

Ethische Anforderungen bei der Endlagerung nuklearer Abfälle

Prof. Dr. Armin Grunwald

Institut für Technikfolgenabschätzung und Systemanalyse (Forschungszentrum
Karlsruhe)

Institut für Philosophie (Universität Karlsruhe)

31. Oktober 2008

Überblick

1. Ethik, Moral und Politik
2. Ethische Aspekte der nuklearen Endlagerung
3. Anforderungen an den ethischen Diskurs
4. Zusammenfassende Thesen

1. Ethik, Moral und Politik

- „Ob wir als Wissenschaftler oder Techniker es wollen oder nicht, die Endlagerfrage ist eine politische oder zumindest weitgehend politisierte Frage“ (Klaus Jürgen Röhlig)
- Aufgaben für eine ethische Reflexion?
- Ansatzpunkt: Hinter den politischen Fragen und Positionen stehen Wertkonflikte, Menschenbilder, Gesellschaftsentwürfe etc.
- diese wiederum können mit Mitteln ethischer Beratung angegangen werden
- moralische Autonomie der Person und Verpflichtung auf argumentative Standards in der Bewältigung daraus entstehender Probleme
- Ethik als diskursive Beratung zu moralischen Konflikten im Vorfeld politischer Entscheidung

Ethik ist damit

- keine Zensurbehörde
- keine Sittenpolizei
- keine säkularisierte Moraltheologie

sondern

- ist analytisches Reflexionsinstrument
- sucht explorativ nach Lösungen in Moralkonflikten
- berät Gesellschaft und Politik ‚konditional-normativ‘

2. Ethische Anforderungen an nukleare Endlager

- wo sind hier die moralischen Konflikte, zu deren Aufklärung und Bewältigung Ethik beitragen könnte?
- These: dies lassen sich nach den folgenden Aspekten ordnen:
 - **Zumutbarkeit von Belastungen**
 - **Zukunftsverantwortung**
 - **Verteilungsgerechtigkeit**
 - **Unsicherheit des Zukunftswissens**

2.1 Zumutbarkeit von Belastungen (Akzeptabilität)

Thema: mit welchem Recht wird betroffenen Personen, Gruppen oder Regionen die Übernahme von Lasten zugemutet? Unter welchen Bedingungen kann das ethisch gerechtfertigt sein, auch ohne deren Akzeptanz?

Konflikte: Legitimation der Zumutung von Belastungen (z.B. in Standortfragen jeglicher Art, aber auch in Fragen der Risikozumutung, z.B. in Grenzwertfestsetzungen)

- üblicher Weg der Bewältigung: demokratische Entscheidungen mit der Erwartung ihrer Akzeptanz

Anforderungen: Risikovergleiche, „Normalisierung“ durch Vergleiche mit etablierten Handlungsfeldern, Konsistenzüberlegungen

- Überlegungen zu kompensierenden/ausgleichenden Maßnahmen

2.2 Zukunftsverantwortung

Thema:

- „Handele so, dass „die Wirkungen deiner Handlungen verträglich sind mit der Permanenz echten menschlichen Lebens auf der Erde“ (Hans Jonas)
- die Zeitdimension nuklearer Endlager führt zu ‚Zumutungen‘ für zukünftige Generationen (Sorgfaltspflichten, Kosten, Risiken)

Beispiele für Positionen

- Position 1: die gegenwärtige Generation (die Nutznießer der Kernenergie) sollen den nuklearen Abfall möglichst ohne Belastung zukünftiger Generationen entsorgen (Verursacherprinzip)
- Position 2: „Mit der Entscheidung für eine umgehende Endlagerung würde sich die nutzende Generation dafür entscheiden, sich selber und die eigenen Kinder mehr zu schützen als die fernen Nachfahren“ (Kalinowski et al. 1999)
- Position 3: da zukünftig vermutlich bessere Technologien zur Verfügung stehen werden (sei es zur Endlagerung, zur Transmutation oder zur Weiterverwendung der nuklearen Abfälle), sein Eile gerade das Falsche

Konflikt über die zeitliche Verteilung moralischer Pflichten

- **ethisch relevante Fragen:**

- welche Optionen werden durch nukleare Endlager eröffnet und welche verschlossen?
- wie sind diese Optionen unter Aspekten der Zukunftsverantwortung zu bewerten?
- wird die Autonomie zukünftiger Generationen eingeschränkt oder werden Optionen erweitert?

