

An die
Oberaufsichtsbehörde für den Umwelt-, Natur und Wasserschutz im unteren Donautal
Wasseraufsichtsbehörde
als erstinstanzliche Behörde
Baja
Bajcsy Zsilinszky út 10

Unsere Aktenzahl: K5K3742/05
Betreff: Bescheid bezüglich Abschluss der vorbereitenden Maßnahmen
Bezugszahl: 100562-004-174/05
Anlagen: -
Sachbearbeiterin: Dr. Magdolna Vozner / M. Cs.
KÜJ (*unbekannte Abkürzung*) Identifikationsnummer: 100 203 714
KTJ (*unbekannte Abkürzung*) Identifikationsnummer: 100 294 388

(Wir ersuchen Sie in allen Ihren Eingaben entweder die obige Aktenzahl oder die Bezugszahl anzuführen)

B E S C H E I D

In der Angelegenheit des von der Atomkraftwerk Paks AG (im weiteren: AKW Paks AG) – 7031 Paks, Postfach 71 – zum Zweck der Betriebsverlängerung des Kraftwerkes um weitere zwanzig Jahre eingeleiteten umwelt-schützerischen Zulassungsverfahrens

**wird hiermit die Ausarbeitung einer detaillierten Umweltverträglichkeitsprüfung
v o r g e s c h r i e b e n .**

1. ALLGEMEINE VORSCHRIFTEN

Die auf der Grundlage der Vorstudie für eine Umweltverträglichkeit zu erstellende, mit Untersuchungen vor Ort unterstützte Studie über die Auswirkungen auf die Umwelt hat die weiter unten angeführten Punkte sowie mithilfe von Stellungnahme der einzelnen Fachgebieten und Fachbehörden in gebotener Tiefe und Detailliertheit folgendes zu enthalten:

A) Inhaltliche Rechtsvorschriften

(Im weiteren wird im Bescheid das allgemeine Gesetz über den Umweltschutz aus dem Jahr 1995 LIII. tv. als ""Umweltschutzgesetz"" beziehungsweise die novellierte Regierungsverordnung über die Umweltverträglichkeitsprüfung 20/2001 /II.14./ als "Regierungsverordnung" abgekürzt bzw. angeführt.)

1. Die beabsichtigte Tätigkeit ist im Detail anzuführen. Detailliert ist weiters die Notwendigkeit dieser Tätigkeit anzuführen sowie die Umweltfolgen eines Unterlassens dieser Tätigkeit.
2. Die Studie muss eine quantitative und qualitative Beschreibung der zu erwartenden Umweltbelastung und -inanspruchnahme, die sich aus der Realisierung der unter Punkt 1 angeführten Tätigkeit ergibt.

3. Die Studie muss einen detaillierten Vergleich der ausgewählten Technologie mit der effizientesten Lösung enthalten, im Falle einer in einer gesonderten Rechtsregelung angeführten Tätigkeit weiters auch einen Vergleich mit der besten zugänglichen Technik.
4. In der Studien sind die territorialen Wirkungszonen genau einzugrenzen, eingeschlossen deren kartographische Darstellung, weiters eine genaue Darstellung des Umweltzustandes dieser Gebiete ohne Realisierung der beabsichtigten Tätigkeit.
5. Darzustellen sind auch die im Zuge der Tätigkeit eintretenden Veränderungen auf die einzelnen Elemente der Umwelt, eine Prognose und Bewertung der Einwirkungen auf Gesundheitszustand der Menschen.
6. Zu ermesen sind weiters die aufgrund der Veränderung des Umweltzustandes zu erwartenden gesundheitlichen, wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Folgen.
7. Zu ermesen sind auch die möglichen Maßnahmen im Bereich der Inanspruchnahme, Verschmutzung und Maßnahmen im Bereich der Prävention, Minimierung bzw. Vermeidung möglicher Schäden.
8. Zu beschreiben sind auch die Messungsmethoden, Vorgansweisen der Bewertung bezüglich der Umwelteinflüsse im Zuge der Tätigkeit.
9. Vorzustellen sind die Art und Weise der Nachkontrollen bezüglich der Umwelteinflüsse nach der Beendigung der Tätigkeit.
10. In der Studie sind auszuweisen: die Quellen der für die Zusammenstellung der detaillierten Wirkungsstudie verwendeten Daten, die in der Wirkungsstudie zur Anwendung gebrachten Methoden, deren Grenzen und Anwendungsumstände, die Gültigkeitsgrenzen der Prognosen (Wahrscheinlichkeiten), die im Zuge der Aus- und Bewertung der Auswirkungen und der Untersuchungsergebnisse aufgetauchten Unwägbarkeiten.
11. Die verwendeten Studien sind genau aufzuschlüsseln, weiters ist auch die genaue Art und Weise anzugeben, wie man an diese Studien gelangt ist.
12. Ferner sind in den unter Punkt 1. angeführten Studienteilen jene Daten genau zu bezeichnen, die im Sinne der Gesetze Staats-, Dienst- oder Geschäftsgeheimnisse sind.
13. Die Umweltverträglichkeitsprüfung muss ferner einen für die Allgemeinheit verständliche Zusammenfassung beinhalten.
14. Die detaillierte Studie muss in zwanzig ausgedruckten Exemplaren eingereicht werden, weiters auch auf elektronischen Datenträgern.
15. In der Einleitung zur detaillierten Studie muss auch die genaue Vorgeschichte zusammengefasst werden, besonders
 - die von der Aufsicht und den Fachbehörden im Laufe der Vorbereitungsphase abgegebenen Stellungnahmen,
 - die dem Antragsteller zugekommenen Stellungnahmen,
 - der Ablauf der detaillierten Untersuchungen.
16. In der detaillierten Studie muss (müssen) schließlich die als Ergebnis der vorbereitenden Maßnahmen ausgewählte Fassung (Fassungen) im Detail beschrieben werden.
17. Die genaue Beschreibung der Tätigkeit und der Wirkungsfaktoren müssen wie folgt enthalten:
 - 17.1. eine Aufschlüsselung folgender Grunddaten, unter genauer Bezeichnung jener Teile, bei denen es im Vergleich zur Vorstudie zu einer Änderung gekommen ist:
 - a) das Ausmaß der Tätigkeit,
 - b) der voraussichtliche Zeitpunkt und Zeitraum der Installation und des Betriebes (Gebrauchs), eine zeitliche Aufschlüsselung der geplanten Kapazitätsnutzung,
 - c) Ort und Raumbedarf der Tätigkeit, Art und Weise der gegenwärtigen sowie der in der Raumplanungsordnung vorgesehenen Raumnutzung des in Anspruch zu nehmenden Areal,

- d) eine Aufzählung der für die Tätigkeit notwendigen Einrichtungen und deren genaue Ortsangabe, eingeschlossen die auf der Betriebsstätte aufzubauenden Zusatzeinrichtungen,
- e) kartographische Eingrenzung der Betriebsstätte,
- f) Beschreibung der geplanten Technologie und – wo dies nicht zur Anwendung kommen kann – Beschreibung der Realisierung des Vorhabens, eingeschlossen folgende Punkte:
 - Flussgrafik der Zusammenfassung, sowie die Hauptmerkmale der Materialverwendung,
 - falls gefährliche Materialien zur Anwendung, Produktion oder in den Verkehr kommen bzw. wenn die Technologie oder das Vorhaben im Sinne anderer Rechtsvorschriften für die Umwelt eine Gefahr bedeuten, genaue Beschreibung dessen, welche qualitativ oder quantitativ eine Wirkung im Sinne des "Umweltschutzgesetz"es" § 28, Absatz (1) auslösen können,
- g) im Falle der Einführung einer für Ungarn neuen, im Ausland bereits angewandten Technologie ausländische Referenzen,
- h) Angaben zur Infrastruktur, die außerhalb des Betriebsareals in Anspruch genommen werden wird,
- i) Größenordnung (Transportanspruch) des Lasten- und Personentransports für die Realisierung des Vorhabens, sowie die Größenordnung des Fahrzeug- und Personenverkehrs für die Inanspruchnahme der Tätigkeit,
- j) bereits geplante Umweltschutzeinrichtungen und -maßnahmen,
- k) andere damit verbundene Schritte.

17.2. Präsentation des Charakters, der Größenordnung, zeitliche Veränderung, räumliche Ausdehnung der Wirkungsfaktoren.

18. Aus der detaillierten Beschreibung hat weiters hervorzugehen

- a) in welcher Phase der Tätigkeit die einzelnen Wirkungsfaktoren zur Geltung kommen und welchem Teil der Tätigkeit diese in der gegebenen Phase zugeordnet werden könne und
- b) welche Umweltelemente diese einzelnen Wirkungsfaktoren betreffen, und zwar im Zusammenhang mit einer genauen Bestimmung der unmittelbaren Wirkungszonen.

(vgl. Punkte III. 3., 4. und 5 der Beilage R. 2.:

III. Gesichtspunkte der Bestimmung der Wirkungszone

3. Zur Bestimmung der Zonen einer unmittelbaren Einwirkung müssen gemäß Umweltelementen auch angeführt werden:
 - a) eine Schätzung des Verbreitungsgebietes der Emissionen (I. Punkt 1.a.) unter Berücksichtigung des Charakters der Emission, die anzunehmenden Verbreitungsbedingungen und der Übermittlungs- und Weitergabefähigkeiten der betroffenen Umweltelemente sowie
 - b) die unmittelbaren Gebiete einer Inanspruchnahme der Umgebung (I. Punkt 1.b.) gemäß Veränderungen und Planungsdaten des Betriebsareals.
4. Die Zonen einer unmittelbaren Einwirkung müssen derart beschaffen sein, dass sie in der Vorbereitungsphase (II. Punkt a) festgesetzt werden, und dass weiters in der Detailphase (II. Punkt b) unter Berücksichtigung der unter III. Punkt 3 gefassten Formulierungen alle jene Zonen festgelegt werden
 - a) in denen eine Inanspruchnahme der Umwelt geplant ist
 - b) in denen eine Emission noch wahrgenommen werden kann und voraussichtlich auch Veränderungen beim Zustand der betroffenen Umweltelemente auslösen wird. Von diesen Zonen sind letztlich jene zu benennen, bei denen die Wirkungsprozesse, die die Emission oder die Inanspruchnahme auslösen, sich über andere Umweltelemente voraussichtlich noch weiter verbreiten können.
5. Die Zonen der unmittelbaren Einwirkung müssen auch als Wirkungsfaktoren und entsprechend den Realisierungsphasen der Tätigkeit angeführt werden bzw. für den Fall eines Fehlers oder eines Unfalls als unmittelbare Einwirkungszone.

