



EUROPÄISCHE KOMMISSION

Brüssel, den 26.7.2011  
SEK(2011) 969 endgültig

**EMPFEHLUNG DER KOMMISSION AN DEN RAT**

**betreffend die Genehmigung eines Abkommens zwischen der Europäischen  
Atomgemeinschaft (Euratom) und der Regierung Kanadas über die Zusammenarbeit  
bei der friedlichen Nutzung der Kernenergie**

## **EMPFEHLUNG DER KOMMISSION AN DEN RAT**

### **betreffend die Genehmigung eines Abkommens zwischen der Europäischen Atomgemeinschaft (Euratom) und der Regierung Kanadas über die Zusammenarbeit bei der friedlichen Nutzung der Kernenergie**

#### **1. EINLEITUNG**

Das Abkommen zwischen der Europäischen Atomgemeinschaft und der Regierung Kanadas über die Zusammenarbeit bei der friedlichen Nutzung der Atomenergie umfasst die meisten Gebiete von gemeinsamem Interesse.

Da das Abkommen seit seiner Unterzeichnung vor fünfzig Jahren fünfmal geändert wurde, gestaltet sich seine Umsetzung schwierig. Der Rat hat daher am 27. Juli 2009 ein neues Verhandlungsmandat erteilt. Ziel der Verhandlungen war es, das Abkommen zu vereinfachen und gleichzeitig weitere Bestimmungen (insbesondere in Bezug auf den Technologietransfer) aufzunehmen.

Das Abkommen sieht eine breit angelegte Zusammenarbeit bei der friedlichen Nutzung der Kernenergie vor und gibt dazu den Gesamtrahmen für die politische, technische und industrielle Zusammenarbeit vor. Es schafft einen Rechtsrahmen für die Regierungen und die industriellen Akteure der Vertragsparteien, der die Zusammenarbeit in diesem Bereich erleichtert.

#### **2. BEDEUTUNG DES ABKOMMENS**

Die Bedeutung des Abschlusses dieses Abkommens liegt in erster Linie im wirtschaftlichen Bereich.

Mit einem Anteil von ca. 22 % an der weltweiten Fördermenge ist Kanada seit vielen Jahren der zweitgrößte Uranerzeuger weltweit. Ab 2013 wird die Fördermenge zudem voraussichtlich deutlich steigen, da weitere Minen in Betrieb genommen werden sollen. Mit bekannten Uranvorkommen von 572 000 Tonnen  $U_3O_8$  (485 000 t U) und der weiteren Exploration wird Kanada bei der Deckung des weltweiten Bedarfs auch künftig eine wichtige Rolle spielen.

Kanada ist seit vielen Jahren führend in der Nuklearforschung und -technologie und ein Exporteur vollständiger Reaktorsysteme. Zudem plant das Land, seine Nuklearkapazitäten in den nächsten 10 Jahren mit dem Bau von neun weiteren Reaktoren aufzustocken.

Für die Europäische Atomgemeinschaft begründet sich das Interesse an der Unterzeichnung des Abkommens darin, dass Kanada einer ihrer wichtigsten Lieferanten von Natururan ist. Die Erleichterung des Handels im Nuklearbereich trägt dazu bei, die Ziele der Strategie der Gemeinschaft auf dem Gebiet der Energieversorgungssicherheit und der Diversifizierung der Energiequellen zu erreichen.

Darüber hinaus werden mit dem Abschluss des vorliegenden Abkommens die Nichtverbreitungsverpflichtung Kanadas, der Gemeinschaft und der Regierungen der Mitgliedstaaten der Europäischen Union, die Verstärkung und konsequente Anwendung der Sicherungsmaßnahmen und der Ausfuhrkontrolle und die Vereinbarungen zum physischen Schutz bekräftigt.

### **3. GRUNDZÜGE DES ABKOMMENS**

Das Abkommen hat die Zusammenarbeit zwischen Euratom und Kanada bei der friedlichen Nutzung der Kernenergie zum Ziel. Gegenstand der Zusammenarbeit (Artikel III) sind in erster Linie die nukleare Sicherheit, die Lieferung von Kernmaterial, der Transfer von Technologien und Ausrüstungen sowie der Transfer von Tritium und zugehöriger Ausrüstung.

Ferner werden die Güter festgelegt, die diesem Abkommen unterliegen – verschiedene Formen von Kernmaterial und nicht nuklearem Material, Ausrüstung, Tritium und dazugehörige Ausrüstung – (Artikel IV) und die Modalitäten hinsichtlich der Anreicherung detailliert beschrieben (Artikel VI). Das Abkommen enthält eine Reihe von Bestimmungen, in denen Kriterien für den Transfer von Kernmaterial sowie die Art und Weise, wie Konfliktsituationen zu lösen sind, festgelegt werden. Es wird unterstrichen, dass Kernmaterial zu friedlichen Zwecken und im Einklang mit den Sicherungsübereinkünften zu verwenden ist (in der Gemeinschaft: die Euratom-Sicherheitsüberwachung gemäß dem Euratom-Vertrag und den IAEO-Sicherungsabkommen/-übereinkommen mit ihren Zusatzprotokollen<sup>1</sup>).

Artikel VII befasst sich mit internationalen Transfers und dem Handel mit Kernmaterial. Das Abkommen bestätigt die Grundsätze des freien Verkehrs von Kernmaterial innerhalb der Gemeinschaft und geht in Artikel VIII auf die Frage der Wiederaufarbeitung ein. In Artikel IX werden Fragen des geistigen Eigentums eingehend behandelt und Artikel X regelt die Modalitäten des Informationsaustauschs zwischen den Vertragsparteien.

Um eine reibungslose Durchführung des Abkommens sicherzustellen, wird ein eigener Artikel „Konsultation und Schiedsverfahren“ (Artikel XII) für die Fälle eingeführt, in denen sich Fragen bezüglich der korrekten Anwendung des Abkommens ergeben. Die Laufzeit des Abkommens wird zunächst auf 10 Jahre festgesetzt und verlängert sich danach automatisch um jeweils fünf weitere Jahre (Artikel XIV).

### **4. SCHLUSSFOLGERUNG**

Die Kommission ist der Ansicht, dass das Abkommen zwischen der Europäischen Atomgemeinschaft und der Regierung Kanadas über die Zusammenarbeit bei der friedlichen Nutzung der Kernenergie, dessen Abschluss vorgeschlagen wird,

- mit den Verhandlungsdirektiven des Rates vom 27. Juli 2009 im Einklang steht;
- zu der angestrebten Vereinfachung, Aktualisierung und Erweiterung des derzeit geltenden Abkommens führen wird;

---

<sup>1</sup> INFCIRC/540.

- das eindeutige Engagement der beiden Vertragsparteien für die Nichtverbreitung und ein hohes Maß an nuklearer Sicherheit bestätigt, um die friedliche und sichere Nutzung der Kernenergie zu gewährleisten;
- mit der Gemeinschaftsstrategie für Energieversorgungssicherheit im Einklang steht;
- die sehr guten Beziehungen zwischen der EU und Kanada auf dem Gebiet der energiepolitischen Zusammenarbeit weiter stärken wird.

Die Kommission empfiehlt daher dem Rat, das im Anhang beigefügte Abkommen zwischen der Europäischen Atomgemeinschaft und der Regierung Kanadas über die Zusammenarbeit bei der friedlichen Nutzung der Kernenergie gemäß Artikel 101 Absatz 2 des Vertrags zur Gründung der Europäischen Atomgemeinschaft zu genehmigen.