- **Anforderungen**

- Rechte zukünftiger Generationen ‚advokatorisch‘ berücksichtigen
- Vergleichsmaßstäbe und Abwägungskriterien vereinbaren
- k.o. – Argumente prüfen (z.B. Sicherheitsfragen oberirdischer Endlagerung betreffend)
- Maßstäbe für Gradierung/Diskontierung zukünftiger Belastungen finden

2.3 Verteilungsgerechtigkeit

Thema: gerechte Verteilung von Nutzen, Lasten und Risiken bei Bau und Betrieb von nuklearen Endlagern

- a) zwischen der heutigen und zukünftigen Generationen
- b) zwischen Verursachern und Betroffenen
- c) zwischen Betroffenen und nicht Betroffenen

Konfliktlinien

- NIMBY-Problem (not in my backyard) mit ethischem Hintergrund der Verteilungsgerechtigkeit
- jede Standortentscheidung ist mit Gewinner/Verlierer-Konstellationen behaftet
- regionale Verteilung von Nutzen und Lasten

Anforderungen

- Vergleichsfälle bestimmen (vor allem: Standortfragen anderer Art)
- ausgleichende Maßnahmen diskutieren

2.4 Umgang mit unsicherem Folgenwissen

Thema: hohe Unsicherheiten aufgrund extrem langer Zeiträume: geologische Veränderungen, Stabilität zukünftiger Gesellschaften, neue Technologien etc.

- abschließende (im Sinne von „endgültig“, irreversibel) Entscheidungen moralisch vertretbar in Situationen hoher Unsicherheit?

Konflikte: betreffen die Endlager-“Philosophie“

- z.B. Kalinowski et al.: argumentieren vor diesem Hintergrund gegen „endgültige“ Endlagerung

Anforderungen:

moralische Hintergründe der unterschiedlichen Positionen analysieren

- Raster für Risikoevidenzen erstellen
- nur in interdisziplinärer Kooperation möglich

3. Anforderungen an den ethischen Diskurs

- Gewaltfreiheit
- Anerkennung des/der anderen als moralisch autonome Person
- Bereitschaft zur Konfliktregelung durch Argumentation
- ‚zwangloser Zwang‘ des besseren Arguments (Habermas)
- Offenheit (‚Diskursrisiko‘) statt vorgefertigte Positionen einfach durchzusetzen
- Optimismus, dass ethische Reflexion „etwas bringt“
- gemeinsame Ausgangsbasis erforderlich

Diskurs ist kein „Gerede“:

- Symmetrie- und Fairness-Gebote in Bezug auf kommunikative Akte
 - gleicher Zugang zu Informationen für die Diskurspartner
 - Transparenz in Bezug auf die Prämissen
 - Achtung vor anderen Positionen
 - Wahrhaftigkeit in Bezug auf eigene Äußerungen
 - Bereitschaft zur Modifikation eigener Vormeinungen
- funktioniert in der ‚realen Welt‘ kaum, sondern nur in geschützten Nischen (z.B. wiss. Politikberatung)
- Ergebnisse können dann in der „realen Welt“ Kraft erlangen (via Politikberatung, öffentlicher Dialog etc.)

4. Zusammenfassende Thesen

- nukleare Endlager sind eine besondere Herausforderung für die Angewandte Ethik, auch in Bezug auf Grundsatzfragen
- jedoch wurden bislang nur wenige Analysen aus der philosophischen Ethik vorgelegt
- kein ethisch klares Argument für oder gegen bestimmte Formen der nuklearen Endlagerung erkennbar
- Analyse der normativen Hintergründe und ihrer Verallgemeinerbarkeit gefordert
- ethische k.o.-Argumente sind abhängig von technischen und gesellschaftlichen Einschätzungen
- Wissens einschätzungen haben ethische Relevanz: Ethik nicht von technisch-naturwissenschaftlichem Wissen abkoppelbar

Was ist zu tun?

- Argumentationen in ihren moralischen Gehalten rekonstruieren (‚Landkarte‘ der Argumente erstellen)
- Argumente nach Maßgabe ethischer Theorien (z.B. Kant) prüfen
- Analyse der zu berücksichtigenden Aspekte (z.B. Verantwortung gegenüber zukünftigen Generationen, Verteilungsgerechtigkeit)
- Maße für Vergleiche und Abwägungen finden, auch in inkommensurabel erscheinenden Fragen
- inter- und transdisziplinären Diskurs führen, ethisch unterstützte Gesellschafts- und Politikberatung
- Erfolgsaussichten für ethischen Diskurs?

In der Integration von technischem Wissen und hermeneutischer Selbstverständigung steckt, da sie in einer vom Staatsbürgerpublikum losgelösten Diskussion der Wissenschaftler in Gang gebracht werden muss, immer ein **Moment von Vorwegnahme**. Die Aufklärung eines wissenschaftlich instrumentierten politischen Willens kann nach Maßgabe rational verbindlicher Diskussion nur aus dem Horizont der miteinander sprechenden Bürger hervorgehen und muß in ihn zurückführen (Habermas 1963).

Danke für Ihre Aufmerksamkeit!

Armin Grunwald