen der TUM vor der Errichtung des neuen Atomreaktors dieser nun doch zur Atomenergieforschung genutzt werden soll? EON stiftet nämlich einen Lehrstuhl für Atomenergieforschung in Garching.



## Störungen und Vorkommnisse am neuen Atomforschungsreaktor FRM 2 seit der Inbetriebnahme

Die erste Kernspaltung im Atomforschungsreaktor FRM 2 erfolgte im März 2004. Seitdem der FRM 2 in Betrieb ist, gibt es immer wieder Probleme.

Er läuft seither nicht störungsfrei:

3. Mai 2004

Reaktor außer Betrieb

Fehlerhafte elektronische Messkarte misst Stickstoff-16-Aktivität im Kühlwasser

11. Mai bis 7. Juli 2004

Reaktor außer Betrieb

Genau in dieser Zeit, am 9. Juni 2004, findet pompös die offizielle Inbetriebnahme mit Ministerpräsident Edmund Stoiber statt. Der Reaktor war aber in dieser Zeit 57 Tage (knapp 2 Monate) wegen massiver Probleme außer Betrieb.

Im Reinigungskreislauf für das Primärkühlwasser hat sich Radiolysegas angesammelt. In so einem Fall besteht je nach Konzentration die Gefahr einer heftigen Reaktion, z. B. einer Explosion.

23.-25. Mai 2005

Reaktor außer Betrieb

Defekte Messstelle zur permanenten Gasanalyse des Moderatorgaspuffers

24. Juni 2005

Reaktor außer Betrieb

Störung an Durchflussmessern des Kühlkreislaufes

**... was kommt noch alles ?....**

**Das alte Atomei hat bereits Garchinger Boden radioaktiv verseucht.**

**Wieviele Krebsfälle in Garching und Umgebung gehen auf das Konto des alten Atomeis? Wieviele wird der neue Reaktor auslösen?**

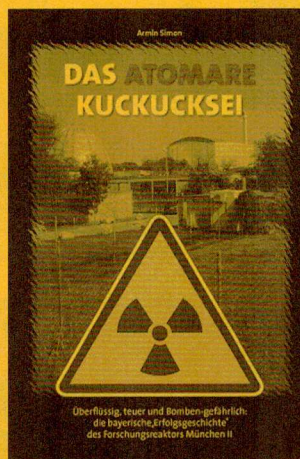
## DAS ATOMARE KUCKUCKSEI.

### Überflüssig, teuer und Bomben-gefährlich

Armin Simon hat die bisherige Geschichte des FRM 2 zu einem interessanten Buch verarbeitet. „Das atomare Kuckucksei“ heißt es, und es erzählt, wie eine Handvoll Physiker der Technischen Universität München (TUM) zusammen mit der Münchner Atomfirma Siemens ihren Atomreaktor baute: genehmigt von der Bayerischen Staatsregierung und bezahlt zum größten Teil aus dem bayerischen Hochschul-Etat.

Über ein Jahr lang hat der Historiker und Journalist recherchiert. Sein Buch zeigt, wie die Wissenschaftler der TUM daran gearbeitet haben, einen neuen Markt für waffenfähiges, hochangereichertes Uran zu schaffen – und wie sie damit jahrzehntelange internationale Abrüstungsbemühungen kon-

terkarieren. Es belegt, wie Politiker den Behauptungen der Wissenschaftler-Clique jahrzehntelang blindlings vertrauten – und wie sie ein wissenschaftlich unsinniges Atomprojekt unter Aushebelung demokratischer Spielregeln gegen den erklärten Willen der Bevölkerung durchsetzen. Schonungslos legt der Autor offen, mit welchen bisweilen hanebüchenen Behauptungen und Versprechungen die TUM und die Bayerische Staatsregierung Bevölkerung und Parlament hinter Licht führten, von der vorgeblichen wissenschaftlichen „Weltspitze“ des Reaktors bis zur umstrittenen Krebstherapie mit Hilfe von Neutronen. Die Geschichte eines bombigen Erfolgs bayerischer Atompolitik – eine äußerst erhellende Lektüre.