## ANHANG

### **ABKOMMEN ZWISCHEN DER REGIERUNG KANADAS UND DER EUROPÄISCHEN ATOMGEMEINSCHAFT ÜBER DIE ZUSAMMENARBEIT BEI DER FRIEDLICHEN NUTZUNG DER KERNENERGIE**

#### *PRÄAMBEL*

Die Regierung Kanadas und die Europäische Atomgemeinschaft (Euratom), nachstehend „die Gemeinschaft“ genannt –

IN ANBETRACHT DER TATSACHE, dass die Regierung Kanadas und die Gemeinschaft ihren gemeinsamen Wunsch zur Entwicklung einer engen Zusammenarbeit bei der friedlichen, nicht auf Kernspaltung ausgerichteten Nutzung der Kernenergie zum Ausdruck gebracht haben,

IN DEM WUNSCH, zusammenzuarbeiten, um den mit der Entwicklung der friedlichen Nutzung der Kernenergie verbundenen Beitrag zu Wohlstand und Wohlergehen in Kanada und in der Gemeinschaft zu fördern und auszubauen,

IN ANERKENNUNG DER TATSACHE, dass das 1998 unterzeichnete Abkommen zwischen Kanada und der Europäischen Atomgemeinschaft über Zusammenarbeit bei der Kernforschung auf Gebieten von gemeinsamem Interesse die Zusammenarbeit der Vertragsparteien bei der friedlichen, nicht auf Kernspaltung ausgerichteten und nicht militärischen Nutzung der Kernenergie vorsieht,

UNTER ERNEUTER BETONUNG des entschiedenen Einsatzes der Regierung Kanadas, der Gemeinschaft und der Regierungen ihrer Mitgliedstaaten für die Nichtverbreitung von Kernwaffen, einschließlich der Stärkung und effizienten Anwendung entsprechender Sicherungssysteme und Exportkontrollen, in deren Rahmen die Zusammenarbeit auf dem Gebiet der friedlichen Nutzung der Kernenergie zwischen Kanada und der Gemeinschaft stattfinden soll,

UNTER BEKRÄFTIGUNG der Unterstützung der Regierung Kanadas sowie der Gemeinschaft und der Regierungen ihrer Mitgliedstaaten für die Ziele der Internationalen Atomenergie-Organisation (nachstehend „IAEO“) und ihr Sicherungssystem,

IN DER ERWÄGUNG, dass Kanada und alle Mitgliedstaaten der Gemeinschaft Unterzeichnerstaaten des Vertrags über die Nichtverbreitung von Kernwaffen sind (nachstehend „Nichtverbreitungsvertrag“),

UNTER HINWEIS DARAUF, dass Sicherungsmaßnahmen für den Nuklearbereich in allen Mitgliedstaaten der Gemeinschaft sowohl gemäß dem Vertrag zur Gründung der Europäischen Atomgemeinschaft (nachstehend „Euratom-Vertrag“) als auch gemäß den Sicherungsübereinkünften zwischen der Gemeinschaft, ihren Mitgliedstaaten und der IAEO angewandt werden,

UNTER HINWEIS DARAUF, dass die Verpflichtungen der Regierung Kanadas und der Regierung jedes Mitgliedstaats der Gemeinschaft im Rahmen der Gruppe der Kernmaterial-Lieferländer berücksichtigt werden sollten,

IN ANERKENNUNG des Grundsatzes des freien Verkehrs von Kernmaterial, Ausrüstungen, nicht nuklearem Material und Technologien innerhalb der Gemeinschaft,

IM EINVERNEHMEN darüber, dass sich das Abkommen in Übereinstimmung mit den internationalen Verpflichtungen der Europäischen Union und der Regierung Kanadas im Rahmen der Welthandelsorganisation befinden sollte,

UNTER BEKRÄFTIGUNG der Verpflichtungen der Regierung Kanadas und der Regierungen der Mitgliedstaaten der Gemeinschaft im Rahmen ihrer jeweiligen bilateralen Abkommen über die friedliche Nutzung der Kernenergie,

IN ANBETRACHT DER TATSACHE, dass eine Vereinbarung über eine Zusammenarbeit bei der friedlichen Nutzung der Kernenergie den vorhandenen fruchtbaren Erfahrungsaustausch unterstützen, Möglichkeiten für beiderseitig vorteilhafte Maßnahmen eröffnen und die Solidarität innerhalb Europas sowie zwischen Kanada und Europa stärken würde –

SIND WIE FOLGT ÜBEREINGEKOMMEN:

## **Artikel I**

### **Begriffsbestimmungen**

Für die Zwecke dieses Abkommens gelten, soweit nicht anders bestimmt, folgende Begriffsbestimmungen:

1. „Vertragsparteien“ bezeichnet die Regierung Kanadas einerseits und die Gemeinschaft andererseits; „Vertragspartei“ bezeichnet eine der genannten „Vertragsparteien“;  
„die Gemeinschaft“ bezeichnet sowohl
  - (a) die durch den Euratom-Vertrag geschaffene Rechtsperson als auch
  - (b) die Hoheitsgebiete, auf die der Euratom-Vertrag Anwendung findet.
2. „Person“ bezeichnet jede natürliche Person, jedes Unternehmen oder jede sonstige Rechtsperson, für die/das die Rechts- und Verwaltungsvorschriften des jeweiligen Hoheitsgebiets der Vertragsparteien gelten, jedoch nicht die Vertragsparteien dieses Abkommens selbst.
3. „Zuständige Behörde“ bezeichnet
  - (c) in Bezug auf die Regierung Kanadas: die kanadische Kommission für nukleare Sicherheit („Canadian Nuclear Safety Commission“),
  - (d) in Bezug auf die Gemeinschaft: die Europäische Kommission,

oder sonstige Stellen, über die die Vertragsparteien die jeweils andere Vertragspartei jederzeit schriftlich unterrichten können.

4. „Ausrüstung“ bezeichnet die in Anhang A.1 dieses Abkommens aufgeführten Maschinen- oder Anlagenteile, die speziell für den Einsatz im Bereich der Kernenergie vorgesehen sind;

5. „Nicht nukleares Material“ bezeichnet

Deuterium und Schwerwasser: Deuterium und Schwerwasser (Deuteriumoxid) sowie jede andere Deuteriumverbindung mit einem Verhältnis Deuterium/Wasserstoff von über 1:5000, das/die für den Einsatz in einem Kernreaktor vorgesehen ist;

nuklearreines Grafit: für den Einsatz als Moderator in einem Kernreaktor vorgesehenes Grafit mit einem Reinheitsgrad, der einem Boräquivalent von weniger als 5 ppm entspricht, und mit einer Dichte von über 1,50 g/cm<sup>3</sup>;

6. „Kernmaterial“ bezeichnet jegliches Ausgangsmaterial und jegliches besondere spaltbare Material gemäß der Definition des Artikels XX der IAEO-Satzung. Jede Entscheidung des Gouverneursrats der IAEO nach Artikel XX der IAEO-Satzung, das Verzeichnis der als „Ausgangsmaterial“ oder „besonderes spaltbares Material“ betrachteten Materialien zu ändern, ist im Rahmen dieses Abkommens nur wirksam, wenn die Vertragsparteien einander schriftlich benachrichtigt haben, dass sie diese annehmen.

7. „Technologie“ hat die in Anhang A des IAEO-Dokuments INFCIRC/254/Rev.9/Part 1 (Guidelines for Nuclear Transfers/Leitlinien für die Weitergabe von Kernmaterial) festgelegte Bedeutung.