19. Soweit die im Zuge der Tätigkeit anzuwendende Technologie, die zu verwendenden Materialien bzw. das herzustellende Produkt bereits vorher umweltschützerisch klassifiziert worden ist, müssen/muss die/das diesbezügliche/n Dokument/e der Detailstudie beigelegt werden.

(vgl. "Umweltschutzgesetz" § 84:

- (1) Produkte und Technologien, die für die Umwelt eine Gefahr bedeuten oder die in Ermangelung einer entsprechenden Entsorgung diese belasten, müssen aus umweltschützerischer Sicht genauestens klassifiziert werden und infolge müssen auch die Umstände der Sicherung der Qualität gesichert werden.

- (2) Die die Umwelt belastenden Materialien müssen aufgrund ihrer Einwirkung auf die Umwelt sobald sie eventuell in die Umwelt gelangen – gemäß einer eigenen gesetzlichen Regulierung – in unterschiedliche Gefahrenklassen eingestuft werden.
- (3) Die Umweltvorschriften sind auch bei anderen Klassifizierungen dieser Materialien, Produkte und Technologien anzuwenden.
- (4) Über die Umweltgefahren und -einwirkungen, deren Abhilfe, über die Bedingungen und Art und Weise der Behandlung nach Gebrauch dieser klassifizierten Stoffe, Produkte und Technologien hat der Erzeuger, bzw. der diese Vertreibende in der Gebrauchsanweisung zu informieren.)

20. In der Detailstudie kann angeführt werden, auf welche Teile sich eventuell urheberrechtliche Rechte über eine intellektuelle Leistung beziehen.

21. Die Ausbreitung der Wirkungszone muss gemäß Beilage R. 2. entsprechend festgesetzt werden.

22. Die Darstellung des bestehenden Umweltzustandes der Wirkungszone ohne Realisierung der Tätigkeit ("Umweltschutzgesetz" § 71, Absatz (1), Punkt b)

- a) muss auf jene Bereiche reduziert werden, deren Kenntnis unumgänglich ist, um die erwarteten Veränderungen wegen der Tätigkeit mit diesem Zustand vergleichen zu können,
- b) die zu erwartende Veränderung dieses Zustandes muss – unabhängig von der Tätigkeit – auch besonders hervorgehoben werden, sofern dies die zur Verfügung stehenden Daten ermöglichen.

23. Die Wirkungsprozesse müssen getrennt für jedes Umwtelelement und in ihrer Gesamtheit analysiert werden. Auch die unmittelbaren einwirkenden Wirkungsprozesse müssen erkundet werden.

24. Bei der Bewertung der Umweltauswirkungen ("Umweltschutzgesetz" § 71, Absatz (1), Punkt c)

- a) muss eine Charakterisierung der eintretenden grundlegenden Veränderung in der Umwelt aufgeschlüsselt nach den betroffenen Umwtelelementen und -systemen angegeben werden, unter besonderer Berücksichtigung folgender Punkte
 - aa) Stärke, Nachhaltigkeit, Umkehrbarkeit der Einwirkung, dessen räumliche Ausdehnung und zeitliche Verteilung, positive oder negative Art,
 - ab) ob die Einwirkung die unter Einwirkungen der Punkt R. 6. § 6, Punkt 2, Punkt c angeführten Tätigkeiten verstärken kann,
 - ac) Veränderungen im Bereich des Schutzes und der umwelt-, natur- und landschaftschützerischen Funktionen der betroffenen Umwtelelemente und -systeme,
 - ad) Veränderungen des Siedlungscharakters (Siedlungsbild, Siedlungsstruktur),
 - ae) Seltenheit, Ersetzbarkeit der gefährdeten oder wahrscheinlich einen Schaden erleidenden Natur- und baulichen Werte,
 - af) die Ersetzbarkeit der gefährdeten oder voraussichtlich einen Schaden erleidenden, vernichteten natürlichen Kraftquellen,
 - ag) Möglichkeiten der Vermeidung und Verminderung von Umweltschäden;
- b) wenn die Veränderungen im Umweltbereich die Gesundheitsbedingungen der Bevölkerung negative Veränderungen zur Folge haben sollten, muss im weiteren besonders angeführt werden:
 - ba) die Bevölkerungsgröße in der Einwirkungszone, deren Alterszusammensetzung, die Auswertung der Mortalitäts- und Morbiditätszahlen, die auf die Einwirkung besonders empfindlichen Gruppen,
 - bb) eine Darstellung der kurz und langfristigen Einwirkungen auf den Gesundheitszustand auf der Grundlage einer Schätzung der Umweltbelastung der Bevölkerung,
 - bc) soweit dies in Zahlen machbar ist, das Ausmaß des Gesundheitsrisikos,
 - bd) die Möglichkeiten der Vermeidung, Reduzierung von Gesundheitsrisiken auf eine vertretbares Ausmaß.

25. Unter den gesellschaftlichen und wirtschaftlichen Auswirkungen der Tätigkeit ("Umweltschutzgesetz" § 71, Absatz 1, Punkt d) sind – sofern möglich – im Zusammenhang mit den Umweltauswirkungen der Tätigkeit zu ermitteln

- a) die eintretenden Schäden und die auftretenden Kosten,
- b) die Veränderungen des Gebrauchs und der Gebrauchbarkeit der Wirkungszone und die im Gefolge eventuell eintretenden Veränderungen im Bereich der Lebensqualität und der Lebensweise.

26. Über etwaige Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der für die detaillierte Umweltverträglichkeitsprüfung nötigen Informationen ("Umweltschutzgesetz" § 71, Absatz 1, Punkt g) ist zu informieren.

27. Sollte das Verfahren gemäß "Regierungsverordnung" § 25 einmal eingeleitet sein, muss die detaillierte Umweltverträglichkeitsprüfung zusammenhängend die Untersuchung über Auswirkungen, die über die Landesgrenzen hinausgehen, bekannt geben, im besonderen:

- a) die Art und Weise, wie die Stellungnahmen der die Auswirkungen tragenden Seite sowie deren Öffentlichkeit, in Beachtung genommen werden,
- b) die Wirkungsfaktoren bzw. Ereignisse, die eine die Landesgrenzen überschreitende Wirkung auslösen,
- c) die grenzüberschreitenden Wirkungsprozesse,
- d) die auf diese Wirkungsprozesse empfindlichen Subjekte der Wirkungen, unter Bezugnahme auf die von der Seite, die die Wirkungen zu tragen hat, zur Verfügung gestellten Daten, sowie die zu erwartenden Veränderungen in deren Zustand,
- e) eine genaue Abgrenzung der Wirkungszonen außerhalb der Landesgrenzen,
- f) Maßnahmen zur Vermeidung der die Landesgrenzen überschreitenden Auswirkungen bzw. auf deren Reduzierung auf ein akzeptables Maß, nachträgliche Messungen und Beobachtungen für deren Feststellung und Kontrollen,
- g) Angaben zu den verwendeten Quellen und Beschreibung der Untersuchungsmethoden.

28. Für die Ersetzung der in der detaillierten Umweltverträglichkeitsprüfung vorkommenden Staatsgeheimnisse, Dienst- oder Geschäftsgeheimnisse ("Umweltschutzgesetz" § 71, Absatz 1, Punkt i) ist § 6, Absatz 2, Punkt e der "Regierungsverordnung" maßgeblich.

29. Eine allgemeinverständliche Zusammenfassung ("Umweltschutzgesetz" § 71, Absatz 1, Punkt j) muss beinhalten:

- a) die Beschreibung des Wesens der Tätigkeit und des Vorhabens,
- b) die zu erwartenden Veränderungen des Umweltzustandes,
- c) eine Präsentation der Wirkungszonen,
- d) die zu erwartenden Veränderungen im Bereich des Gesundheitszustandes, der Lebensqualität der betroffenen Menschen,
- e) die zu treffenden Maßnahmen zum Schutz der Umwelt und der Gesundheit der Menschen.

30. Die detaillierte Umweltverträglichkeitsprüfung kann innerhalb von zwei Jahren, nachdem dieser Bescheid Rechtswirksamkeit erlangt hat, bei der Behörde eingereicht werden.

B) Weitere Vorschriften

1. Bei der detaillierten Umweltverträglichkeitsprüfung müssen bei der Klassifizierung der Auswirkungen die in der Vorstudie gebräuchlichen, in Kapitel 1.3.3.4. festgehaltenen Kategorisierungen beachtet und zur Anwendung gebracht werden. In der Umweltverträglichkeitsprüfung müssen die Untersuchungsergebnisse, die als Grundlage zur Bewertung der Auswirkungen dienen, neben der textlichen Form auch in Form von Tabellen und in grafischer Form (z. B. Säulendiagrammen) aufscheinen.

2. Bei der inhaltlichen Gliederung der detaillierten Umweltverträglichkeitsprüfung kann der strukturelle und inhaltliche Aufbau der Vorstudie als Grundlage dienen, ist aber zielführenderweise abänderbar. Die bei der Ausarbeitung der einzelnen Kapitel zur Verfügung stehenden neuen Informationen sowie die Daten der inzwischen ausgeführten Untersuchungen, Messungen, Programme und Ergebnisse sind bei der Erstellung der detaillierten Umweltverträglichkeitsprüfung zu verwenden.