Armin Simon: *DAS ATOMARE KUCKUCKSEI. Überflüssig, teuer und Bomben-gefährlich.* Taschenbuch. München: Buchbäcker Verlag, 2005. ISBN 3-9808950-3-3. 14,90 Euro.

## Aufruf

Wir bitten die Bevölkerung, WissenschaftlerInnen und MitarbeiterInnen auf dem Forschungsgelände in Garching, uns Unregelmäßigkeiten, Vertuschungen, weitere Verseuchungen bzw. Unfälle mitzuteilen. Wir gewähren absoluten Informantenschutz.

**Das gelbe vom Ei**

**Forschung JA  
Atomreaktor NEIN**

Prof. Dr. H. Weiger, Bund Naturschutz

Der gemeinnützige, überparteiliche Verein  
BÜRGER GEGEN ATOMREAKTOR GARCHING e. V. ist

**für Neutronenforschung**

Die nächste leistungsstärkste Neutronenquelle Europas wird eine Spallationsquelle (ESS) sein, die Neutronen ohne die gefährlich Kernspaltung erzeugt.

**Sie ist bereits projektiert und sie wird viel besser sein als der FRM 2.**

Doch die wenigen Garchinger Reaktorwissenschaftler hängen immer noch einer Atomtechnik nach, deren Zenith längst überschritten und unverantwortbar gefährlich ist.

(s. [http://neutron.neutron-eu.net/n\\_ess/n\\_why\\_ess/n\\_why\\_spallation\\_](http://neutron.neutron-eu.net/n_ess/n_why_ess/n_why_spallation_))



# Radioaktive Abwässer in der Isar

„Sorglos baden in der Isar, ohne Angst vor Keimen planschen“ – das soll bald Realität sein mit den UV-Anlagen der Kläranlagen an der Isar. Eine erfreuliche Meldung, denn eine saubere Isar wünschen wir uns alle! Wenn dem nur so wäre! An der einen Stelle bemüht man sich, die Isar sauberer zu bekommen, an anderer Stelle genehmigt die Bayerische Staatsregierung durch das Landratsamt München die Einleitung radioaktiver Stoffe in die Isar. Die radioaktiven Einleitungen sind bisher in der Öffentlichkeitsarbeit zur Sanierung der Isar nie thematisiert worden. Will man sie verschweigen?

Am 15. März 2000 wurde die Erlaubnis zur Benutzung der Isar als radioaktive Müllkippe rechtskräftig: damit dürfen in Garching beim Fluss-km 130,300 radioaktive Abwässer in die Isar geleitet werden. Einleiter sind: der neue Atomforschungsreaktor FRM 2, das Institut für Radiochemie und das Zyklotron.

Darüberhinaus hat das Landratsamt München eine „Gehobene Erlaubnis“ erteilt. Dies bedeutet, dass Bürgerinnen und Bürger im Falle einer Schädigung von Gesundheit und Eigentum durch die radioaktiven Einleitungen keine Möglichkeit haben werden, eventuelle Schäden einklagen zu können.

Es ist nicht nötig, radioaktiv verseuchte Abwässer in die Isar zu leiten. Es gibt technische Verfahren, die die radioaktiven Stoffe zurückhalten. Dies ist aber teurer als die radioaktiven Abwässer einfach in die Isar zu kippen. **Es ist unglaublich, dass bei Radioaktivität Kostenersparnis Vorrang vor dem Schutz der Gesundheit und dem Leben der Bevölkerung hat. Da nutzt es wenig, wenn zurecht die Isar vor Keimen gereinigt wird, man sie aber an anderer Stelle als radioaktive Müllkippe benutzt.**

**Wir fordern den sofortigen Stopp der radioaktiven Einleitungen in die Isar östlich des Atomforschungsreaktors FRM 2.**



Ahnungslose Erholungssuchende baden gleich unterhalb der Einleitungsstelle.