8. „Fusionsprogramm“ bezeichnet das gemäß Artikel 7 des Euratom-Vertrags durch eine Entscheidung des Rates der Europäischen Union verabschiedete Euratom-Programm zur Forschung und Ausbildung auf dem Gebiet der kontrollierten Kernfusion sowie jegliches sonstige durch einen Ratsbeschluss verabschiedete Programm auf diesem Gebiet;

9. „Tritium“ bezieht sich auf tritiumhaltige Verbindungen und Gemische, bei denen das Atomverhältnis Tritium/Wasserstoff bei über 1:1000 liegt;

10. „Tritium-Ausrüstung und –Technologien“ bezeichnet Ausrüstung, die speziell für die Erzeugung, Rückgewinnung, Extraktion, Konzentration oder Handhabung von Tritium, seinen Verbindungen und Gemischen im Rahmen der besonderen Anforderungen des Fusionsprogramms oder des Betriebs von Schwerwasser-Druckreaktoren ausgelegt oder hergestellt wurde;

11. „Nebenprodukt“ bezeichnet besonderes spaltbares Material, das in einem oder mehreren, gegebenenfalls aufeinanderfolgenden Prozessen aus Kernmaterial gewonnen wurde, das im Rahmen dieses Abkommens weitergegeben wurde.

## Artikel II

### Ziel

1. Ziel des Abkommens ist die Schaffung eines Rahmens für die Zusammenarbeit der Vertragsparteien bei der friedlichen Nutzung der Kernenergie gemäß dem Prinzip des gegenseitigen Nutzens und der Reziprozität und ohne Beeinträchtigung der jeweiligen Zuständigkeiten der Vertragsparteien.
2. Gemäß diesem Abkommen weitergegebene(s) Nuklearmaterial, Ausrüstung, nicht nukleares Material, Tritium und Tritium-Ausrüstung sowie als Nebenprodukt erzeugtes Nuklearmaterial darf nur zu friedlichen Zwecken genutzt werden; es/sie darf nicht für Kernsprengkörper oder für die Forschung im Bereich der Kernsprengkörper oder deren Entwicklung eingesetzt werden.



### **Artikel III**

#### **Gegenstand der Zusammenarbeit**

Die Zusammenarbeit im Rahmen dieses Abkommens betrifft die friedliche Nutzung der Kernenergie und kann unter anderem auf folgende Weise erfolgen:

- (a) Bereitstellung von Informationen in Bezug auf:
  - (i) Gesundheit und Sicherheit,
  - (ii) Ausrüstung, Anlagen und Vorrichtungen (einschließlich der Bereitstellung von Entwürfen, Zeichnungen und Spezifikationen),
  - (iii) die Nutzung von Kernmaterial, nicht nuklearem Material, Ausrüstung, Anlagen und Vorrichtungen (einschließlich Herstellungsverfahren und Spezifikationen) sowie auf
  - (iv) externe Unterstützungsprogramme der Vertragsparteien im Nuklearbereich;
- (b) Lieferung von Kernmaterial, nicht nuklearem Material und Ausrüstung;
- (c) Technologietransfer, einschließlich der Bereitstellung von Informationen gemäß Buchstabe a, sofern die beteiligten Mitgliedstaaten der Gemeinschaft zustimmen, dass solche Transfers dem Abkommen unterliegen;
- (d) Transfer von Ausrüstung, für die eine Vertragspartei angegeben hat, dass sie auf der Grundlage oder unter Verwendung von Informationen, die von der anderen Vertragspartei bereitgestellt wurden, ausgelegt, gebaut oder betrieben wurde und die sich zum Zeitpunkt der Angabe im Hoheitsbereich einer der Vertragsparteien befindet;
- (e) Beschaffung von Ausrüstung und Vorrichtungen;
- (f) Nutzung der Rechte geistigen Eigentums;
- (g) Zugang zu und Nutzung von Ausrüstung und Anlagen;
- (h) direkter oder indirekter Transfer von Tritium für den Einsatz im Fusionsprogramm sowie von Tritium-Ausrüstung und -Technologien für den Einsatz im Fusionsprogramm oder für den Betrieb von Schwerwasser-Druckreaktoren oder deren Rückgabe an die bereitstellende Vertragspartei;
- (i) Zusammenarbeit bei der Planung und Durchführung der externen Unterstützungsprogramme der Vertragsparteien im Nuklearbereich;
- (j) sonstige für den Gegenstandsbereich des Abkommens relevante Bereiche.

### **Artikel IV**

#### **Dem Abkommen unterliegende Güter**

1. Kernmaterial, nicht nukleares Material, Ausrüstung, Tritium und Tritium-Ausrüstung, das/die zwischen den Vertragsparteien oder ihren Personen – unmittelbar oder über ein Drittland – weitergegeben wird, unterliegt diesem Abkommen, sobald es in den Hoheitsbereich der empfangenden Vertragspartei gelangt, sofern die liefernde Vertragspartei der empfangenden Vertragspartei schriftlich den geplanten Transfer mitgeteilt und die empfangende Vertragspartei schriftlich bestätigt hat, dass die jeweiligen Güter dem Abkommen gemäß behandelt werden und es sich bei dem vorgeschlagenen Empfänger – falls es sich nicht um die empfangende Vertragspartei selbst handelt – um eine ermächtigte Person im Hoheitsbereich der empfangenden Vertragspartei handelt.
2. Kernmaterial, nicht nukleares Material, Ausrüstungen sowie Tritium und Tritium-Ausrüstung im Sinne von Absatz 1 unterliegen diesem Abkommen so lange, bis nach den in der Verwaltungsvereinbarung festgelegten Verfahren festgestellt worden ist,
  - dass die Güter erneut weitergegeben wurden, so dass sie sich außerhalb des Hoheitsbereichs der empfangenden Vertragspartei befinden;
  - dass das Kernmaterial für keine im Hinblick auf die in Artikel VII Absatz 6 Buchstabe a genannten Sicherungsmaßnahmen relevante kerntechnische Tätigkeit mehr zu verwenden oder praktisch nicht rückgewinnbar ist;
  - dass Ausrüstungen und nicht nukleares Material nicht länger für kerntechnische Zwecke verwendbar sind;
  - dass Tritium und Tritium-Ausrüstung nicht länger für das Fusionsprogramm oder den Betrieb von Schwerwasser-Druckreaktoren verwendbar sind;
  - oder dass die Güter im Einvernehmen der Vertragsparteien dem Abkommen nicht länger unterliegen.
3. Technologietransfers unterliegen hinsichtlich derjenigen Mitgliedstaaten der Gemeinschaft diesem Abkommen, die zustimmen, dass diese Transfers im Rahmen dieses Abkommens erfolgen. Technologien, die zwischen den Vertragsparteien oder ihren Personen – unmittelbar oder über ein Drittland – weitergegeben werden, unterliegen diesem Abkommen, sobald sie in den Hoheitsbereich der empfangenden Vertragspartei gelangen, sofern die liefernde Vertragspartei der empfangenden Vertragspartei schriftlich den geplanten Transfer mitgeteilt und die empfangende Vertragspartei schriftlich bestätigt hat, dass die jeweiligen Güter dem Abkommen gemäß behandelt werden und es sich bei dem vorgeschlagenen Empfänger – falls es sich nicht um die empfangende Vertragspartei selbst handelt – um eine ermächtigte Person im Hoheitsbereich der empfangenden Vertragspartei handelt.
4. Tritium sowie Tritium-Ausrüstung und -Technologien werden ausschließlich für das Fusionsprogramm und Schwerwasser-Druckreaktoren eingesetzt.
5. Neben den in Absatz 1 genannten Gütern unterliegen folgendes Material, Kernmaterial und folgende Ausrüstung diesem Abkommen:
  - i) nicht nukleares Material oder Kernmaterial, das in den in Anhang A.2 aufgeführten Anlagen, die diesem Abkommen unterliegen, hergestellt oder verarbeitet wird;

- ii) Kernmaterial, das mit Hilfe von Kernmaterial oder nicht nuklearem Material hergestellt oder verarbeitet wird, das diesem Abkommen unterliegt; sowie
- iii) Ausrüstung, für die die empfangende Vertragspartei oder die liefernde Vertragspartei nach Konsultation mit der empfangenden Vertragspartei angegeben hat, dass sie auf der Grundlage oder unter Verwendung von Technologien, die diesem Abkommen unterliegen und im Rahmen von Absatz 1 weitergegeben wurden, ausgelegt, gebaut, hergestellt oder betrieben wird.