II. SCHUTZ GEGEN RADIOAKTIVE STRAHLUNG

1. Radioaktiver Abfall

a) Zu präsentieren sind die zur Zeit bestehenden und vor der Realisierung stehenden Aufarbeitungssysteme (-technologien) für radioaktiven Müll wie folgt:

- kurze Zusammenfassung der Technologie, Vorstellung der Aufgaben, Auswirkungen auf radioaktive Emissionen. (Im Falle flüssigen Abfalls muss die in der Vorstudie angeführte Behauptung, der zufolge "das im Zuge der technischen Planung auf 20.000 m³ geschätzte Ausmaß des endgültig zu entsorgenden Müll zirka auf die Hälfte reduzierbar" belegt werden.)
- Erwarteter Zeitpunkt des Betriebes bzw. der Betriebsaufnahme
- Sofern es sich um eine bis jetzt noch nie angewandte Technologie handelt, muss die gegenwärtige Situation dieser Technologie beschrieben werden (Konzept, Forschung, eingeleitete Zulassungsverfahren, begonnene Ausführungen).
- Weiters muss angeführt werden über welche Zulassungen die angewandte Technologie bereits verfügt

b) Bezüglich des unterschiedlichen radioaktiven Mülls sind die Lagerkapazitäten der AKW Paks AG im näheren zu untersuchen:

- Zu beschreiben ist, bei welchem Müll und wie lange die Lagerungskapazitäten noch ausreichend sind – unter besonderer Beachtung des im Zuge der Wiederherstellung des zweiten Blocks entstandenen Abfalls.
- Sofern die Lagerungskapazitäten für den gegebenen Abfall bis zum Ablauf der verlängerten Betriebsdauer sich als nicht ausreichend erweisen sollten, dann ist zu beschreiben, welche Alternativen es zur Lagerung der gegebenen Abfallsorte gibt.
- Zu beschreiben ist auch der gegenwärtige Stand ausgereifter Alternativen zur Lagerung des Abfalls (Konzept, Forschung, eingeleitete Zulassungsverfahren). Sofern es sich um noch nicht entschiedene, nur angefangene Zulassungsverfahren handelt, so müssen den Möglichkeiten entsprechend mehrere Alternativen vorgestellt werden.
- Den Möglichkeiten entsprechend müssen die radiologischen Wirkungen der präsentierten Alternativen zur Lagerung der Abfallsorten ausgewertet werden (z. B.: die Vorstellung von Schutz- und Sicherheitslösungen, die vermeiden, dass der Abfall an die Außenwelt gelangt, möglichst anhand ausländischer Beispiele.)

2. Tritiumverschmutzung des Grundwassers

Alle Maßnahmen zur Offenlegung aller Quellen einer Tritiumverschmutzung des Grundwassers bzw. alle Maßnahmen zu dessen Beendigung und deren Ergebnisse müssen zusammenfassend präsentiert werden sowie auch alle unternommenen bzw. geplanten Maßnahmen, Untersuchungen und deren Ergebnisse, um diese im weiteren zu vermeiden.

3. Präzisierung der Wirkungszonen

a) für den Fall des Normalbetriebes

Wirkungszonen und Dosen sind aufgrund der Emissionen im Normalbetrieb zu präzisieren. Aufgeschlüsselt nach Wirkungszonen sind die sich aus Emissionen ergebenden gesundheitsschädlichen Risiken anzuführen. Diese sind weiters mit anderen sich aus anderen Tätigkeiten der Bevölkerung und der Industrie, weitestgehend akzeptierten gesundheitsschädlichen Risiken zu vergleichen.

b) für den Fall einer Betriebsstörung

Dosen und Wirkungszonen sind unter Beachtung der genauen Strahlungswegverläufe für den Fall der in der aktualisierten VBJ ("Végleges Biztonsági Jelentés" – "Abschließender, endgültiger Sicherheitsbericht") angeführten maximalen radioaktiven Emission bei einer Betriebsstörung zu präzisieren. Aufgeschlüsselt nach Wirkungszonen sind auch die gesundheitsschädlichen Risiken anzuführen, die sich aus einer Emission ergeben. Auch diese sind anderen sich aus anderen Tätigkeiten der Bevölkerung und der Industrie, weitestgehend akzeptierten gesundheitsschädlichen Risiken zu vergleichen.

4. Programm der Charakterisierungs- bzw. Bezugsebenen der Betriebsstätte

Die radiologischen Messergebnisse des Programms zur Charakterisierung der Betriebsstätte bzw. der Bezugsebenen müssen ebenfalls vorgestellt werden (bei den bereits publizierten Ergebnissen muss nur mehr die Quelle angeführt werden). Eine zusammenfassende Bewertung ist in Kenntnis der Ergebnisse ebenfalls anzufertigen.

5. Leistungssteigerung

Vorzustellen ist die geplante Umsetzung einer Leistungssteigerung, deren Auswirkungen auf die Verlängerung der Betriebszeit. Zu bewerten sind weiters mögliche Veränderungen bei einer Leistungssteigerung im Bereich radioaktiver Emissionen – sowohl im Normalbetrieb als auch im Fall einer Betriebsstörung.

6. Die Emissionszahlen aus dem Jahr 2004 müssen mit den neuen Emissionsgrenzwerten (OAH – Landesbüro für Atomenergie, NBI – Nukleare Sicherheitsdirektion) verglichen werden und die Einhaltung dieser Wert überprüft werden.

Die Höhe der Emissionen aus dem Jahr 2004 müssen mit den "Geplanten Emissionsniveaus" verglichen sowie überprüft werden, ob die geplanten Emissionsniveaus entsprechen. Die Bewertung muss der Emissionsart entsprechend und für die die Emissionen charakterisierenden Isotopen getrennt ausgeführt werden.

7. Zu präsentieren ist auch das im Zuge der Rekonstruktion des emissions- und umweltschützerischen Strahlungsschutzsystems entstandene System, dessen Betrieb (wobei in erster Linie die sich aus der Rekonstruktion ergebenden Veränderungen vorzustellen wären.) Es ist zu bewerten inwieweit das System den neuen Regelungen (neue Emissionsgrenzwerte) entspricht.

8. Vorzustellen sind alle bis zur Eingabe der detaillierten Umweltverträglichkeitsprüfung zugelassenen und/oder durchgeführten sowie in Zukunft geplanten Veränderungen, die mit neuen Informationen im Zusammenhang mit radioaktiven Emissionen und deren Kontrolle dienen könnten.

9. Betriebsstörung des zweiten Blocks am 10. April 2003 und deren Folgen:

Bekanntzugeben sind:

- Gründe für den Eintritt des Störfalls,
- gegenwärtiger Zustand des Heizungselements im zweiten Block,
- den Möglichkeiten entsprechend das Konzept der Wiederherstellung,
- Platzierung des Mülls,
- Schätzung der radioaktiven Emissionen im Zuge der Reparatur,
- Auswirkungen der Betriebsstörung auf die Verlängerung der Betriebszeit,
- sowie was das Kraftwerk zur Vermeidung weiterer solcher Unfälle zu unternehmen gedenkt.

10. Demontage

Vorstellung des Konzeptes für eine Demontage auf Grundlage der aktualisierten "Abschließenden, endgültigen Sicherheitsberichts" – (VBJ).

III. WASSERSCHUTZ

1. Zu beschreiben sind die bodenkundlichen Stoffe sowie der Zustand der Oberflächen- und unterirdischen Gewässer, deren qualitative Charakterisierung, die Strömungsrichtungen letzterer – unter Beachtung der Messdaten der ab 2001 bis zum 31. Jänner 2004 geleisteten Untersuchungen im Rahmen des Programms "Charakterisierung der Betriebsstätte". Über die Darstellung dieser Messergebnisse hinaus (tabellarisch bzw. auch grafisch) müssen diese auch im Detail bewertet werden.

Zu untersuchen sind die Auswirkungen eines Weiterbetriebs des Atomkraftwerks auf die bodenkundlichen Stoffe die Beeinflussung der Qualität der unter- und oberirdischen Gewässer. Weiters sind die aufgrund des ständigen Monitoring erkennbaren Tendenzen der Verschmutzungen aufzuzeigen, die im Betriebsbereich des Kraftwerkes bereits aufgetreten und offengelegt worden sind.

2. Zu und bewerten präsentieren sind auch zum Zwecke des Schutzes der langfristigen Wasserbasen und der Wasserpumpenanlagen entlang der Donau die auf die Jahre 2003 und 2004 bezogenen chemischen makro- und mikrobiologischen Ergebnisse der Untersuchungen, die zwischen im Rahmen des 2001 und 2002 aufgebauten Monitoringsystems ausgeführt worden sind. Nach der Bewertung der Ergebnisse (tabellarisch, grafisch und textlich) ist die Wärmebelastung der Wasserbasen zu bestimmen.

3. Vorzustellen ist das Programm zur Zustandsuntersuchung der als ABOS 4. klassifizierten technologischen Systeme, die angewandten Untersuchungsmethoden, die Ergebnisse der bereits durchgeführten Untersuchungen (mindestens bis 31. Dezember 2004), der Zustand der untersuchten Systeme und das Umweltrisiko für den Fall der Beschädigung dieser Systeme.

Im Detail sind die technischen Maßnahmen, die im Interesse des Weiterbetriebes der einzelnen Systeme bis zu dem in der detaillierten Umweltverträglichkeitsprüfung angegebenen Referenzzeitpunkt anfallen. Ferner ist – auf Basis der abgewickelten Zustandsuntersuchung und der Umweltrisiken des offengelegten Zustandes – ein Programm der notwendigen und geplanten Rekonstruktion vorzulegen. Weiters wird es notwendig sein, das geplante Zustandskontrollprogramm obiger Systeme zu beschreiben.

4. Die Ergebnisse bezüglich der Wasserqualität der Oberflächengewässer im Zeitraum vor der Inbetriebnahme des Atomkraftwerks (1979-1982) müssen gemäß den heute gültigen Standards (MSZ-12749:1993) bewertet werden.

Die Konzentration der bestimmenden Faktoren der Wasserqualität muss auch grafisch (Säulengrafik) erfolgen. Aufgrund der Ergebnisse dieser Untersuchungen sowie der Vorstellung und Beachtung des hydrometeorologi-

schen Zustands muss in der Folge der Wasserzustand der Donau in den untersuchten Flussabschnitten auch textlich bewertet werden.

5. In den Kreis der Untersuchungen bezüglich der Wasserqualität der Donau, die in nach der Inbetriebnahme des AKW in den Jahren 1983 bis 1990 und 1990 bis 2000 ausgeführt worden sind, sind auch die Jahre 2001 bis 2004 einzubeziehen.

Nach der Präsentation der Ergebnisse muss die Einwirkung des Betriebes des AKWs auf die Donau genauestens präsentiert werden, wie auch die zeitlichen Tendenzen der Veränderungen der Wasserqualität zu beschreiben sind.

Ebenso sind die Messergebnisse bezüglich des Kalt- und Warmwasserkanals (die Ergebnisse der vom Lehrstuhl für Kanalbau und Wasserversorgung der Technischen Universität Budapest durchgeführten Untersuchungen) in textlicher, grafischer als auch numerischer Form vorzustellen, womit die Schlussfolgerungen bezüglich der Entwicklung der Wasserqualität und der Beurteilung der Auswirkungen gestützt werden sollen.

