

Wien, 12. Juni 2008

WUA 374/2008
UVP-Verfahren zur Erweiterung
KKW Loviisa um einen 3. Reaktor
Stellungnahme der WUA

Mag^a. Gabriela Forchtner
MA 22

Sehr geehrte Frau Mag^a. Forchtner!

Die Wiener Umweltschutzanwaltschaft ersucht Sie um Weiterleitung der folgenden
Stellungnahme zum UVP-Verfahren die geplante Erweiterung der Kernkraftanlage
Loviisa betreffend

Stellungnahme der Wiener Umweltschutzanwaltschaft.

Im Zuge der Expertendiskussionen über andere Vorhaben Kernkraftwerke betreffend
haben sich folgende Forderungen für die nukleare Sicherheit beziehungsweise den
Inhalt der UVE betreffend herauskristallisiert, die auch für das KKW Loviisa Gültigkeit
haben müssen:

- Die UVP hat umfassend zu sein und den Anforderungen der UVP-Richtlinie der Europäischen Union zu entsprechen.
- Es muss eine umfassende Risikoanalyse für die jeweilige Anlage durchgeführt werden, die ausführlich in der UVP-Dokumentation dargestellt wird und geeignet ist als Entscheidungsgrundlage zu dienen.
- Diese Analyse muss eine nachvollziehbare Abschätzung von Eintrittswahrscheinlichkeiten von Kernschmelze und von frühen Freisetzungen in solchen Fällen, das Rückhaltevermögen des Containments, die möglichen Freisetzungsszenarien von Radioaktivität (Quelltherme) und letztlich eine Dosisabschätzung und damit eine Abschätzung des zu erwartenden gesundheitlichen Risikos auch oder gerade für auslegungsüberschreitende Ereignisse beinhalten.

- Die Beschränkung der Bewertung der Umweltauswirkungen auf den Normalbetrieb ist im Sinne der UVP-Richtlinie nicht ausreichend, da diese eine Beschreibung aller möglichen Umweltauswirkungen verlangt. Zu berücksichtigen sind ebenfalls die Brennstoffherzeugung, die Entsorgung der entstehenden Abfälle und in weiterer Folge auch die Dekommissionierung der Anlage. Es müssen daher auch Umweltauswirkungen von schwerstmöglichen Unfällen Berücksichtigung in der Dokumentation finden, ungeachtet dessen, dass es sich bei diesen Szenarien um Ereignisse mit sehr geringen Eintrittswahrscheinlichkeiten handelt.
- Eine Darstellung, insbesondere unter Berücksichtigung der Nachvollziehbarkeit der Schlussfolgerungen von Expositionsgrenzwerten, die für die Bevölkerung nicht überschritten werden dürfen, muss gegeben sein.
- Für schwere - im wesentlichen auslegungsüberschreitende - Unfälle müssen mögliche Auswirkungen, insbesondere Angaben von Dosen an der Staatsgrenze zu Österreich, beziehungsweise für Wien, dokumentiert werden.
- Die UVP muss Gegenmaßnahmen für den Fall schwerer Unfällen beinhalten.
- In den UVP-Unterlagen müssen die Auswirkungen von radioaktiven Substanzen im Abwasser und in der Folge die Belastung für die betroffenen aquatischen Ökosysteme, und die über die Nahrungskette mögliche Belastung betroffener Menschen, dargestellt werden.

Gemäß Artikel 5 der ESPOO-Konvention, welche Finnland am 26. Februar 1991 unterzeichnet hat, können folgende im Rahmen von Konsultationen zu erörternde Fragen vorgeschlagen werden: Mögliche Alternativen zu dem Projekt, andere Formen einer eventuellen gegenseitigen Hilfeleistung zur Verringerung erheblicher nachteiliger grenzüberschreitender Auswirkungen. Diese Punkte stellen aus Sicht der Wiener Umweltschutzbehörde zentrale Fragen für die UVP dar.

Der gegenständliche „Environmental Impact Assessment Report“ zum Projekt eines dritten Reaktors am Standort Loviisa (Finnland) wirft einige wesentliche Fragen auf. Die hier angeführten sind aus Sicht der Wiener Umweltschutzbehörde exemplarisch für die vorliegenden Unterlagen.

- Im Abschnitt 3.2.3 des EIA-Reports wird dargelegt, dass eine Entscheidung für einen Reaktortypen oder ein bestimmtes Betriebskonzept nicht getroffen worden ist. Auch in der Folge wird darauf hingewiesen, dass die Aufzählung der in Betracht kommenden Reaktoren nicht abschließend ist, sondern vielmehr auch alle in naher Zukunft noch zu lizenzierenden Reaktortypen in Betracht kommen können. Einzig die Festlegung auf einen Leichtwasserreaktor scheint aus den vorliegenden Dokumenten ableitbar zu sein. Grundsätzlich stellt sich daher die Frage, ob sich das Projekt bereits in einem Stadium befindet, das geeignet ist, das Projekt zum Gegenstand eines UVP-Verfahrens entsprechend der Richtlinie des Rates vom 27. Juni 1985 über die Umweltverträglichkeitsprüfung bei bestimmten öffentlichen und privaten Projekten (85/337/EG geändert durch 97/11/EG und 2003/35/EG) zu machen. Unabhängig von dieser Frage erfordert eine in diesem Ausmaß variantenoffene Betrachtung in der UVE aber jedenfalls eine für die Beurteilung ausreichend tiefe und vergleichende Betrachtung für alle in Frage

kommenden Anlagentypen, welche zumindest die eingangs angeführten Fragen behandelt.