## **Artikel V**

### **Durchführungsmodalitäten**

1. Dieses Abkommen wird in gutem Glauben auf eine Weise durchgeführt, dass Behinderungen oder Verzögerungen der kerntechnischen Tätigkeiten in Kanada und in der Gemeinschaft und eine ungebührliche Einflussnahme darauf vermieden werden, wobei umsichtige Managementpraktiken angewandt werden, die für eine wirtschaftliche und sichere Durchführung solcher Tätigkeiten erforderlich sind.
2. Das Abkommen darf nicht genutzt werden, um wirtschaftliche oder industrielle Vorteile anzustreben, auf handelspolitische oder industrielle – sowohl internationale als auch inländische – Interessen einer der Vertragsparteien oder ermächtigter Personen Einfluss zu nehmen, auf die Nuklearpolitik einer der Vertragsparteien oder der Regierungen der Mitgliedstaaten der Gemeinschaft Einfluss zu nehmen oder die Förderung der friedlichen, nicht auf Kernsprengungen ausgerichteten Nutzung der Kernenergie oder den freien Verkehr von unter das Abkommen fallenden Gütern (oder solchen, bei denen mitgeteilt wurde, dass sie unter das Abkommen fallen sollen) auf dem jeweiligen Hoheitsgebiet der Vertragsparteien sowie zwischen der Regierung Kanadas und der Gemeinschaft zu behindern.
3. Bei der Durchführung dieses Abkommens handeln Kanada, die Gemeinschaft und ihre Mitgliedstaaten im Einklang mit dem Übereinkommen über nukleare Sicherheit (IAEO-Dokument INFCIRC/449), dem Gemeinsamen Übereinkommen über die Sicherheit der Behandlung abgebrannter Brennelemente und über die Sicherheit der Behandlung radioaktiver Abfälle (IAEO-Dokument INFCIRC/546), dem Übereinkommen über Hilfeleistung bei nuklearen Unfällen oder radiologischen Notfällen (IAEO-Dokument INFCIRC/336) und dem Übereinkommen über die frühzeitige Benachrichtigung bei nuklearen Unfällen (IAEO-Dokument INFCIRC/335).
4. Die zuständigen Behörden der beiden Vertragsparteien treffen eine Verwaltungsvereinbarung, um die wirksame Durchführung dieses Abkommens sicherzustellen, und halten regelmäßig sowie auf Wunsch der zuständigen Behörden Konsultationen ab.
5. Im Einklang mit den Rechts- und Verwaltungsvorschriften der Vertragsparteien kann die Verwaltungsvereinbarung unter anderem folgende Verfahren umfassen:
  - (a) Einholung der schriftlichen Zustimmung der anderen Vertragspartei gemäß Artikel VII Absatz 6 Buchstabe d vor dem Transfer von Kernmaterial, nicht

- nuklearem Material, Ausrüstungen oder Technologien, die diesem Abkommen unterliegen,
- (b) Verwaltung des allgemeinen erneuten Transfers von Kernmaterial, nicht nuklearem Material, Ausrüstungen oder Technologien,
  - (c) Berichterstattung und Buchführung über den Bestand an Nuklearmaterial, das diesem Abkommen unterliegt, nach dem Grundsatz der Gleichwertigkeit, Übertragbarkeit und Verhältnismäßigkeit,
  - (d) Festlegung gemäß Artikel IV Absatz 2, dass Güter nicht länger dem Abkommen unterliegen.
6. Eine gemäß Absatz 4 getroffene Verwaltungsvereinbarung kann in schriftlichem Einvernehmen der zuständigen Behörden beider Seiten geändert werden.

## **Artikel VI**

### **Anreicherung**

Bevor unter dieses Abkommen fallendes Kernmaterial auf einen Gehalt an dem Isotop U 235 von zwanzig (20) Prozent oder mehr angereichert werden kann, ist die schriftliche Zustimmung beider Vertragsparteien einzuholen und die IAEO zu unterrichten. Die Zustimmungserklärungen müssen die Bedingungen enthalten, unter denen das auf zwanzig (20) Prozent oder mehr angereicherte Uran verwendet werden darf. Die Vertragsparteien können zur Erleichterung der Umsetzung dieser Bestimmung eine eigene Vereinbarung schließen.

## **Artikel VII**

### **Internationaler Transfer von und Handel mit Kernmaterial**

1. Bei jedem Transfer von Kernmaterial im Rahmen der Zusammenarbeit sind die in Absatz 6 aufgeführten internationalen Verpflichtungen zu beachten, die die Gemeinschaft, ihre Mitgliedstaaten und die Regierung Kanadas in Bezug auf die friedliche Nutzung der Kernenergie eingegangen sind.
2. Die Vertragsparteien unterstützen einander, soweit praktisch möglich, bei der Beschaffung von Kernmaterial, nicht nuklearem Material, Ausrüstungen und sonstigen Grundlagen durch die Vertragsparteien selbst oder durch Personen innerhalb der Gemeinschaft oder im Hoheitsbereich der Regierung Kanadas mit dem Ziel der Forschung, Entwicklung und Erzeugung im Bereich der Kernenergie innerhalb der Gemeinschaft oder in Kanada.
3. Die Fortsetzung der in diesem Abkommen vorgesehenen Zusammenarbeit ist abhängig davon, ob die Anwendung des von der Gemeinschaft gemäß dem Euratom-Vertrag eingerichteten Systems der Sicherheitsüberwachung und Kontrolle und der von der Regierung Kanadas eingeführten Maßnahmen zur Buchführung über die Nutzung von Kernmaterial, nicht nuklearem Material und Ausrüstungen von der jeweils anderen Vertragspartei als zufriedenstellend eingestuft wird.