6. Die Zahlenwerte der im November 1999 und im August und Oktober 2001 sowie im Juni 2002 durchgeführten wasserchemischen und Schlammuntersuchungen sind in grafischer und tabellarischer Form neben einer schriftlichen Bewertung ebenfalls anzuführen.

Der Bewertung hat eine Bestimmung der Auswirkungen des Betriebes des Kraftwerkes auf die Qualität des Donauwassers und -schlammes zu folgen.

Zu präsentieren und bewerten sind auch die Untersuchungsergebnisse der Schlammproben, die nach der Fertigstellung der Vorstudie zur Umweltverträglichkeitsprüfung den untersuchten Donauabschnitten entnommen worden sind.

7. Zu untersuchen sind auch die Zusammenhänge, das wechselseitige Zusammenwirken zwischen Wasserentnahme und Flussbettveränderungen und damit einhergehend die Notwendigkeit und Möglichkeit von Maßnahmen und Eingriffen.

8. Erfordernisse zur Untersuchung der Wärmebelastung der Donau:

- Ausarbeitung einer Methode zur Bewertung der Größenordnung, Bedeutung und räumliche Ausbreitung der Wärmebelastung der Donau, die sich gleichermaßen auf Messungen wie auf Modelle stützt,
- Festlegung des maßgeblichen Zustandes bzw. der maßgeblichen Zustände, unter Berücksichtigung der Auswirkungen einer möglichen Klimaveränderung,
- Bewertung der Auswirkungen einer Flussbettvertiefung und Abwägen der aus der Sicht der Wasserentnahme nötigen Schritte,
- Analyse des Zeitfristen und der Häufigkeit der kritischen Zeiträume, die einen betriebstechnischen Eingriff erfordern,
- Analyse und Offenlegung der notwendigen Eingriffsmöglichkeiten in den kritischen Zeiträumen (Eimischung von Kaltwasser, Blockabschaltung usw.),
- Eine Berechnung der Temperaturverteilung für die/den maßgeblichen Zustand/Zustände, unter Berücksichtigung eine Leistungssteigerung sowie der Bereiche "near field" und "far field" (nahe bei bzw. fern der Zuleitung),
- Für obige Analysen werden Messungen im Bereich der Geschwindigkeit, Temperatur, Vermischung und andere Messungen nötig sein,
- Ausarbeitung eines Monitoring-Vorschlages, unter besonderer Berücksichtigung zur Wahrnehmung der Maximaltemperatur im gegebenen fünfhundert Meter Abschnitt.

IV. HYDROBIOLOGIE

1. Bei der Erstellung der detaillierten Umweltverträglichkeitsprüfung ist in Betracht zu ziehen, dass in der Zwischenzeit die im Einklang mit den Empfehlungen der Europäischen Wasserrahmenrichtlinien entstandenen ungarischen Rechtsvorschriften – Regierungsverordnung 221/2004 vom 21. III, Regierungsverordnung 220/2004 vom 21. VI und die Verordnung 31/2004 vom 30. XII. des Umweltschutz- und Wasserschutzministeriums – in der Zwischenzeit in Kraft getreten sind und dass die Erwartungen dieser Vorschriften im Zeitraum der geplanten Betriebsverlängerung sicherlich maßgeblich sein werden.

2. Die Bewertung der Wasserqualität für den Zeitraum zwischen 1979 und 2000 und im Bereich Dunaföldvár und Hercegszántó wurde aufgrund der Stammnetzuntersuchungen von der Wasserbewirtschaftungsforschungs-Aktiengesellschaft VITUKI ausgeführt. Die Qualifizierung erfolgte gemäß Norm MSZ-12 749:1993.

Die Daten bezogen sich auf den Stammbaumnetzpunkten des Landes auf folgende biologische Komponenten: A-Chlorophyll, Koliiformzahl. Das Material führt die Werte mit einer neunzigprozentigen Haltbarkeit der biologischen Daten an, gemeinsam mit deren Klassifizierung. Damit stehen die Daten zu den obigen Komponenten sowohl für den Zeitraum vor der Inbetriebnahme als auch danach gemäß der damaligen Qualifizierungsmethode der Wasserqualität in der Vorstudie zur Umweltverträglichkeitsprüfung zur Verfügung. Wir erachten damit die Komponenten der oben erwähnten Norm für den biologischen Teil als abgedeckt.

In der Anlage zur detaillierten Umweltverträglichkeitsprüfung muss eine Liste aller Arten, auf Grundlage derer die obigen Ergebnisse erzielt werden, vorgelegt werden.

Ein Monitoring aufgrund des Fischbestandes war kein Erfordernis oben erwähnter Normvorgabe. Dennoch muss in der detaillierten Umweltverträglichkeitsprüfung eine genaue Angabe der zugänglichen Literatur der Fischfauna des betroffenen Donauabschnittes bezüglich des letzten Zeitabschnittes angeführt werden, die es zielführend wäre mit Daten über den örtlichen Fischfang zur Charakterisierung der Anfangsphase des Betriebes zu ergänzen.

3. Im Konkreten müssen auch die Laboruntersuchungen, auf die man sich im Kapitel 5.4.3.3.4. *"Auswirkungen des warmen Abwassers der AKW Paks AG auf die Lebenswelt der Donau gemäß Laboruntersuchungen"* beruft, vorgestellt werden (wo und wann diese durchgeführt worden sind.)

4. Im Kapitel 5.4.3.3.3.5. *"Auswirkungen des warmen Abwassers der AKW Paks AG auf die Lebenswelt der Donau gemäß den Untersuchungen vor Ort"* beschreibt die Vorstudie der Umweltverträglichkeitsprüfung sowie deren Beilagen die Bewertung der in den Jahren 1999, 2000 bis 2002 durchgeführten Untersuchungen an einzelnen Lebewesengruppen im Wasser, jene der Bakterioplanktonen, Phytoplanktonen, Zooplanktonen, Makrozoobentoniten und Fischen.

Diese Bewertungen müssen in der detaillierten Umweltverträglichkeitsprüfung mit der Auswertung der Ergebnisse aus dem Jahr 2003 auf die mikrobiologischen Elemente, die Phytoplanktonen, Zooplanktonen und Fische gleichermaßen erweitert werden. Die Daten, die als Grundlage dieser Auswertung dienen, sind in der Beilage der detaillierten Umweltverträglichkeitsprüfung anzuführen.

Sofern es schon diesbezügliche Messungen gegeben hat, dann sind auch die Daten der Jahre 1999, 2001 bis 2002 in der Beilage anzuführen. Für den Fall der Phytoplanktonen muss auch eine detaillierte Artenliste der Anlage beigelegt werden.

5. Sofern sich die in den Kapiteln 5.4.5.2. und 5.4.5.3. vorgestellten Daten bezüglich der Flora und Fauna allein auf die festländische Umwelt bezieht, ist dies in der detaillierten Umweltverträglichkeitsprüfung anzuführen.

6. Der Abschnitt *"Die Lebenswelt der Donau – zu erwartende Veränderungen"* (7.3.2.4.) trifft folgende Feststellungen: *"Das erwärmte Kühlwasser verändert die Wasserqualität der Donau nicht maßgeblich und wird in der Zusammensetzung der Wasserlebenswelt nur in kurzen Flussabschnitten, im besonderen beim Einlass und in unmittelbarer Nähe des Warmwasserkanals Veränderungen hervorrufen. Die Wärmebelastung verändert zur Zeit nicht die Klassifizierung der Donau, die Auswirkungen auf die Wasserqualität werden sich nicht grundlegend ändern. Nach der Verlängerung der Betriebszeit wird sich die Menge des verwendeten Kühlwassers nicht verändern, weshalb auch nach 2013 nicht mit derartigen Veränderungen in der Wasserqualität zu rechnen ist, die von den vom Atomkraftwerk behandelten, benutzten Gewässern der Donau verursacht werden könnten."* *"Mit dem Atomkraftwerk und den auch ohne ihm zu erwartenden Veränderungen bringen mit Sicherheit keine Veränderung der Einstufung der Wasserqualität der Donau bis 2010 und 2015 mit sich."*

Diese Behauptungen müssen nach dem System von Gesichtspunkten EU-Rahmenrichtlinien untersucht werden. Damit müssen nicht nur die unabhängig von der Warmwasserabgabe der Atomkraftwerk Paks AG eintretenden Veränderungen in Betracht gezogen werden, die zur Erreichung eines guten Zustand gemäß den EU-Rahmenrichtlinien bis zum Jahr 2015 notwendig sein werden (Abwässerklärung der Hauptstadt Budapest).

Die im Zusammenhang mit der heimischen Implementierung der Europäischen Wasserschutzrahmenrichtlinien inzwischen erlassenen Regierungsverordnungen betreffen die Veränderungen im Bereich der Qualifizierung des Wassers nunmehr auch den Zeitraum der Betriebsverlängerung des Atomkraftwerkes, die ja dann für den geplanten Zeitraum bereits maßgebend sein werden. Die Erfordernisse dieser Richtlinien bedeuten einen Mehrwert wegen deren ökologischer Sichtweise. Sie bringen im Bezug auf das vorhergehende Qualifizierungssystem insofern Veränderungen mit sich, als dass im Zuge der biologischen Klassifizierung fünf Gruppen von Lebewesen (bzw. solcher, die für den betroffenen Flusslauf sinngemäß anzuwenden sind) bei der Bewertung des Grundzustandes zu beachten sind.

Bezüglich der Donau ist damit zur Charakterisierung des ökologischen Zustandes die Untersuchung folgender Lebewesengruppen nötig.

- Phytoplankton: Zusammensetzung, Dichte
- Phytobentos: Zusammensetzung, Dichte (es wäre wohl zielführend in Hinkunft überhaupt den Kreis der Komponenten mit Phytobentosuntersuchungen zu ergänzen)

- Makrozoobenton: Zusammensetzung, Dichte
- Fische: Zusammensetzung, Vielfalt, Altersstruktur

Der Zustand des Wasserkörpers ist im Sinne der Europäischen Rahmenrichtlinien immer nur im Bezug auf den Referenzwasserkörper zu interpretieren. Dazu ist eine Kenntnis des Referenzwasserkörpers nötig, erst im Spiegel eines Vergleichs mit der Referenz können die Veränderungen im Bereich der Zusammensetzung der Fauna, Dichte in Bezug auf den ganzen Wasserkörper festgestellt werden (Die Donau gehört zum Typus 24 und ist zwischen Gönyü und Baja ein Wasserkörper – vgl. Regierungsverordnung 221/2004 vom 21.VII. über die Regelung der Wassersammlungsbewirtschaftung).