## Terrorismus

Die schrecklichen Terroranschläge am 11. September 2001 bestätigen die schlimmsten Befürchtungen und jahrelangen Warnungen nationaler und internationaler Atomgegner, dass kein Staat dieser Welt ausreichenden Schutz vor Terrorakten gewährleisten kann.

Ein Horrorszenario jenseits jeglicher Vorstellungskraft gibt es jedoch im Fall eines Terroraktes auf atomare Anlagen. Es ist nicht möglich, diese vor solchen Angriffen zu schützen – auch nicht den FRM 2.

## Eiertanz

**Keine radioaktiven Abwässer in die Isar !**

## BÜRGERENTSCHEID

Erstmalig in Deutschland fand in Garching im Jahre 1999 ein kommunaler Bürgerentscheid zu einem neuen Atomreaktor statt.

Ergebnis: Die Garchinger Bevölkerung hat beim Bürgerentscheid im Jahre 1999 mehrheitlich gegen den Atomforschungsreaktor FRM 2 gestimmt.

Bürgermeister und die Mehrheit des Stadtrates haben den Bürgerwillen missachtet und ignoriert. Gehen in Garching Atominteressen vor demokratischen Regeln?



# TERMINE

## 2006

**Sonntag, 23. April 2006, 11 Uhr**

**20 Jahre Tschernobyl – Benefizveranstaltung**

Schirmherr: Oberbürgermeister Ude  
 Gast: Jörg Hube, Musik: Trio Infernale  
 Alter Rathaussaal, München  
 Eintritt: 15 Euro; ermäßigt 10 Euro  
 Kartenvorbestellung bei Gina Gillig,  
 Tel. 089 / 31 77 28 13

Veranstalter: BÜRGER GEGEN ATOMREAKTOR GARCHING e. V., Mütter  
 gegen Atomkraft e. V. Umweltinstitut München e. V. Münchner Friedensbündnis

**Freitag, 28. April 2006, 20 Uhr**

**20 Jahre Tschernobyl – Atomreaktor FRM II in Garching**

Dipl.-Phys. Karin Wurzbacher, Dr. Toni Hofreiter (MdB)  
 Bürgerstuben im Bürgerhaus, Garching

Veranstalter: B90/Die Grünen

**Samstag, 29. April 2006, 11 Uhr**

**Kundgebung „Nie wieder Tschernobyl –  
 Energiewende jetzt“**

Odeonsplatz, München

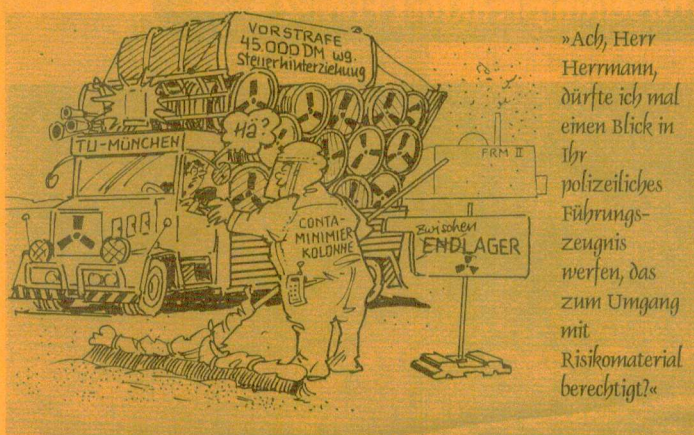
Veranstalter: Bund Naturschutz

**Ab März 2006 in den deutschen Kinos:**

**Die Wolke**

Verfilmung des mit dem Deutschen Jugendbuchpreis  
 ausgezeichneten Buches 'Die Wolke' von Gudrun  
 Pausewang. Kinofilm auch für Schulen zugelassen und  
 empfohlen.

[www.die-wolke.com](http://www.die-wolke.com)



TU-Präsident Prof. Dr. W. Herrmann ist rechtskräftig vorbestraft.