4. Die Bestimmungen dieses Abkommens dürfen nicht dazu genutzt werden, den freien Verkehr von Kernmaterial, nicht nuklearem Material, Ausrüstungen sowie von Tritium, Tritium-Ausrüstung und -Technologien innerhalb der Gemeinschaft zu behindern.
5. Der Transfer von Kernmaterial und die Erbringung entsprechender Dienstleistungen müssen unter fairen Handelsbedingungen erfolgen. Die Anwendung dieses Absatzes erfolgt unbeschadet des Euratom-Vertrags und des davon abgeleiteten Rechts.
6. a) Transfers von Kernmaterial unterliegen folgenden Bedingungen:
  - i) in der Gemeinschaft: der Euratom-Sicherheitsüberwachung gemäß dem Euratom-Vertrag und den IAEO-Sicherungsmaßnahmen gemäß dem jeweils anwendbaren der nachstehenden Sicherungsübereinkommen in ihrer möglicherweise geänderten Fassung oder ihren Nachfolgeübereinkommen, soweit dies der Nichtverbreitungsvertrag verlangt:
    - Übereinkommen zwischen den Nichtkernwaffenstaaten der Gemeinschaft, der Europäischen Atomgemeinschaft und der Internationalen Atomenergie-Organisation, das am 21. Februar 1977 in Kraft trat (veröffentlicht als INFCIRC/193),
    - Übereinkommen zwischen Frankreich, der Europäischen Atomgemeinschaft und der Internationalen Atomenergie-Organisation, das am 12. September 1981 in Kraft trat (veröffentlicht als INFCIRC/290) und ein freiwilliges Abkommen zwischen Frankreich und der IAEO darstellt; Übereinkommen zwischen dem Vereinigten Königreich, der Europäischen Atomgemeinschaft und der Internationalen Atomenergie-Organisation, das am 14. August 1978 in Kraft trat (veröffentlicht als INFCIRC/263) und ein freiwilliges Abkommen zwischen dem Vereinigten Königreich und der IAEO darstellt,
    - Zusatzprotokolle auf der Grundlage des IAEO-Dokuments INFCIRC/540 (Strengthened Safeguards System/strengeres Sicherheitssystem, Teil II), die am 22. September 1998 unterzeichnet wurden und am 30. April 2004 in Kraft getreten sind;
  - ii) in Kanada: den IAEO-Sicherungsmaßnahmen gemäß dem Abkommen zwischen Kanada und der Internationalen Atomenergieorganisation über die Anwendung von Sicherheitsmaßnahmen in Verbindung mit dem Vertrag über die Nichtverbreitung von Kernwaffen, das am 21. Februar 1972 in Kraft trat (veröffentlicht als INFCIRC/164), ergänzt durch ein Zusatzprotokoll, das auf der Grundlage des als INFCIRC/164/Add.1 (Strengthened Safeguards System/strengeres Sicherheitssystem, Teil II) veröffentlichten Dokuments am 24. September 1998 unterzeichnet wurde und am 8. September 2000 in Kraft trat.
- b) Sollte die Anwendung eines der in Absatz 6 Buchstabe a genannten, mit der IAEO geschlossenen Abkommen bzw. Übereinkommen – gleichgültig aus

welchem Grund – in der Gemeinschaft oder in Kanada ausgesetzt oder beendet werden, trifft die jeweilige Vertragspartei mit der IAEО eine Vereinbarung mit gleicher Wirksamkeit und gleichem Geltungsbereich wie die Sicherungsübereinkünfte gemäß Absatz 6 Buchstabe a Ziffern i oder ii bzw., wenn dies nicht möglich ist,

- wendet die Gemeinschaft, soweit sie betroffen ist, Sicherungsmaßnahmen auf der Grundlage der Euratom-Sicherheitsüberwachung mit gleicher Wirksamkeit und gleichem Geltungsbereich wie die Sicherungsübereinkünfte gemäß Absatz 6 Buchstabe a an bzw., wenn dies nicht möglich ist,

- treffen die Vertragsparteien Vereinbarungen über die Anwendung von Sicherungsmaßnahmen mit gleicher Wirksamkeit und gleichem Geltungsbereich wie die Sicherungsabkommen gemäß Absatz 6 Buchstabe a Ziffern i oder ii.

- c) Es sind jederzeit Maßnahmen des physischen Schutzes anzuwenden, die zumindest den Kriterien des Anhangs C des IAEО-Dokuments INFCIRC/254/Rev.9/Part 1 (Guidelines for Nuclear Transfers/Leitlinien für die Weitergabe von Kernmaterial) genügen; in Ergänzung zu diesem Dokument greifen die Mitgliedstaaten der Gemeinschaft, gegebenenfalls die Europäische Kommission und Kanada bei der Anwendung von Maßnahmen des physischen Schutzes auf die Empfehlungen des IAEО-Dokuments INFCIRC/225/Rev.5 (Nuclear Security Recommendations on Physical Protection of Nuclear Material/Empfehlungen für den physischen Schutz von Kernmaterial) zurück. Der internationale Transport von Kernmaterial unterliegt dem Internationalen Übereinkommen über den physischen Schutz von Kernmaterial (IAEO-Dokument INFCIRC/274/Rev.1) und den IAEО-Vorschriften für den sicheren Transport radioaktiver Materialien (IAEA Safety Standards Series No. TS-R-1).
- d) Diesem Abkommen unterliegende(s) Kernmaterial, nicht nukleares Material, Ausrüstung und Technologien, darf/dürfen – außer im Einklang mit Buchstabe e – nur mit vorheriger schriftlicher Zustimmung der liefernden Vertragspartei in ein Gebiet außerhalb des Hoheitsgebiets der empfangenden Vertragspartei erneut weitergegeben werden.
- e) Nach Inkrafttreten dieses Abkommens tauschen die zuständigen Behörden der beiden Vertragsparteien Listen von Drittländern aus, an die Natururan, angereichertes Uran, sonstige Ausgangsmaterialien, auf einen Gehalt von weniger als 20 % des Isotops U235 angereichertes Uran erneut weitergegeben werden dürfen, da die jeweilige Vertragspartei ihre Zustimmung erteilt hat. Die zuständigen Behörden der beiden Vertragsparteien unterrichten einander über Änderungen ihrer Listen von Drittländern. Für einen solchen erneuten Transfer werden für die Vertragsparteien annehmbare Verfahren eingerichtet.
- f) Der erneute Transfer von unter dieses Abkommen fallenden Gütern in Gebiete außerhalb des Hoheitsbereichs der Vertragsparteien darf nur gemäß den von der Gruppe der Kernmaterial-Lieferländer eingegangenen Verpflichtungen erfolgen, die in dem IAEО-Dokument INFCIRC/254/Rev.9/Part 1 aufgeführt sind.

- g) Der erneute Transfer von Tritium und von Tritium-Ausrüstung oder -Technologien in Gebiete außerhalb des Hoheitsbereichs der Vertragsparteien bedarf der vorherigen schriftlichen Zustimmung der jeweiligen Vertragspartei.

## **Artikel VIII**

### **Wiederaufarbeitung**

Die Vertragsparteien geben ihre Zustimmung zur Wiederaufarbeitung von Kernbrennstoff, der diesem Abkommen unterliegendes Kernmaterial enthält, sofern die Wiederaufarbeitung im Einklang mit den in Anhang B beschriebenen Bedingungen stattfindet.

## **Artikel IX**

### **Geistiges Eigentum**

Die Vertragsparteien gewährleisten den angemessenen und wirksamen Schutz von im Rahmen der Zusammenarbeit gemäß diesem Abkommen geschaffenen geistigem Eigentum und im Rahmen der Zusammenarbeit gemäß diesem Abkommen weitergegebenen Technologien im Einklang mit den einschlägigen internationalen Übereinkünften sowie mit den in Kanada und der Europäischen Union, der Gemeinschaft oder ihren Mitgliedstaaten geltenden Rechts- und Verwaltungsvorschriften.

## **Artikel X**

### **Informationsaustausch**

1.
  - a) Die Vertragsparteien können einander sowie Personen innerhalb der Gemeinschaft oder im Hoheitsbereich der Regierung Kanadas ihnen zur Verfügung stehende Informationen zu Fragen innerhalb des Gegenstandsbereichs dieses Abkommens zur Verfügung stellen.
  - b) Die Bereitstellung von Informationen, die von Dritten unter Bedingungen übermittelt wurden, die eine solche Bereitstellung ausschließen, ist im Rahmen dieses Abkommens nicht zulässig.
  - c) Informationen, die nach Auffassung der bereitstellenden Vertragspartei gewerblichen Wert besitzen, werden ausschließlich unter den von den Vertragsparteien festgelegten Bedingungen bereitgestellt.
2.
  - a) Die Vertragsparteien unterstützen und erleichtern den Austausch von Informationen zu Fragen innerhalb des Gegenstandsbereichs dieses Abkommens zwischen Personen im Hoheitsbereich der Regierung Kanadas einerseits und Personen innerhalb der Gemeinschaft andererseits.
  - b) Die im Besitz solcher Personen befindlichen Informationen werden ausschließlich mit Zustimmung dieser Personen und unter den von ihnen festgelegten Bedingungen bereitgestellt.
3. Soweit praktisch möglich, leisten die Vertragsparteien einander oder Personen innerhalb der Gemeinschaft oder im Hoheitsgebiet der Regierung Kanadas durch

Entsendung von Fachleuten oder auf andere vereinbarte Weise fachliche Unterstützung.