VII. LAUFTSAUBERKEITSSCHUTZ

1. Die Studie "Studie der Atmosphäre im Raum Paks", die zum Zwecke der Analyse der atmosphärischen Zustände ausgeführt worden ist, muss um die meteorologischen Daten bis 31. Dezember 2004 erweitert werden. Auf der Basis dieser Aufarbeitung und Ergebnisse – ergänzt um die Daten der Windverhältnisse in Zehnmeterabschnitten – müssen in der Folge die atmosphärischen Bedingungen ausgewertet werden.
2. Vorzustellen sind aus Zwecken des Luftsauberkeitsschutzes die aus nichtnuklearen Emissionen stammenden Abgase. Deren eventuelle Wirkungen sind mit Ausbreitungsdaten im Falle günstiger und ungünstiger meteorologischer Verhältnisse zu untersuchen.

VIII. ABFALLBEWIRTSCHAFTUNG

1. Bekannt zu geben sind die im Zuge einer Verlängerung der Lebensdauer zu bewältigenden Umbau- und Rekonstruktionsarbeiten, ferner sind auch die geschätzten Mengen der sich aus diesen Arbeiten ergebenden Abfälle (kommunale, bauliche, Demontage-, Produktions- und Gefahrenstoffe) mit Angabe ihres EWC-Kodes anzuführen, deren Sammlung, Wiederverwendung und Entsorgung zu präsentieren.
2. Die Bau- und Demontearbeiten, die mit der Betriebsverlängerung einhergehen werden, werden die Abfallproduktion des Normalbetriebes des Atomkraftwerkes Paks AG überschreiten, deshalb ist auch zu beschreiben, wie das bereits funktionierende Abfallbewirtschaftungssystem fähig gemacht werden kann, die so entstandenen Abfälle entsprechend den Umweltvorschriften zu entsorgen.

IX. GRENZÜBERSCHREITENDE AUSWIRKUNGEN

Gegenständlicher Bescheid wird gemäß Ermächtigung des Gesetzes IV. tv. (Áe), § 48, Absatz 3 aus dem Jahr 1957 über die allgemeinen Regeln der staatlichen Administration von Amts wegen ergänzt werden, falls in der Frage grenzüberschreitender Auswirkungen als Ergebnis von Konsultationen, die von irgendeinem Staat initiiert worden sind (oder zur Initiierung gelangen sollten), festgestellt werden sollte, dass die Oberbehörde in irgendeiner Frage nicht entschieden hat.

X. GESELLSCHAFTLICHE UND WIRTSCHAFTLICHE AUSWIRKUNGEN

Im Rahmen der detaillierten Umweltverträglichkeitsprüfung erweisen sich hinsichtlich der zu erwartenden sozialen und ökonomischen Folgen einer Betriebsverlängerung folgenden Untersuchungen als notwendig:

1. Untersuchung der Beeinflussung der Beschäftigungszahlen,
2. Untersuchung zum Sicherheitsgefühl der Bevölkerung,
3. Untersuchung und Bewertung der lokalen und landesweiten ökonomischen Auswirkungen (örtliche und landesweite Daten, Energiebewirtschaftung usw.),
4. Ein Vergleich dessen, zu welchen Veränderungen es in der Lebensqualität und in der Lebensweise der betroffenen Bevölkerung kommen könnte, falls die Betriebsdauer verlängert wird bzw. wenn das Kraftwerk demontiert werden sollte.

XI. VORSCHRIFTEN DER FACHBEHÖRDEN

1. Vorschriften der fachbehördlichen Stellungnahme des Staatlichen Volksgesundheits- und sozialmedizinischen Dienstes im Komitat Tolna – 7100 Szekszárd, Dr. Szentgáli Gyula utca 2 – vom 23. Juni 2004 Zahl 02/545-2/2004.

"Aus sozialmedizinischer Sicht wird die in gegenständlicher Sache eingereichte Vorstudie zu einer Umweltverträglichkeitsprüfung akzeptiert.

Im Zuge der Ausarbeitung einer detaillierten Umweltverträglichkeitsprüfung müssen weiters die Auswirkungen auf die unterirdischen Gewässer im unmittelbaren und mittelbaren Bereich des Atomkraftwerks überprüft werden, im besonderer Hinsicht auf die bereits in Verwendung befindlichen Wasserbasen, auf die verletzlichen Trinkwasserreserven.

Im Zuge der Ausarbeitung einer detaillierten Umweltverträglichkeitsprüfung, weiters im Sinne der Regierungsverordnung 20/2001 vom 14. II. § 15, Absatz 5, Punkt ba muss in der detaillierten Umweltverträglichkeitsprüfung eine Auswertung Zahl der in der Umgebung lebenden Bevölkerung, deren Alterszusammensetzung, Mortalitäts- und Morbiditätsdaten sowie die auf Auswirkungen sensible Gruppen angeführt werden. Gemäß § 15, Absatz 5, Punkt bb der Regierungsverordnung 20/2001 vom 14. II. müssen in der detaillierten Umweltverträglichkeitsprüfung auch – auf der Grundlage der Bewertung der zu erwartenden Auswirkungen der Umweltbelastung der Bevölkerung – die kurz- und langfristigen Auswirkungen auf den Gesundheitszustand der betroffenen Bevölkerung präsentiert werden, im Sinne von Punkt bc) muss eine detaillierte Umweltverträglichkeitsprüfung auch das Ausmaß dieses Gesundheitsrisikos angeben. Zur objektiven Feststellung dieser Daten und zur Ermessung des Gesundheitsrisikos muss im Wirkungsbereich des Atomkraftwerks eine Umwelt- und Gesundheitsrisikoschätzung durchgeführt werden."

2. Die in der Begutachtung des Stadtnotars von Paks – 7030 Paks, Dózsa György út 55-61 – am 18. Juni 2004, Zahl II.1042/2004 festgelegten Vorschriften.

"Im Zuge der detaillierten Umweltverträglichkeitsprüfung muss die Sicherheitszone des Atomkraftwerkes untersucht werden, im besonderen hinsichtlich der Veränderungen der Rechtsvorschriften im Zuge des Beitritts Ungarns zur Europäischen Union. Im Zusammenhang mit der Betriebsverlängerung dürfe die Grenzen der Sicherheitszone nicht ausgeweitet werden.

Auch im Zuge der Betriebsverlängerung müssen die Erfordernisse der lokalen Bauordnung eingehalten werden.

Die Betriebsverlängerung darf die maximale Lagerungszeit im Übergangslager für ausgebrannte Kassetten nicht beeinflussen, die ab dem Zeitpunkt der ersten Benutzung gerechnet fünfzig Jahre beträgt."

3. Die in der Stellungnahme der Fachbehörde "Pflanzen- und Bodenschutzdienst des Komitats Tolna" – Szekszárd, Keselyüsi út 7 – am 7. Juni 2004, Zahl 132/9-TAL/04 zusammengefasste Stellungnahme

"In der detaillierten Umweltverträglichkeitsprüfung bezüglich der möglichen Verlängerung der Betriebsdauer des Atomkraftwerks Paks ist die Notwendigkeit einer Ergänzung des Monitoringsystems, das zur Untersuchung der vom Kraftwerk auf den Grund und Boden ausgeübten Wirkungen dient, zu überprüfen."

4. Die in der Stellungnahme des "Ungarischen Geologischen Dienstes" – 7621 Pécs, Janus Pannonius utca 8 – vom 18. Juni 2004 unter Zahl 461/5/2005 festgelegten Bedingungen.

"1. Vorzustellen sind die – im Zuge der Betriebsverlängerung zu erwartenden – Auswirkungen auf die Erdkruste, zu prognostizieren ist das Ausmaß der Wirkungen, weiters ist der Bereich der unmittelbaren geologischen und hydrogeologischen Auswirkungen abzugrenzen.

2. Den einzelnen Auswirkungen entsprechend ist die Beforschung der einzelnen, die Auswirkungen tragenden Bereiche zu bestimmen und im Interesse der Auflösung der Desiderata sind weitere – in der detaillierten Umweltverträglichkeitsprüfung genau zu umreißende – geologische Forschungen auszuführen.

3. Aufgrund der Forschungs- und Wahrnehmungsergebnisse muss ein detailliertes geologisches Modell erstellt werden, aufgrund dessen

- das hydrogeologische Modell,
- die seismischen Charakteristika, im besondere hinsichtlich der seismischen Eigenschaften der Gebäude,
- die ingenieursgeologische Charakterisierung der Einrichtung und deren Umgebung, in besonderer Hinsicht auf die zu erwartende Senkung der Gebäude und deren Folgen

im Bereich der Betriebsstätte präzisiert werden muss."

XII. FACHGUTACHTEN

In der Stellungnahme des "Ungarischen Energieamtes" – 1081 Budapest, Köztársaság tér 7 – vom 9. August 2004, Zahl ES-829/2/04 heißt es wie folgt:

"Die Atomkraftwerk Paks AG ist ein bestimmender Faktor des ungarischen elektrischen Energiesystems, sie produziert vierzig Prozent des ungarischen Elektroenergiebedarfs. Deshalb besteht im Interesse der Erhaltung einer laufenden und sicheren Elektroenergieversorgung auch langfristig ein Bedarf für die vom Kraftwerk produzierte Energie – selbstverständlich aber nur dann wenn es die Umwelt nicht gefährdet. Auch die Kosten der Produktion dieser Energie im Kraftwerk sind äußerst günstig, womit es den heimischen Elektroenergiemarkt nachträglich beeinflusst.

Da das Kraftwerk weder Gase emittiert, die den Glashauseffekt verstärken, noch irgendwelche anderen konventionelle umweltschädliche Stoffe, ist die Verwendung der Atomenergie wegen der kurzfristig kaum auftretenden Umweltbelastung im Vergleich zu den traditionellen Energieproduktionsformen als umweltfreundlich zu erachten.