## Beitrittserklärung

Der Unterzeichnete erklärt hiermit seinen Beitritt zum  
 Verein BÜRGER GEGEN ATOMREAKTOR GARCHING e.V.  
 als Fördermitglied:

Name Vorname Geburtsdatum

Anschrift Telefonnummer

Der Jahresbeitrag beträgt für mich

- ☐ 10,23 Euro (20,00 DM) Schüler, Student, Zivil- und  
 Wehrdienstleistender, Hausfrau,  
 Arbeitsloser, Rentner
- ☐ 20,45 Euro (40,00 DM) Einzelmitglied
- ☐ 30,68 Euro (60,00 DM) Familienmitgliedschaft
- ☐ 51,13 Euro (100,00 DM) Juristische Personen

Die Vereinssatzung wird anerkannt.

Der gemeinnützig anerkannte Verein wendet sich sowohl gegen einen neuen  
 Forschungsreaktor als auch gegen weitere Belastungen der Umwelt durch Radioakti-  
 vität und sonstige schädliche Einflüsse. Er informiert die Bürger. Der Verein fordert  
 und fördert umweltfreundliche, alternative Forschung und Technologie.

Ort Datum Unterschrift (ggf. des Erziehungsberechtigten)

## Abbuchungsauftrag

BÜRGER GEGEN ATOMREAKTOR GARCHING e.V.  
 Danziger Str. 19, 85748 Garching  
 Kreissparkasse München, BLZ 702 501 50, Konto-Nr. 90180787

Hiermit ermächtige ich Sie, den von mir zu entrichtenden Jahresbeitrag  
 bei Fälligkeit zu Lasten meines Kontos

bei der BLZ Konto-Nr.

mittels Lastschrift einzuziehen.

Wenn das Konto die erforderliche Deckung nicht aufweist, besteht seitens  
 des kontoführenden Instituts keine Einlösungsverpflichtung.

Name, Vorname Adresse

Datum Unterschrift



BÜRGER GEGEN ATOMREAKTOR GARCHING e.V.  
 Danziger Str. 19, 85748 Garching  
 Tel. 089 / 31 77 28 13  
 Fax: 089 / 31 77 28 14  
 email: [buergen-gegen-atomreaktor@frm2.de](mailto:buergen-gegen-atomreaktor@frm2.de)  
[www.frm2.de](http://www.frm2.de)



Östlich des Atomforschungsreaktors FRM 2 wird ein zweigeschossiges 92 Meter langes und 18,8 Meter breites Gebäude gebaut. Darin soll die Außenstelle des Atomforschungszentrums Jülich untergebracht werden.

Die Technische Universität München (TUM) reichte die Unterlagen zur Genehmigung für den Neubau des Gebäudes Ost am FRM 2 bei der Stadt Garching Ende 2004 ein. Dabei beantragte sie die Nutzung als Lager, Vormontagehalle, Labors und Büros. Unter dieser Voraussetzung genehmigte der Bauausschuss der Stadt Garching dieses Gebäude.

Besorgte Informanten vom Forschungsgelände informierten den gemeinnützigen

## Die Stadt Garching duldet Irreführung

Verein BÜRGER GEGEN ATOMREAKTOR GARCHING e. V. über Unglaubliches: Physiker wollen das Gebäude für radioaktive Versuche nutzen.

Radioaktive Spaltprodukte sollen durch eine Öffnung im Reaktorgebäude in das Gebäude Ost geleitet werden. Diese werden in

einen Beschleuniger geleitet, der im Gebäude Ost untergebracht sein wird. Dabei entsteht große Radioaktivität.