4. Soweit möglich, bietet jede Vertragspartei den von der anderen Vertragspartei empfohlenen Studenten und Auszubildenden in ihren eigenen Hochschulen oder Einrichtungen eine Ausbildung in Fächern an, die für die friedliche Nutzung der Kernenergie relevant sind, und unterstützt diese dabei, eine solche Ausbildung andernorts in Kanada oder innerhalb der Gemeinschaft zu absolvieren.

## **Artikel XI**

### **Anwendbares Recht**

1. Die Zusammenarbeit im Rahmen dieses Abkommens findet in Übereinstimmung mit den in Kanada, der Europäischen Union und der Gemeinschaft geltenden Rechts- und Verwaltungsvorschriften sowie mit den internationalen Übereinkommen statt, die die Vertragsparteien unterzeichnet haben. Im Falle der Gemeinschaft umfasst das geltende Recht auch den Euratom-Vertrag und das davon abgeleitete Recht.
2. Jede Vertragspartei ist gegenüber der anderen Vertragspartei dafür verantwortlich, dass die Bestimmungen dieses Abkommens angenommen und eingehalten werden, in Kanada durch alle staatlichen Unternehmen und alle Personen im Hoheitsbereich Kanadas, in der Gemeinschaft durch alle im Rahmen dieses Abkommens ermächtigten Personen innerhalb der Gemeinschaft.
3. Die überarbeiteten Fassungen der in diesem Abkommen genannten IAEO-Dokumente und –Rundschreiben werden berücksichtigt und sind ab dem von den Vertragsparteien vereinbarten Zeitpunkt einzuhalten.

## **Artikel XII**

### **Konsultation und Schiedsverfahren**

1. Auf Antrag einer der Vertragsparteien kommen bei Bedarf Vertreter der Vertragsparteien zusammen, um über Fragen zu beraten, die sich bei der Umsetzung dieses Abkommens ergeben, die Umsetzung zu überwachen und Vereinbarungen für die Zusammenarbeit zu erörtern, die über die im Abkommen vorgesehenen Vereinbarungen hinausgehen. Solche Konsultationen können auch in Form eines Briefwechsels erfolgen.
2. Streitigkeiten, die sich aus der Auslegung oder Anwendung dieses Abkommens ergeben, die nicht im Verhandlungsweg oder auf anderem Wege von den Vertragsparteien beigelegt werden können, werden auf Antrag einer der Vertragsparteien einem Schiedsgericht vorgelegt, das aus drei Schiedsrichtern besteht. Jede Vertragspartei benennt einen Schiedsrichter; die beiden benannten Schiedsrichter wählen einen dritten, der nicht Staatsangehöriger einer der Vertragsparteien ist und den Vorsitz führt. Hat eine Vertragspartei binnen dreißig Tagen nach dem Schiedsantrag keinen Schiedsrichter benannt, kann die andere Vertragspartei den Präsidenten des Internationalen Gerichtshofs um Ernennung eines Schiedsrichters für die Vertragspartei ersuchen, die noch keinen Schiedsrichter benannt hat. Ist binnen dreißig Tagen nach der Benennung oder Ernennung der Schiedsrichter für die beiden Vertragsparteien der dritte Schiedsrichter noch nicht



gewählt, kann jede der Vertragsparteien den Präsidenten des Internationalen Gerichtshofs um Ernennung des dritten Schiedsrichters ersuchen. Das Quorum ist mit der Mehrheit der Mitglieder des Schiedsgerichts erreicht; alle Entscheidungen werden durch mehrheitliche Abstimmung aller Mitglieder des Schiedsgerichts getroffen. Das Schiedsverfahren wird durch das Schiedsgericht festgelegt. Die Entscheidungen des Schiedsgerichts sind für beide Vertragsparteien verbindlich und von ihnen umzusetzen. Die Vergütung der Schiedsrichter wird auf der gleichen Grundlage festgelegt wie diejenige von Ad-hoc-Richtern des Internationalen Gerichtshofs.

### **Artikel XIII**

#### **Status der Anhänge**

Die Anhänge dieses Übereinkommens sind Bestandteil dieses Übereinkommens. Sie können in gegenseitigem Einvernehmen der Regierung Kanadas und der Europäischen Kommission schriftlich geändert werden, ohne dass dazu das Abkommen selbst geändert wird.

### **Artikel XIV**

#### **Inkrafttreten und Laufzeit**

1. Dieses Abkommen tritt an dem Tag in Kraft, an dem die letzte der Vertragsparteien schriftlich mitgeteilt hat, dass ihre für das Inkrafttreten erforderlichen internen Verfahren abgeschlossen sind.
2. Das Abkommen wird für einen Zeitraum von zehn Jahren geschlossen. Anschließend verlängert sich seine Laufzeit automatisch um jeweils fünf Jahre, es sei denn, eine Vertragspartei hat der anderen mindestens sechs Monate vor Ablauf eines solchen zusätzlichen Zeitraums ihre Absicht mitgeteilt, das Abkommen zu beenden.
3. Bei einer Verletzung wesentlicher Bestimmungen des Abkommens durch eine Vertragspartei oder einen Mitgliedstaat der Gemeinschaft kann die jeweils andere Vertragspartei mit einer entsprechenden schriftlichen Benachrichtigung die Zusammenarbeit im Rahmen dieses Abkommens vollständig oder teilweise aussetzen oder beenden. Bevor eine der Vertragsparteien zu einer solchen Maßnahme schreitet, finden Konsultationen zwischen den Vertragsparteien statt, um zu einer Einigung über Korrekturmaßnahmen und einen Zeitplan für diese Maßnahmen zu kommen. Maßnahmen zur Aussetzung oder Beendigung der Zusammenarbeit werden nur ergriffen, wenn die vereinbarten Maßnahmen nicht innerhalb des festgelegten Zeitraums durchgeführt wurden oder, wenn keine Einigung erzielt wurde, nach einem von den Vertragsparteien festgelegten Zeitraum.
4. Das vorliegende Abkommen ersetzt das von dem Vertragsparteien am 6. Oktober 1959 unterzeichnete und in den Jahren 1959, 1978, 1981, 1985 und 1991 geänderte Abkommen<sup>2</sup>.

Dieses Abkommen ist in zwei Urschriften in bulgarischer, dänischer, deutscher, englischer, estnischer, finnischer, französischer, griechischer, italienischer, lettischer, litauischer,

---

<sup>2</sup> ABl. 1165/59.

maltesischer, niederländischer, polnischer, portugiesischer, rumänischer, schwedischer, slowakischer, slowenischer, spanischer, tschechischer und ungarischer Sprache abgefasst, wobei alle zweiundzwanzig Sprachfassungen gleichermaßen verbindlich sind.

ZU URKUND DESSEN haben die unterzeichneten Bevollmächtigten ihre Unterschriften unter dieses Abkommen gesetzt.