Im Jahr 2004 wurde weiters die mittel- und langfristige Kapazitätsplanung für die Produktionsseite bis ins Jahr 2020 fertiggestellt. Diese Unterlagen rechnen mit dem Betrieb des Atomkraftwerkes auch nach dem Jahr 2015. Ohne die Produktion des Kraftwerkes würde die Befriedigung der Bedürfnisse im Bereich der elektrischen Energie in den kommenden Jahrzehnten auf ernsthafte Schwierigkeiten stoßen. Sein Ersatz mit Kraftwerken, die mit traditionellen Brennstoffen arbeiten würden eine enorme Erhöhung der CO₂-Emissionen nach sich ziehen.

Deshalb unterstützt das Amt die Betriebsverlängerung des Atomkraftwerkes Paks unter Aufrechterhaltung des geringsten Risikos."

Gegen diesen Bescheid ist kein Rechtsmittel zulässig.

B E G R Ü N D U N G

Die Atomkraftwerk Paks AG hat in ihrer Eingabe, Zahl 1934-189/2004, vom 1. April 2004, die bei der Oberbehörde am 5. April 2005 (*handschriftliche Anmerkung: nicht etwa 2004?*) eingelangt ist, die Ausgabe einer Umweltzulassung für den geplanten Betrieb der Blöcke 1-4 des Atomkraftwerkes (d. h. dreißig Jahre) hinausgehend einen Weiterbetrieb um weitere zwanzig Jahre beantragt.

Der Eingabe wurden folgende Dokumentationen beigelegt:

- "Verlängerung der Betriebsdauer der Blöcke 1-4 des Atomkraftwerkes Paks – Vorstudie für eine Umweltverträglichkeitsprüfung" (Identifikationskode: 0000K00ERA000436/A – Ausgearbeitet von ETV-Eröterv – Budapest)
- "Verlängerung der Betriebsdauer der Blöcke 1-4 des Atomkraftwerkes Paks – Vorstudie für eine Umweltverträglichkeitsprüfung – Allgemeinverständliche Zusammenfassung" (Identifikationskode: 0000K00ERA00047 – Ausgearbeitet von ETV- Eröterv – Budapest)

In unserer Akte vom 19. Juli 2004, Zahl K4K4951/04 ersuchten wir im Sinne der Áe. ("Allgemeine Regelung der staatlichen Administration) § 27 um eine Ergänzung, die die Atomkraftwerk Paks AG mit ihrer Eingabe vom

15. September 2004, hierorts eingelangt am 17. September 2005 beantwortete, sowie mit der im November mit der Dokumentation, in der die Ergänzungen nunmehr eingearbeitet worden waren.

- "Verlängerung der Betriebsdauer der Blöcke 1-4 des Atomkraftwerkes Paks – Vorstudie für eine UVP" (Identifikationscode: 0000K00ERA00046/AC – Ausgearbeitet von ETV- Erörterv – Budapest)
- "Verlängerung der Betriebsdauer der Blöcke 1-4 des Atomkraftwerkes Paks – Vorstudie für eine Umweltverträglichkeitsprüfung – Allgemeinverständliche Zusammenfassung" (Identifikationscode: 0000K00ERA00047/B – Ausgearbeitet von ETV- Erörterv – Budapest)

Die Regierungsverordnung 47/2004 vom 18. II. schreibt in ihrer novellierten Fassung in der Beilage R1. unter Kapitel "A", Punkt 26 im Falle der Verlängerung der Betriebsdauer eines Atomkraftwerkes verpflichtend die Ausarbeitung einer detaillierten Umweltverträglichkeitsprüfung vor.

§ 70, Absatz 2, Punkt a des "Umweltschutzgesetzes" es hält fest, dass die Oberbehörde aufgrund des Antrages und einer Vorstudie zu einer Umweltverträglichkeitsprüfung die Erstellung einer detaillierten Umweltverträglichkeitsprüfung vorschreibt, und infolge dessen die im Rahmen der detaillierten Umweltverträglichkeitsprüfung zu untersuchenden Fragen vorschreibt bzw. die aufgrund der zur Verfügung stehenden Daten die weiter festzusetzenden (zu erfüllenden) Bedingungen.

In der Vorstudie zur Umweltverträglichkeitsprüfung wurden im Zuge der Präsentation der Tätigkeit und deren Auswirkungen die Umweltauswirkungen, die Zeit vor der Inbetriebnahme des Atomkraftwerkes, die zur Zeit auf der Betriebsstätte abgewickelte Tätigkeit sowie der Weiterbetrieb und die – basierend auf konservativen Schätzungen – damit verbundenen Umweltauswirkungen vorgestellt.

Anbetracht dessen, dass diese Vorstudie zur Umweltverträglichkeitsprüfung im Jahr 2003 angefertigt wurde, kann im Großen und Ganzen der 31. Dezember 2002 als Abschlussdatum der verwendeten Daten betrachtet werden. Für die detaillierte Umweltverträglichkeitsprüfung wurde die Aufarbeitung der bis zur Fertigstellung der Dokumentation bereits zur Verfügung stehenden weiteren Daten verfügt. (Bezüglich des "Programms zur Charakterisierung der Betriebsstätte" – die auch Basisdaten enthält – wurde 2001 begonnen und wird erst in drei bis fünf Jahren über weitere verlässliche Daten verfügen.)

Das Atomkraftwerk Paks AG, ist ein Kraftwerk des Typs VVER-440/213 bestehend aus Zwillingenblöcken mit insgesamt vier Blöcken. Zum Zweck eines effizienteren Betriebes wurden bereits früher und auch gegenwärtig mehrere leistungssteigernde Umbauten geplant und durchgeführt. Mit der Verwendung eines Betriebsstoffes neuerer Art, mit der Veränderung der Laufräder der Pumpen des Hauptkreislaufes und der Modernisierung der Kondensatorvorwärmer wird die geplante Leistungssteigerung Fünfhundert-Megawattblöcke zur Folge haben. Die Atomkraftwerk Paks AG beabsichtigt diese Leistungssteigerung und die Betriebszeitverlängerung bei allen vier Blöcken des Kraftwerkes zu realisieren, weshalb die Umweltverträglichkeitsprüfung die Umweltauswirkungen dieser Variante untersucht.

Block 1 des Kraftwerkes befindet sich seit 1982 in Betrieb, womit zur Beurteilung der Umweltauswirkungen (über die Vorschätzungen, die gemäß "Regierungsverordnung" § 6 in einer Umweltverträglichkeitsprüfung inhaltlich vorgeschrieben werden, hinausgehend) eine große Zahl von Messergebnissen zur Verfügung steht, die die Studie präsentiert und auch auswertet.

Die Vorstudie zur Umweltverträglichkeitsprüfung der Dokumentation analysiert mit einem entsprechenden Detaillierungsgrad die radioaktiven Emissionen des Kraftwerkes bei Normalbetrieb und bei einem Störfall sowie deren Umweltauswirkungen. Stützend auf eine Vielzahl von Messergebnissen des Kraftwerkes belegt sie, dass es die für das Kraftwerk maßgeblichen Emissionsgrenzwerte in den vergangenen 22 Jahren mit einer um Größenordnungen sehr hohen Toleranz eingehalten hat (eine Ausnahme bildet das Jahr 2003: im Zuge des Störfalles waren die radioaktiven Emissionen – abweichend von den vorhergehenden Jahren – höher, aber noch immer niedriger als die vorgeschriebenen Grenzwerte), was die Ergebnisse der Kontrollmessungen des Messzentrums nämlicher Behörde auch bestätigen.

Im Umkreis des Kraftwerkes können in den unterschiedlichsten Trägern künstlichen Isotope, die aus den Emissionen des Kraftwerkes resultieren (mit Ausnahme von Tritium im Grundwasser unmittelbar unter der Betriebsstätte), nur fallweise ausgewiesen werden und die gemessenen Daten befinden sich in der Nähe der Ausweisungsgrenze.

Das Messzentrum der Oberbehörde hat seit der Inbetriebnahme des Kraftwerkes in der näheren beziehungsweise fernerer Umgebung des Kraftwerkes zur Kontrolle zahlreiche Untersuchungen ausgeführt (unter anderen auch

welche, die sich auch auf die ganze Wasserfauna der Donau erstrecken) . Unter den Untersuchungen figurieren auch mehrere im Rahmen kroatisch-ungarischen und jugoslawisch-ungarischen Kooperationen zum Schutz der Wasserqualität von Grenzgewässern ausgeführte, sogenannte "gemeinsame" Probeentnahmen.

Den Betrieb des Kraftwerkes haben über mehrere ungarische Behörden hinausgehend (z. B. ÁNTSZ - Sozialmedizinischer Dienst, die Nukleare Sicherheitsdirektion des Ungarischen Atomenergiebüros OAH NBI) auch mehrere internationale Organisationen (IAEA, Europäische Kommission) kontrolliert und den Betrieb in den vergangenen 22 Jahren als entsprechend klassifiziert.

Das Kraftwerk kontrolliert die einzelnen Systeme, Einrichtungen und strukturellen Bauten auf ihre Sicherheitseinwirkungen entsprechend, diese Maßnahmen werden auch regelmäßig vom Nuklearen Sicherheitsdirektion des Ungarischen Atomenergiebüros OAH NBI überprüft. Mit der Implementierung und Durchführung der aufgrund der Überprüfungen sich als notwendig erweisenden Sicherheitsmaßnahmen und mit der planmäßigen Realisierung der Programms zur Behandlung der Ermüdungs- und Veralterungserscheinungen garantiert das Kraftwerk, dass der technische Zustand der Einrichtungen und das Sicherheitsniveau der Blöcke im Zuge der Betriebsverlängerung sich nicht verschlechtert beziehungsweise sinkt.

Dementsprechend ist im Zuge einer Betriebsverlängerung auch nicht mit einer grundlegenden Veränderung der radioaktiven Emissionen im Normalbetriebszustand zu rechnen und auch die Wahrscheinlichkeit einer Betriebsstörung wird im Verhältnis zur bereits dreißigjährigen Betriebsdauer nicht steigen.

Aufgrund der Vorstudie zur Umweltverträglichkeitsprüfung hat die Behörde die Eingabe angenommen.