*Die Stadt Garching und somit auch die Öffentlichkeit ist getäuscht und hinter Licht geführt worden, in dem beim Bauantrag nur von Lager, Montagehalle, Labors und Büroräumen die Rede ist, nicht aber von einem Beschleuniger und physikalische Projekten, die erhebliche Radioaktivität frei setzen. Dieses Projekt in einem Gebäude in Leichtbauweise ohne Abschirmung nach außen durchzuführen ist unglaublich verantwortungslos. Atomphysiker haben die Stadt Garching und die Öffentlichkeit wieder einmal wie schon so oft getäuscht.*

### Wussten Sie,

#### ... zum FRM 2 ...

- ... dass der Boden vor dem Bau dekontaminiert werden musste, da er radioaktiv verseucht war.
- ... dass radioaktive Abwässer in die Isar geleitet werden? An der Einleitungsstelle baden nichtsahnende Erholungssuchende.
- ... dass die Abgabe von radioaktivem Tritium in die Luft über den Kamin im Normalbetrieb der Größenordnung eines Atomkraftwerks entspricht.
- ... dass um Atomanlagen die Krebsgefahr besonders bei Kleinkindern steigt.
- ... dass im Falle eines Unfalls Grundstücke und Häuser nichts mehr wert sind. Atomunfälle sind nicht versicherbar.
- ... dass Garching bereits für 10 Jahre Atommüllzwischenlager ist und ein 'ewiges' droht.
- ... usw...

#### ... zum Atomei (FRM) ...

- ... dass 1979 radioaktive Stoffe in den Boden entwichen sind.
- ... dass 1981 radioaktiv verseuchte Abwässer wegen zu geringer Spülung mit Kühlwasser abgelassen wurden.
- ... dass 1982 die genehmigte Argon 41-Konzentration in der Abluft nach Öffnen einer Rohrpostprobe überschritten wurde.
- ... dass 1989 neuerliche Belastungen des Bodens mit radioaktiven Stoffen entdeckt wurden wegen eines undichten Abwasserkanals. Die seit 1979 vorgeschriebenen jährlichen Kontrollen des Kanals waren von der Reaktorstation nicht durchgeführt worden. An den undichten Stellen des Abwasserkanals ist das Erdreich mit Americium, Plutonium, Cäsium und weiteren Isotopen radioaktiv kontaminiert worden.
- ... dass deshalb die vom Atomgesetz geforderte Zuverlässigkeit der Betreiber (TUM) äußerst mangelhaft ist.

#### ... zum Zyklotron ...

- ... dass jahrelang Kobalt-57 nach außen verschleppt worden ist, Boden, Bushäuser und Privatwohnungen radioaktiv verseucht wurden.
- ... dass die Person, die den Kobalt-57-Unfall verursacht hat, befördert wurde. Damit sie den Mund hält?

#### ... zur Radiochemie ...

- ... dass sie in Garching den Strahlenmüll aller Unterrichts-Reaktoren der Universitäten in Deutschland aufarbeiten soll – ein schmutziges Geschäft.

#### ... und vieles mehr!

### Zwischenlager in Garching:

#### Garching ist Atommüllzwischenlager!

Die verstrahlten Brennstäbe lagern mindestens 10 Jahre lang in Garching. Wohin damit?

Garching ist keine Lösung,  
Ahaus ist keine Lösung,  
Gorleben ist keine Lösung

#### – es gibt keine Lösung für Atommüll!!!

Denn Atommüll ist eine gefährliche über Jahrtausende strahlende Last für jetzige und nachfolgende Generationen.

#### Impressum:

BÜRGER GEGEN ATOMREAKTOR GARCHING e. V.  
Danziger Straße 19  
85748 Garching  
Tel. 089 / 31 77 28 13  
Fax 089 / 31 77 28 14  
Email: buerger-gegen-atomreaktor@frm2.de  
[www.frm2.de](http://www.frm2.de)

Redaktion:  
Gina Gillig, Ingrid Wundrak, Alfred Fischer (V.i.S.d.P.)

Grafik und Gestaltung:  
Pichler/Treffer, KommunikationsDesign

Druck:  
Druck und Verlag Zimmermann GmbH, Einsteinstraße 4,  
85716 Unterschleißheim