- Im Kapitel 11, welches sich inhaltlich mit den Auswirkungen der Nichtdurchführung des Projektes beschäftigt, beschränkt sich die Betrachtung der Alternativen weitgehend auf die Aufzählung möglicher Quellen zur Produktion elektrischen Stroms. Eine tatsächliche Prüfung der technischen und wirtschaftlichen Aspekte findet nicht statt, beziehungsweise fehlt die Angabe der grundlegenden Annahmen um die spärlichen gegebenen Ergebnisse nachvollziehen zu können. Es entsteht der Eindruck der mangelnden Beschäftigung mit den Alternativen, der Nullvariante und der tatsächlich zu erwartenden zukünftigen Nachfrage. Unter Verweis auf Artikel 5 der Espoo-Konvention, wird eine Behebung dieses Mangels gefordert.
- Kapitel 13 trägt den Titel „Konsequenzen schwerer Unfälle“. Die Annahme der maximal beabsichtigten Leistung von 4600 MW als Ausgangspunkt für die Analyse kann prinzipiell begrüßt werden, allerdings ist anzumerken, dass die zu erwartenden zeitlichen Verläufe aber auch die zu erwartenden Freisetzungen im Schadensfall, durch die bloße Annahme der thermischen Leistung nicht ausreichend determiniert sind. Die zu erwartenden Quelltherme sowie die zu erwartenden Unfallverläufe sind in einem nicht zu vernachlässigendem Grad von der Art des Reaktors (PWR, BWR, Typ) als auch vom verwendeten Brennstoff (Brennstoffzusammensetzung, Abbrand, Verweildauer, etc) abhängig. Ohne die Angabe zumindest dieser Rahmenparameter ist das Nachvollziehen der restlichen Angaben nicht möglich und die Aussagekraft der Untersuchung wesentlich reduziert, daher wären diese anzuführen.
- Es wird in Kapitel 13 angegeben, dass die Aktivität des im angenommenen Szenarium freigesetzten ^{137}Cs 10^{14} Bq und die des Jod-Isotops ^{131}I $1,5 \times 10^{15}$ Bq beträgt, aus diesen Angaben lässt sich zwar wie angedeutet in etwa die Aktivität anderen freigesetzten Cs- und I- Isotope abschätzen. Die freigesetzten Aktivitäten (100% Freisetzung) von Xe und Kr kann man zwar grob abschätzen. Da das Reaktorkonzept aber sehr variabel ist, treten auch hierbei größere Unsicherheiten auf. Ein Rückschluss auf den Anteil des freigesetzten ^{137}Cs am Gesamtinventar ist aus diesem Grund und auf Grund des fehlenden Unfallverlaufs ebenfalls nur mit zu großer Unsicherheit möglich. Eine vollständige Angabe der angenommenen Werte (Aktivität im vorhandenen Inventar, freigesetzter Anteil) zumindest für die Leitsubstanzen und für die Summe der Spaltprodukte und die Summe der Aktinide ist wünschenswert um diesen Mangel zu beheben. Des Weiteren ist zur Beurteilung die Beschreibung des angenommenen Unfalls und der angenommenen zeitliche Verlauf der Freisetzung notwendig.
- Abschnitt 14.2.4 behandelt den Uranbergbau, der Absatz über das Verfahren der In-situ-Laugung kann in Anbetracht der katastrophalen Folgen dieses Gewinnungsverfahrens für die Umwelt nur als eklatanter Informationsmangel des Verfassers oder gezielte Verschleierung der Folgen dieses Verfahrens gedeutet werden.
- Abschnitt 14.4.5 spricht von einer sehr langen Haltbarkeit der Kanister für die Endlagerung. Eine Angabe in der zu erwartenden Größenordnung von Jahren darf erwartet werden.

Zusammenfassend und unter Verweis auf die exemplarisch angeführten Stellen des EIA-Reports wird von der Wiener Umweltschutzbehörde festgestellt, dass:

1. die Angaben zu den schweren Unfällen mangelhaft und mit vorliegenden Angaben nicht nachvollziehbar sind
2. die Art und Weise sowie der Umfang der Prüfung der Alternativen inklusive der Nullvariante mangelhaft ist. Eine ernsthafte und vor allem ergebnisoffene Auseinandersetzung mit diesem Bereich wird im Sinne des Artikel 5 Espoo-Konvention gefordert.
3. sowohl die Auseinandersetzung mit der Brennstoffgewinnung als auch mit den Backend-Strategien ist mangelhaft. Eine eingehende qualitative als auch quantitative Analyse der Umweltauswirkungen sowie der Kosten dieses Bereichs wird gefordert.
4. die UVP-Fähigkeit des Projekts zum gegenwärtigen Zeitpunkt aufgrund der vorliegenden Projektunterlagen respektive des Projektplanungsstandes zumindest unter Zugrundelegen österreichischer Rechtsmaßstäbe höchst zweifelhaft ist.

Die Wiener Umweltschutzbehörde fordert - unabhängig vom gegenständlichen Projekt - die rechtliche und finanzielle Grundlage für eine vollständige finanzielle Abdeckung durch den Betreiber selbst, respektive durch den finnischen Staat, zu schaffen, welche es ermöglicht, alle Schäden in Österreich im Falle eines Unfalls in dieser oder einer anderen finnischen kerntechnischen Anlage zumindest monetär vollständig abzudecken.

Für die Wiener Umweltschutzbehörde:

eh.

Sachbearbeiter:
Mag. David Reinberger
☎ 88 982

Mag^a. Drⁱⁿ. Andrea Schnattinger
Wiener Umweltschutzbeamtin