Gemäß Beilage Nummer 3 zu § 8 der Regierungsverordnung haben die im folgenden angeführten Fachbehörden zur Ausgabe dieses Bescheides mit ihren Stellungnahmen beigetragen:

1. Direktion des Nationalparks Donau-Drau
7625 Pécs, Tettye tér 9.
vom 9. Juni 2004, Zahl 3653-1/2004
2. Institut des Staatlichen Volksgesundheits- und sozialmedizinischen Dienstes im Komitat Tolna
7100 Szekszárd, Dr. Szentgáli Gyula utca 2
vom 23. Juni 2004, Zahl 02/545-2/2004
3. Stadtnotar Paks
7030 Paks, Dózsa György út 55-61
vom 18. Juni 2004, Zahl II.1042/2004
4. Pflanzen- und Bodenschutzdienst des Komitats Tolna
Szekszárd, Keselyüsi út 7
vom 7. Juni 2004, Zahl 132/9-TAL/04
5. Ungarischer Geologischer Dienst
7621 Pécs, Janus Pannonius utca 8
vom 18. Juni 2004, Zahl 461/2005
6. Katastrophenschutz des Komitats Tolna
7100 Szekszárd, Mikes utca 16-22
vom 7. Juni 2004, Zahl F-21-6/2004
7. Nukleare Sicherheitsdirektion des Ungarischen Atomenergiebüros OAH NBI
1539 Budapest, Postfach 676
vom 15. Juni 2004, Zahl 05167/2004
8. Tiergesundheits- und Lebensmittelkontrollstation des Komitates Tolna
7101 Szekszárd, Tornay Béla utca 18
vom 6. Juni 2004, Zahl 1119/2/TOLN/2004
9. Landesamtsarztbehörde
1097 Budapest, Gyáli út
vom 14. Juni, Zahl OTH-85-34-/2004

Die Wasseraufsichtsbehörde für das untere Donautal – 6500 Baja, Széchenyi I. utca 2/c – hat in ihrem Fachgutachten vom 28. Mai 2004, Zahl 65406-06/2004 ihre Einwilligung zur Ausstellung dieses Bescheids gegeben, aber an Betracht der mit 1. Jänner 2005 wirksamen organisatorischen Veränderungen gemäß Regierungsverordnung 341/2004 vom 22. XII. zur Aufstellung einer "Einheitlichen Grünbehörde" wurden die dort verfügbaren Anordnungen bereits in die Erfordernisse bezüglich des Wasserschutzes eingebaut.

Die von der Fachbehörde vorgeschriebenen Bedingungen sind Inhalt des Kapitels XI.

Gemäß Gesetz CX. über die Elektroenergie § 10, Punkt c wird das Ungarische Energieamt im Interesse der Aufrechterhaltung der sicheren und laufenden Stromversorgung die Begründetheit größerer Veränderungen bezüglich der Leistung und Lesitungskraft des Kraftwerkes überprüfen. Diesbezüglich wurde in einem Schreiben vom 30. April 2004, Zahl K4K3168/04 von diesem Amt ein Fachgutachten eingeholt. Das am 11. August hierorts eingelangte Gutachten wird in Kapitel XII des verfügenden Teiles dieses Entscheids im vollen Wortlaut wiedergegeben.

Gemäß Áe (Gesetz über die allgemeine staatliche Administration) § 32, Absatz 2 müssen in ein solches Verfahren auch außenstehende Fachleute beigezogen werden. Alle diese Fachleute wurden – entsprechend dem eigenen Fachgebiet – ersucht, die Vorstudie zur Umweltverträglichkeitsprüfung dahingehend zu überprüfen, ob diese ausreichend Daten zur Überprüfung der Fachfragen enthält, sowie anzugeben, welche Gesichtspunkte und Erfordernisse ihrer Ansicht nach zur Erstellung einer detaillierten Umweltverträglichkeitsprüfung unbedingt vonnöten wären.

- Besteller Fachmann für die Bewertung aller Fragen bezüglich Veralterung, Ermüdungserscheinungen, Korrosionsfragen und der Analyse der damit einhergehenden Umweltrisiken für die Berohrung, daran angeschlossen Armaturen, die die nukleare Sicherheit nicht beeinflussen (gemäß Beschluss K4K3705/04):
Univ. Prof. Dr. Miklós Tisza, Lehrstuhlleiter des Lehrstuhls für mechanische Technologie der Universität Miskolc, 3515 Miskolc, Egyetemváros);
- Besteller Fachmann für die Auswirkungen einer Betriebsverlängerung in Fachfragen bezüglich des Fischbestandes der Donau (gemäß Beschluss K4K3708/04):
Dipl. Ing. Miklós Pannonhalmi, Leitender Planer (9016 Győr, Damjanich utca 36)
- Besteller Fachmann in Fragen der Wärmebelastung der Donau (gemäß Beschluss K4K3707/04):
Lehrstuhlleiter Univ. Prof. László Somlyódi (Technische und Wirtschaftswissenschaftliche Universität, Fakultät für Bauingenieurwesen, Lehrstuhl für Wasserbauten und Umweltingenieurwesen, 1111 Budapest, Műegyetem rakpart 3-5)
- Besteller Fachmann für alle Fachfragen im Bereich der gesellschaftlichen und wirtschaftlichen Auswirkungen im Falle einer Betriebsverlängerung (gemäß Beschluss K4K3704/04):
Univ. Doz. Dr. András Bezegh, Dipl. Chemieingenieur (Budapester Wirtschafts- und Verwaltungsuniversität, Lehrstuhl für Umweltökonomie und Technologie, 1093 Budapest, Fövám tér 8)
- Bestellte Fachfrau für alle Fachfragen bezüglich der Auswirkungen im Klimabereich (gemäß Beschluss K4K3706/04):
Dr. Györgyné Kalmár, Meteorologin, Leitende Konsulentin (Landesdienst für Meteorologie, Abteilung für Klimafrageb, 1024 Budapest, Kitaibel Pál utca 1)

Die Fachleute haben ihre Gutachten in der bestellten Zeit fertiggestellt. Alle haben die Vorstudie zur Umweltverträglichkeitsprüfung akzeptiert. Als Ergebnis der mehrfachen Konsultationen, Absprachen und Besprechungen, die sich zur Auflösung der Widersprüche, Ungenauigkeiten als notwendig erweisen, wurden die Teile, die sich auf die inhaltlichen Erfordernisse der detaillierten Umweltverträglichkeitsprüfung bezogen, aus den so modifizieren Sachgutachten in den verfügenden Teil des Bescheids eingebaut.

Von den Erwartungen, die bezüglich der gesellschaftlichen und wirtschaftlichen Auswirkungen im diesbezüglichen Gutachten formuliert wurden, wurden jene Teile in den Bescheid aufgenommen, die für einen Entscheid von tragender Bedeutung sind und die Rahmen der Umweltverträglichkeitsprüfung nicht überschreiten. Die vom Gutachter unter dem Titel "Vorschläge, die die Fachfrage nicht unmittelbar betreffen" aufgezählten Gesichtspunkte sind zum Teil in den Vorschriften unter Kapitel II enthalten, die darüber hinausweisenden Erwartungen sind zum Teil nicht Teil der Umweltverträglichkeitsprüfung und entsprechen zu einem anderen Teil nicht den gültigen ungarischen Regelungen im Bereich der Nukleartechnologie, weshalb diese nach langem Abwägen nicht in den verfügenden Teil aufgenommen worden sind.

Gemäß "Regierungsverordnung" § 7, Absatz 1, Punkt a wurden der Antrag, die Vorstudie der Text der Verlautbarung der Gemeinde der Betriebsstätte, dem Stadtnotar von Paks übermittelt. Der Notar informierte in seinem Antwortschreiben vom 17. Februar 2005, Zahl II.152-2/2005, dass bei ihm zu der in entsprechender Form kundgetanen und verlaublichen Dokumentation keinerlei Anmerkungen eingelangt sind.

Gemäß "Regierungsverordnung" § 7, Absatz 1, Punkt b wurden die Selbstverwaltungen der Nachbargemeinden der Betriebsstätte über den hierorts eingelangten Antrag informiert, wobei die allgemeinverständliche Zusammenfassung der Umweltverträglichkeitsprüfung beigelegt wurde.

- Notar der Gemeinde Bikács – 7043 Bikács, Szabadság tér 1

- Notar der Gemeinde Bölske – 7025 Bölske, Kossuth Lajos utca 5
- Notar der Gemeinde Dunaszentbenedek – 6333 Dunaszentbenedek, Kossuth Lajos utca 57
- Notar der Gemeinde Dunaszentgyörgy – 7135 Dunaszentgyörgy, Rákóczi Ferenc utca 90
- Notar der Gemeinde Foktö – 6331 Foktö, Kossuth Lajos utca 2
- Notar der Gemeinde Géderlak – 6334 Géderlak, Kossuth Lajos utca 95
- Notar der Gemeinde Gerjen – 7134 Gerjen, Béke tér 1
- Notar der Gemeinde Györköny – 7045 Györköny, Fö utca 53-55
- Notar der Gemeinde Madocsa – 7026 Madocsa, Fö utca 24
- Notar der Gemeinde Németkér – 7039 Németkér, Rákóczi Ferenc utca 2
- Notar der Gemeinde Puztahencse – 7038 Puztahencse, Pozsonyi utca 59
- Notar der Gemeinde Tengelic – 7054 Tengelic, Rákóczi Ferenc utca 11
- Notar der Gemeinde Ordas – 6335 Ordas, Kossuth Lajos utca 95
- Notar der Gemeinde Uszód – 6332 Uszód, Árpád utca 9

Das Notariat der Selbstverwaltungen Géderlak und Ordas, das gemeinsame Notariat von Puztahencse und Györköny, die Notare der Siedlungen Gerjen, Dunaszentbenedek, Madocsa, Tengelic, Uszód, Foktö und Németkér haben ihre Betroffenheit gemeldet, dementsprechend wurde ihnen der Antrag, die Vorstudie zur Umweltverträglichkeitsprüfung und der Text der Verlautbarung übermittelt.

Die Notare der Gemeinde Foktö (3. März 2005, 105-3/2005), der Gemeinde Madocsa (8. März 2005, 28/2005), der Gemeinden Puztahencse-Györköny (22. Februar, 82/2005), der Gemeinde Tengelic (22. Februar, 55-3/2005) benachrichtigten die Behörde brieflich, dass bezüglich der verlautbarten Dokumentation keinerlei Einwände eingelangt sind.

Die anderen benachbarten Gemeinden, die ihre Betroffenheit gemeldet hatten, haben innerhalb der Frist die Behörde nicht darüber benachrichtigt, ob irgendwelche Einwände eingelangt sind. Dies wurde aufgrund der ihnen übermittelten Informationen so bewertet, dass keinerlei Bemerkungen eingelangt waren.

