

» Startseite

» Aktuelles

» Untersuchungen

» Publikationen

» Über uns

» Team

» Kontakt

» Gutachter gesucht

Informationen zur Vergabe eines Gutachtens

## Innovationsreport »Roh- und Werkstoffe«

Gutachter im Rahmen des TAB-Projekts gesucht

**Die Einreichungsfrist für Angebote ist abgelaufen.**

**Im Rahmen des Innovationsreports wird folgendes Gutachten vergeben:**

> [Verfügbarkeit von Uran](#) »

### Hintergrund

Die Diskussion um eine – zumindest nach Ansicht von Befürwortern – gegenwärtig stattfindende Neubewertung der Kernkraft sowie die Debatte um eine Verlängerung der Laufzeit deutscher Kernkraftwerke rücken die Frage der Verfügbarkeit von Uran wieder stärker in den Blickpunkt.

Die bekannten primären Vorräte an Uran (d.h. Vorräte aus geologischen Lagerstätten) werden in Kategorien entsprechend dem Grad ihrer Verfügbarkeit und Abbaukosten eingeteilt. Unterschieden werden die Kategorien »hinreichend gesicherte Vorkommen«, »geschätzte zusätzliche Vorräte« sowie »spekulative (vermutete) Ressourcen«. Vorräte, deren Gewinnungskosten unterhalb von 130 US-Dollar/kg liegen, gelten als abbaubar. Zahlen zu den Vorkommen in den einzelnen Kategorien sind bekannt (siehe bspw. IAEA, BGR), über deren Qualität bestehen in Expertenkreisen jedoch teils divergierende Einschätzungen.

Der jährliche weltweite Bedarf der Kernkraftwerke an Natururan beträgt 67 kt. Lediglich 40 kt dieser Menge stammen jedoch aus primären Vorräten (IAEA 2007). Die restlichen 27 kt werden aus sekundären Quellen bedient, d.h. aus Vorräten nichtgeologischen Ursprungs. Dazu zählen neben den vorhandenen Lagerbeständen an niedrig angereichertem Uran und Natururan die Urangewinnung aus

- > der Wiederaufarbeitung abgebrannter Brennelemente,
- > alten Aufbereitungsrückständen (tailings), die bei der Urangewinnung aus Erzen anfallen,
- > der Streckung von hoch angereichertem Uran aus Kernwaffen zu niedrig angereichertem Uran als Kernbrennstoff,
- > der Wiederanreicherung von abgereichertem Uran.

### Kontakt

**Dr. Claudio Caviezel** »

(Projektleitung)

✉ [caviezel@tab-beim-bundestag.de](mailto:caviezel@tab-beim-bundestag.de)

Tel.: +49 30 28491-116

**Dr. Reinhard Grünwald** »

✉ [gruenwald@tab-beim-bundestag.de](mailto:gruenwald@tab-beim-bundestag.de)

Tel.: +49 30 28491-107

**Büro für Technikfolgen-  
Abschätzung beim Deutschen  
Bundestag (TAB)**

Neue Schönhauser Straße 10  
10178 Berlin

Tel.: +49 30 28491-0

Fax: +49 30 28491-119

### Weitere Informationen

> [Hinweise für Gutachter](#) »

> [FormblattPDF \[0,04 MB\]](#)

Im Vergleich zur bergmännischen Urangewinnung sind die Kosten für Uran aus sekundären Quellen häufig wesentlich niedriger. Dies hat dazu geführt, dass Investitionen in die Erkundung und den Ausbau neuer Minenkapazitäten seit den 1990er Jahren auf niedrigem Niveau stagnierten. Erst mit den seit 2003 steigenden Uranpreisen aufgrund einer Reihe von Zwischenfällen in verschiedenen Minen erlebt die bergmännische Urangewinnung wieder einen Aufschwung, vermag aber den weltweiten Bedarf an Uran noch nicht vollständig zu decken. Daher hängt die sichere Uranversorgung derzeit maßgeblich von sekundären Vorräten ab. Insbesondere Reserven aus hoch angereichertem Uran aus Kernwaffen stellen bislang eine wichtige sekundäre Quelle dar: Alleine das im Jahr 1993 vereinbarte russisch-amerikanische Abkommen »U.S.-Russian HEU agreement«, im Rahmen dessen Russland innerhalb von 20 Jahren 500 t hoch angereichertes Uran aus abgerüsteten Kernwaffen in reaktorfähiges Uran überführt und zur Verwendung als Kernbrennstoff in die USA liefert (diese Menge ersetzt 150 kt Natururan), trägt bis 2013 substantiell zur Uranversorgung bei. Durch den Wegfall dieser Quelle wird ein Engpass in der Versorgung nach 2013 befürchtet, sollte es bis dahin nicht gelingen, genügend neue Minenkapazitäten oder andere sekundäre Quellen zur Verfügung zu stellen.