Für die Europäische Atomgemeinschaft

Für die Regierung von Kanada

## ANHANG A.1 - Ausrüstung

1. Kernreaktoren und speziell ausgelegte oder angefertigte Ausrüstungen und Bestandteile hierfür
  - 1.1. Vollständige Kernreaktoren
  - 1.2. Reaktordruckbehälter
  - 1.3. Be- und Entladevorrichtungen für Brennelemente
  - 1.4. Regelstäbe und zugehörige Ausrüstung
  - 1.5. Reaktordruckrohre
  - 1.6. Zirkoniumrohre
  - 1.7. Primärkühlmittelpumpen
  - 1.8. Reaktoreinbauten
  - 1.9. Wärmetauscher
  - 1.10. Neutronenerfassungs- und Messeinrichtungen
2. Anlagen für die Wiederaufbereitung bestrahlter Brennelemente und speziell ausgelegte oder angefertigte Ausrüstungen hierfür
  - 2.1. Brennelement-Zerschneider
  - 2.2. Auflösetanks
  - 2.3. Lösungsmittelextraktoren und Ausrüstung für die Lösungsmittelextraktion
  - 2.4. Aufbewahrungs- oder Lagerbehälter für Chemikalien
3. Anlagen für die Herstellung von Brennelementen und speziell ausgelegte oder angefertigte Ausrüstungen hierfür
4. Anlagen für die Trennung von Isotopen von Natururan, abgereichertem Uran oder besonderem spaltbarem Material und speziell dafür ausgelegte oder angefertigte Ausrüstungen mit Ausnahme von Analysegeräten
  - 4.1. Gaszentrifugen sowie Baugruppen und Bauteile, die speziell für die Verwendung in Gaszentrifugen ausgelegt oder angefertigt sind
    - 4.1.1. Rotierende Bauteile
    - 4.1.2. Statische Bauteile
  - 4.2. Speziell ausgelegte oder angefertigte Zusatzsysteme, Ausrüstungen und Bauteile für Gaszentrifugen-Anreicherungsanlagen

4.2.1. Einspeisesysteme/Systeme zur Entnahme von Produkt und Tails

4.2.2. Verteilerrohrsysteme

Speziell ausgelegte oder angefertigte Rohrleitungs- und Verteilerrohrsysteme zur Leitung von UF6 innerhalb der Zentrifugenkaskade

4.2.3 Spezielle Abschalt- und Regelventile

4.2.4. UF6-Massenspektrometer/Ionenquellen

4.2.5. Frequenzwandler

4.3. Speziell ausgelegte oder angefertigte Baugruppen und -elemente zur Verwendung bei der Gasdiffusionsanreicherung

4.3.1. Gasdiffusionstrennwände

4.3.2. Diffusorgehäuse

4.3.3. Kompressoren und Ventilatoren

4.3.4. Radialdichtringe

4.3.5. Wärmeaustauscher zur Kühlung von UF6

4.4. Speziell ausgelegte oder angefertigte Zusatzsysteme, Ausrüstungen und Bauteile für die Gasdiffusionsanreicherung

4.4.1. Einspeisesysteme/Systeme zur Entnahme von Produkt und Tails

Speziell ausgelegte oder angefertigte Prozesssysteme für den Betrieb bei einem Druck von bis zu 300 kPa (45 psi)

4.4.2. Verteilerrohrsysteme

4.4.3. Vakuumsysteme

4.4.4. Spezielle Abschalt- und Regelventile

4.4.5. UF6-Massenspektrometer/Ionenquellen

4.5. Speziell ausgelegte oder angefertigte Systeme, Ausrüstungen und Bauteile für Aerodynamik-Anreicherungsanlagen

4.5.1. Trenndüsen

4.5.2. Wirbelröhren

4.5.3. Kompressoren und Ventilatoren

4.5.4. Radialdichtringe

- 4.5.5. Wärmeaustauscher für die Gaskühlung
- 4.5.6. Trennelementengehäuse
- 4.5.7. Einspeisesysteme/Systeme zur Entnahme von Produkt und Tails
- 4.5.8. Verteilerrohrsysteme
- 4.5.9. Vakuumsysteme und -pumpen
- 4.5.10. Spezielle Abschalt- und Regelventile
- 4.5.11. UF<sub>6</sub>-Massenspektrometer/Ionenquellen
- 4.5.12. UF<sub>6</sub>/Trägergas-Trennsysteme
- 4.6. Speziell ausgelegte oder angefertigte Systeme, Ausrüstungen und Bauteile für die Anreicherung durch chemischen Austausch oder Ionenaustausch
  - 4.6.1. Flüssig-Flüssig-Austauschkolonnen (chemischer Austausch)
  - 4.6.2. Flüssig-Flüssig-Zentrifugalkontaktoren (chemischer Austausch)
  - 4.6.3. Uranreduktionssysteme und entsprechende Ausrüstung (chemischer Austausch)
  - 4.6.4. Einspeise-Aufbereitungssysteme (chemischer Austausch)
  - 4.6.5. Uranoxidationssysteme (chemischer Austausch)
  - 4.6.6. Leistungsfähige Ionenaustausch-Reaktionsharze/Adsorber (Ionenaustausch)
  - 4.6.7. Ionenaustauschkolonnen (Ionenaustausch)
  - 4.6.8. Ionenaustausch-Rückflusssysteme (Ionenaustausch)
- 4.7. Speziell ausgelegte oder angefertigte Systeme, Ausrüstungen und Bauteile zur Verwendung in Anreicherungsanlagen mit Lasern
  - 4.7.1. Uranverdampfungssysteme (AVLIS)
  - 4.7.2. Handhabungssysteme für flüssiges Uranmetall (AVLIS)
  - 4.7.3. Sammelbehälter für Produkt und Tails von Uranmetall (AVLIS)
  - 4.7.4. Separatorengehäuse (AVLIS)
  - 4.7.5. Überschallexpansionsdüsen (MLIS)
  - 4.7.6. Uranpentafluorid-Produktsammler (MLIS)
  - 4.7.7. UF<sub>6</sub>-Trägergaskompressoren (MLIS)
  - 4.7.8. Radialdichtringe (MLIS)

4.7.9. Fluorierungssysteme (MLIS)

4.7.10. UF<sub>6</sub>-Massenspektrometer/Ionenquellen (MLIS)

4.7.11. Einspeisesysteme/Systeme zur Entnahme von Produkt und Tails (MLIS)

4.7.12. UF<sub>6</sub>/Trägergas-Trennsysteme (MLIS)

4.7.13. Lasersysteme (AVLIS, MLIS und CRISLA)

4.8. Speziell ausgelegte oder angefertigte Systeme, Ausrüstungen und Bauteile für Anreicherungsanlagen, die mit dem Plasmatreppvverfahren arbeiten

4.8.1. Mikrowellenleistungsquellen und -strahler

Speziell für die Erzeugung oder Beschleunigung von Ionen ausgelegte oder angefertigte Mikrowellenleistungsquellen und -strahler

4.8.2. Anregungsspulen

4.8.3. Uranplasmaerzeugungssysteme

4.8.4. Handhabungssysteme für flüssiges Uranmetall

4.8.5. Sammelbehälter für Produkt und Tails von Uranmetall

4.8.6. Separatorengehäuse

4.9. Speziell ausgelegte oder angefertigte Systeme, Ausrüstungen und Bauteile für Anreicherungsanlagen, die elektromagnetische Verfahren anwenden

4.9.1. Elektromagnetische Isotopentrenner

4.9.2. Hochspannungsstromversorgung

4.9.3. Stromversorgung der Magnete

5. Anlagen zur Herstellung oder Konzentration von Schwerem Wasser, Deuterium oder Deuteriumverbindungen und speziell ausgelegte oder angefertigte Ausrüstung hierfür