---

### Leistungsbeschreibung des zu vergebenden Gutachtens

Das Gutachten soll den aktuellen Wissensstand über die primären Uranvorräte abbilden und einen Überblick über vorhandene und zu erwartende sekundäre Vorräte geben. Der Schwerpunkt des Gutachtens soll der Frage gewidmet sein, ob und in welchem Umfang neue Minenkapazitäten erschlossen werden können, um der Nachfrage nach Uran nach heutigem Stand der Bergbautechnologie gerecht zu werden. Insbesondere soll dies für die nach dem Auslaufen internationaler Lieferverträge für Uran aus Kernwaffen kritischen Jahre nach 2013 analysiert werden. Im Einzelnen soll das Gutachten mindestens folgende Themenbereiche umfassen:

- › Erfassung und Darstellung des aktuellen Kenntnisstands über das globale primäre Uranvorkommen entsprechend den oben genannten Kategorien. Erwartet wird auch eine Diskussion der Qualität und Verlässlichkeit der Daten.
- › Verfügbarkeit von Uranproduktionskapazitäten bergbaulicher Art:
  - › Übersicht über bestehende und geplante Projekte im Uranbergbau,
  - › Beurteilung der Projekte anhand relevanter Kriterien wie bspw. Urankonzentration, vorhandene Uranmengen, geologische Situation, Erschließbarkeit und Eignung für den bergbaulichen Abbau, Zeitplan, Explorationskosten, politische Rahmenbedingungen und Akzeptanz in der Bevölkerung,
  - › Schätzung der jährlichen Produktionskapazitäten der einzelnen Projekte,
  - › aktueller Stand und zukünftige Entwicklungen in der Bergbautechnologie: Kann künftig Uran bspw. aus bereits stillgelegten Minen oder als Nebenprodukt zu anderen Mineralien wirtschaftlich gewonnen werden?
- › Verfügbarkeit von sekundären Ressourcen:
  - › Übersicht an Lagerbeständen von niedrig angereichertem Uran sowie Natururan (soweit Daten vorhanden sind),
  - › Produktionskapazität und -potenzial von Wiederanreicherungs- und Wiederaufarbeitungsanlagen,
  - › sekundäre Vorräte aus bestehenden und neuen Abrüstungsvereinbarungen.

Ergänzungen und Anmerkungen zu den dargestellten Untersuchungsaspekten sind willkommen. Es ist auch denkbar, die zwei Themenkomplexe »Primäre

Uranreserven und deren bergbauliche Gewinnung« und »Sekundäre Reserven aus dem Brennstoffkreislauf sowie aus abgerüsteten Kernwaffen« in zwei eigenständigen Kurzgutachten zu bearbeiten.

Für die Bearbeitung des Gutachtens soll mit 2 bis 3 Personenmonaten gerechnet werden.

---

## Termine

- › Abgabetermin für die Angebote ist der **02. August 2010**.
- › Mit der Bearbeitung des Gutachtens soll voraussichtlich am **06. September 2010** begonnen werden.
- › Der Abschluss des Gutachtens ist spätestens für den **29. November 2010** vorzusehen.

---

## Hinweise zur Angebotserstellung

Die Bereitschaft zur intensiven Diskussion und engen Kooperation mit dem TAB wird vorausgesetzt.

Bei der Erarbeitung der Angebote sind unbedingt die Hinweise für Gutachter zu beachten. Insbesondere muss die Kompetenz der Anbietenden aus den Angeboten hervorgehen, und es müssen die beabsichtigte Vorgehensweise und der erforderliche Bearbeitungsaufwand deutlich werden.

**Nach unseren Erfahrungen müssen die eingehenden Angebote oft inhaltlich wie kalkulatorisch noch modifiziert werden. Senden Sie uns deshalb zunächst möglichst frühzeitig eine elektronische Version Ihres vollständigen Angebots zusammen mit dem [FormblattPDF \[0,04 MB\]](#) (s.a. [Hinweise für Gutachter](#) ») an unsere E-Mail-Adresse [buero@tab-beim Bundestag.de](mailto:buero@tab-beim-Bundestag.de). Sollten wir Ihr Angebot nach Prüfung durch uns in die engere Wahl ziehen und dem Deutschen Bundestag zur Vergabe vorschlagen wollen, werden wir Sie um die Zusendung eines unterschriebenen Originalangebots an das TAB bitten (Neue Schönhauser Straße 10, 10178 Berlin).**

[▲ Zum Seitenanfang](#)



Erstellt: 06.07.2010 Aktualisiert: 29.04.2019

Sie sind hier: » [Startseite](#) » [Gutachter gesucht](#)

Büro für Technikfolgen-Abschätzung beim Deutschen Bundestag  
Neue Schönhauser Straße 10, 10178 Berlin | [buero@tab-beim-bundestag.de](mailto:buero@tab-beim-bundestag.de) | Tel.: +49 30 28491-0

[Datenschutz](#) – [Impressum](#) –  
[Barrierefreiheit](#)