5.1. Schwefelwasserstoff-Wasser-Austauschkolonnen

5.2. Ventilatoren und Kompressoren

5.3. Ammoniak-Wasserstoff-Austauschkolonnen

5.4. Kolonneninnenteile und Stufenpumpen

5.5. Ammoniakcracker

5.6. Infrarot-Absorptionsanalysegeräte

5.7. Katalytische Brenner

5.8. vollständige Systeme zur Anreicherung oder Reinigung (upgrade systems) von schwerem Wasser oder Säulen hierfür

6. Anlagen zur Umwandlung von Uran und Plutonium für die Herstellung von Brennelementen und die Trennung von Uranisotopen gemäß den Abschnitten 4 bzw. 5 und besonders ausgelegte oder angefertigte Ausrüstungen hierfür

6.1. Anlagen zur Umwandlung von Uran und speziell ausgelegte oder angefertigte Ausrüstung hierfür

6.1.1. Speziell ausgelegte oder angefertigte Systeme zur Umwandlung von Uranerzkonzentraten in  $UO_3$

6.1.2. Speziell ausgelegte oder angefertigte Systeme zur Umwandlung von  $UO_3$  in  $UF_6$

6.1.3. Speziell ausgelegte oder angefertigte Systeme zur Umwandlung von  $UO_3$  in  $UO_2$

6.1.4. Speziell ausgelegte oder angefertigte Systeme zur Umwandlung von  $UO_2$  in  $UF_4$

6.1.5. Speziell ausgelegte oder angefertigte Systeme zur Umwandlung von  $UF_4$  in  $UF_6$

6.1.6. Speziell ausgelegte oder angefertigte Systeme zur Umwandlung von  $UF_4$  in Uranmetall

6.1.7. Speziell ausgelegte oder angefertigte Systeme zur Umwandlung von  $UF_6$  in  $UO_2$

6.1.8. Speziell ausgelegte oder angefertigte Systeme zur Umwandlung von  $UF_6$  in  $UF_4$

6.1.9. Speziell ausgelegte oder angefertigte Systeme zur Umwandlung von  $UO_2$  in  $UCl_4$

6.2. Anlagen zur Umwandlung von Plutonium und speziell ausgelegte oder angefertigte Ausrüstung hierfür

6.2.1. Speziell ausgelegte oder angefertigte Systeme zur Umwandlung von Plutoniumnitrat in Plutoniumoxid

6.2.2. Speziell ausgelegte oder angefertigte Systeme zur Herstellung von Plutoniummetall

## ANHANG A.2 – Vollständige Anlagen

1. Kernreaktoren
2. Anlagen für die Wiederaufarbeitung bestrahlter Brennelemente
3. Anlagen für die Herstellung von Kernreaktor-Brennelementen
4. Anlagen für die Isotopentrennung von natürlichem Uran, abgereichertem Uran und besonderem spaltbaren Material
5. Anlagen zur Herstellung oder Konzentration von schwerem Wasser, Deuterium oder Deuteriumverbindungen
6. Anlagen für die Umwandlung von Plutonium



## ANHANG B - Wiederaufarbeitung

Die nachstehenden Leitlinien betreffen die Wiederaufarbeitung sowie die Lagerung und Verwendung von Plutonium:

- (a) Die Vertragspartei, die eine Wiederaufarbeitung sowie die Lagerung und Verwendung von Plutonium beabsichtigt, sollte eine wirksame Nichtverbreitungsverpflichtung eingegangen sein und diese weiterhin aufrechterhalten.
- (b) Sämtliches Kernmaterial, das einer Verpflichtung zur friedlichen Nutzung unterliegt und sich in Anlagen befindet, die für die Wiederaufarbeitung sowie für die Lagerung und Nutzung von Plutonium verwendet werden, sollte den IAEO-Sicherungsmaßnahmen unterliegen.
- (c) Sämtliches Kernmaterial, das der Verpflichtung zur friedlichen Nutzung unterliegt und sich in Anlagen befindet, die für die Wiederaufarbeitung sowie für die Lagerung, Nutzung und den Transport von Plutonium verwendet werden, sollte angemessenen physischen Schutzmaßnahmen unterliegen.
- (d) Es sollten für beide Seiten zufriedenstellende Verfahren für Meldungen und die Materialberichterstattung vorhanden sein.
- (e) Die Vertragspartei, die solche Tätigkeiten beabsichtigt, sollte eine Beschreibung ihres derzeitigen und geplanten Kernenergieprogramms einschließlich einer detaillierten Beschreibung der für die Wiederaufarbeitung sowie für die Lagerung und Verwendung von Plutonium relevanten politischen, rechtlichen und regulatorischen Elemente bereitstellen.
- (f) Die Vertragsparteien sollten vereinbaren, regelmäßig und rechtzeitig Konsultationen abzuhalten, bei denen unter anderem die gemäß Buchstabe e bereitgestellten Informationen aktualisiert und wesentliche Änderungen am Kernenergieprogramm weitestmöglich berücksichtigt werden.
- (g) Die vorgesehene Wiederaufarbeitung und Plutoniumlagerung sollte nur erfolgen, solange die Verpflichtung der betreffenden Vertragspartei zur Nichtverbreitung unverändert gilt und die Verpflichtungen zu regelmäßigen und rechtzeitigen Konsultationen gemäß Buchstabe f eingehalten werden.

## ENTWURF EINER VEREINBARTEN NIEDERSCHRIFT

Im Zusammenhang mit dem Abkommen zwischen der Regierung Kanadas und der Europäischen Atomgemeinschaft (EURATOM) über die Zusammenarbeit bei der friedlichen Nutzung der Kernenergie, das in [...] unterzeichnet wurde (nachstehend „das Abkommen“), halten die Unterzeichneten folgende Vereinbarungen fest:

- (1) Mit Bezug auf Artikel IV Absatz 3 wird bestätigt, dass diese Bestimmungen nur für Technologietransfers zwischen Kanada und denjenigen Mitgliedstaaten gelten, die ihre Zustimmung erteilt haben, dass solche Transfers dem Abkommen unterliegen; diese Mitgliedstaaten sind im Anhang dieser vereinbarten Niederschrift aufgeführt.
- (2) Hinsichtlich Artikel IV Absatz 5 Ziffer i sind sich die Vertragsparteien einig, dass Kernmaterial ausländischer Herkunft und nicht nukleares Material, das in einer vollständigen Anlage gemäß Anhang A.2 hergestellt oder verarbeitet wird, die von der anderen Vertragspartei bereitgestellt wurde, den im Abkommen aufgeführten Verpflichtungen, insbesondere den in Artikel V Absatz 5 Buchstabe c aufgeführten Buchführungs- und Berichterstattungspflichten, unterliegt.
- (3) Im Hinblick auf Artikel IV Absatz 5 Ziffer ii betonen die Vertragsparteien, dass sich „nicht nukleares Material“ auf nicht nukleares Material bezieht, das der anderen Vertragspartei in wesentlichen Mengen für den Einsatz als Moderator geliefert wird.
- (4) Mit Bezug auf die in Anhang A.2 enthaltene Liste wird bestätigt, dass diese Liste nicht für den Transfer von Ausrüstung gemäß Anhang A.1 gilt und dass sich die in Anhang A.2 aufgeführte Liste nur auf die Anwendung von Artikel IV Absatz 5 Ziffern i und iii bezieht, der nur für vollständige Anlagen gilt.

UNTERZEICHNET in Brüssel am [...]

Für die Europäische Atomgemeinschaft

Für die Regierung von Kanada

### ANHANG

Liste der EU-Mitgliedstaaten, die zugestimmt haben, dass Technologietransfers diesem Abkommen unterliegen.