Die Direktion für nukleare Sicherheit des Landesbüros für Atomenergie hat in ihrem Akt vom 29. November 2004, Zahl 09807/2004 die Eingabe des Umweltschutzverbandes "Energia Klub" (im weiteren: Verband) – 1562 Budapest, Postfach 735 – vom 16. November 2004 als die dafür zuständige Behörde hierorts weitergeleitet.

Der Verband ersuchte um Übermittlung der von der Atomkraftwerk Paks AG eingereichten Vorstudie zu einer Umweltverträglichkeitsprüfung. Auf Aufforderung bestätigte er seine Berechtigung als Kunde, die wir überprüften und akzeptierten: Wir übermittelten damit die Umweltverträglichkeitsprüfung in unserem Schreiben vom 29. Dezember 2004, Aktenzahl K4K9308/04, gemäß "Umweltschutzgesetz" § 98, Absatz 2, Punkt b.

Anbetracht dessen, dass weder das "Umweltschutzgesetz" noch die "Regierungsverordnung" genaue Fristen bezüglich von Einwänden durch gesellschaftliche Organisationen festsetzt, wurden im Sinne des Gesetzes LXXXI. aus dem Jahr 2001 (über die Verlautbarung der Übereinkunft von Århus über die Zugänglichkeit von Informationen in Sachen Umweltschutz, die Beteiligung der Öffentlichkeit in der Entscheidungsfindung sowie über das Recht auf Rechtssprechung) keinerlei zeitliche Schranken für Vereine gesetzt, wie lange sie ihre Einwände vorbringen können.

Der Verband hat in seiner Eingabe vom 31. März 2005 seine Anmerkungen bezüglich der Vorstudie zur Umweltverträglichkeitsprüfung übermittelt, zu deren Beantwortung wir die Atomkraftwerk Paks AG in unserer Akte vom 5. April 2005, Zahl K5K3461/05 ersuchten. Die Antwort des Atomkraftwerks Paks AG ist bei unserer Behörde am 25. April 2005 eingelangt.

Anbetracht des § 8, Absatz 3 der Regierungsverordnung (die Oberaufsichtsbehörde hat vor der Entscheidungsfindung eine Beurteilung der Umweltauswirkungen sowie alle Anmerkungen, die inhaltlich für eine detaillierte Umweltverträglichkeitsprüfung wesentlich sein könnten, unter Einbeziehung der Fachbehörden gründlich zu untersuchen) wurden die Anmerkungen des Verbandes sowie die Antwort der Atomkraftwerk Paks AG in dem Schreiben K5K4116/05 vom 25. April 2005 der betroffenen Fachbehörde, der Direktion für nukleare Sicherheit des Landesbüros für Atomenergie übermittelt.

Die Direktion für nukleare Sicherheit des Landesbüros für Atomenergie hat in ihrem Schreiben 03687/2005 vom 2. Mai 2005 ihre diesbezügliche Antwort übermittelt.

§ 8, Absatz 3 der "Regierungsverordnung" schreibt zudem vor, dass die Begründung eines Bescheides der Behörde eine genaue Bewertung der Anmerkungen zu enthalten hat. Die Bewertung umfasst die fachliche Beurteilung der Anmerkungen, deren fachliche Analyse und deren rechtliche Konsequenzen.

Dementsprechend werden im folgenden auf der Grundlage der Antworten der Direktion für nukleare Sicherheit des Landesbüros für Atomenergie und der Atomkraftwerk Paks AG sowie der Gutachten der Fachleute der Behörde jene Anmerkungen des Verbands gerafft untersucht, die bezüglich der Umweltauswirkungen und einer detaillierten Umweltverträglichkeitsprüfung wesentlich sind.

Die Bewertung wird gemäß der vom Verband in ihrem Brief angeführten Laufzahlen ausgeführt, die gerafften Anmerkungen des Verbandes sind im weiteren kursiv dargestellt, die zusammengefassten Antworten der Atomkraftwerk Paks AG und der Oberaufsichtsbehörde normal gesetzt, der Standpunkt der Direktion für nukleare Sicherheit des Landesbüros für Atomenergie wird unterstrichen dargestellt.

1. Anmerkung des Verbands

"Die Studie konnte die Notwendigkeit einer Verlängerung der Betriebsdauer nicht belegen."

Antwort:

Die Anmerkung des Verbandes bezieht sich auf wirtschaftliche Fragen, die den Wirkungsbereich der Umweltverträglichkeitsprüfung beziehungsweise der Fachbehörde überschreiten beziehungsweise sich auf das energiepolitische Konzept Ungarns beziehen.

Das Kapitel XII. des verfügbaren Teil des Bescheids enthält die Stellungnahme des Ungarischen Energiebüros – 1080 Budapest, Köztársaság tér 8 –, die die Notwendigkeit einer Verlängerung der Betriebsdauer untermauert.

2. Anmerkung des Verbands

"Charakteristisch für die ganze Studie ist, dass es bestimmte Wirkungsfaktoren beziehungsweise Auswirkungen nicht entsprechend ihres Gewichts behandelt (z. B.: bedeutende Umbauten)."

a)

Der Verband erachtet die in der Umweltverträglichkeitsprüfung angeführten Umbauten für "äußerst bedeutend", begründet aber diese subjektive Klassifizierung nicht.

Antwort:

Es ist geplant, die in der Umweltverträglichkeitsprüfung angeführten Umbauten im Primärkreislauf im Rahmen der Hauptreparaturen durchzuführen. In den vergangenen 22 Jahren wurden im Kraftwerk mehrere Umbauten, Modernisierungen durchgeführt, ohne dass dabei die Emissionen in den Umwelt angestiegen wären. Unter Beachtung der Erfahrungen der Vorjahre sind die geplanten beziehungsweise die eventuell notwendig werdenden Umbauten aus umweltschützerischer Sicht daher durchaus meisterbar.

2. (a) Die behördliche Bewertung der unter diesem Punkt potenziell ins Auge gefassten Umbauten (Wärmebehandlung des Reaktorbehälters Block 1, beim Block 2 die höhere Temperaturhaltung der Behälter für Zonenkühlung bei einer Betriebsstörung, ein eventueller Austausch der Dampfanlage) geschieht gemäß den Zulassungsverfahren wie in den Rechtsregelungen für nukleare Sicherheit festgelegt – unabhängig davon wer mit welchen Bezeichnungen diese Umbauten benennt.

b) Die Anmerkung bemängelt den Detailliertheitsgrad der "Instandhaltungs- und Wartungsarbeiten".

Antwort:

Gegenständliche Studie in die erste Stufe eines mehrstufigen Zulassungsverfahrens. Der Verband zieht dabei nicht in Betracht, dass der Umweltverträglichkeitszulassung jene ebenfalls zweistufigen Verfahren folgen, die im Zulassungs- und Wirkungsbereich des Landesbüros für Atomenergie, Direktion für nukleare Sicherheit liegen. Die unter diesem Punkt formulierten Erwartung beanstandet den Mangel einer technischen Information, die sogar über die detaillierte Umweltverträglichkeitsprüfung hinausweist, die erst in den oben erwähnten Verfahren des Landesbüros für Atomenergie, Direktion für nukleare Sicherheit entsprechend behandelt werden können.

2 (b) Die Instandhaltungs- und Wartungsarbeiten sind keine sich aus der Verlängerung der Betriebsdauer ergebenden Zusatzaufgaben, diese sind auch für den Betrieb innerhalb der geplanten Lebensdauer notwendig, sind dementsprechend geregelt und kontrolliert.

c) Die Anmerkung beanstandet den Mangel der Aufgaben für den Fall einer Demontage des Kraftwerkes und die Präsentation der Auswirkungen einer solchen.

Antwort:

Eine Demontage des Kraftwerkes ist gemäß Regierungsverordnung schon für sich alleine ein Unterfangen, die eine Umweltverträglichkeitsprüfung erfordert und muss auch unabhängig von der Verlängerung der Betriebszeit abgewickelt werden. Die Ausarbeitung der Pläne bezüglich der Demontage des Kraftwerkes in Bezug auf den Ablauf der Betriebszeit regelt die Regierungsverordnung 108/1997 vom 25. VI. gesondert. Die Vorstudie der Umweltverträglichkeitsprüfung analysiert dementsprechend (vor allem wegen deren Verzögerung) die Auswirkungen einer solcher Demontage mit der entsprechenden Tiefe.

Unter den inhaltlichen Bedingungen zur Erstellung einer detaillierten Umweltverträglichkeitsprüfung befindet sich auch eine Vorschrift zur detaillierten Präsentation der Umstände einer Demontage.

3. Anmerkung des Verbandes:

"In der Studie kommen die möglichen Wirkungsfaktoren in vielen Fällen nur auf der Ebene einer Erwähnung vor, die mittelbaren und unmittelbaren Auswirkungen werden nicht detailliert angeführt, ihre Klassifikation ist nicht ausreichend und man lernt auch nicht die Auswirkungen im Bezug auf die finalen Träger dieser Auswirkungen kennen."

Antwort:

Der Verband beachtet nicht, dass es sich nicht um eine neue, neu aufzubauende Einrichtung handelt, sondern dass der Gegenstand der Umweltverträglichkeitsprüfung die Verlängerung einer mehr als zwanzig Jahren im Betrieb befindlichen Einrichtung ist, womit zur Beurteilung der Umweltauswirkungen über die Vorschätzungen, die gemäß § 6 der Regierungsverordnung die Vorstudie eine Umweltverträglichkeitsprüfung regeln, auch andere Messergebnisse in einer hohen Zahl zur Verfügung stehen, die die Studie auch entsprechend präsentiert und bewertet.

3 (b) Unserer Ansicht nach wird der Themenkreis in Kapitel 5.5. (Zu erwartende Folgen einer Betriebsstörung) entsprechend detailliert behandelt.

4. Anmerkung des Verbandes:

"Das Atomkraftwerk Paks verfügt über keinen ausgearbeiteten Plan für den Fall, dass es die Zulassung für eine Betriebsverlängerung nicht erhält."

Antwort

Ebd. Wie Punkt 2/c

4. (a) Die Demontage kann erst mit der Einstellung des Betriebes beginnen, frühestens 2012 (für den Block 1), unserer Ansicht nach reichen die zur Verfügung stehenden sieben Jahre zur Klärung der Fragen einer nuklearen Sicherheit aus.

Detaillierte Anmerkungen:

1. Diese Anmerkung stellt die Annehmbarkeit der internationalen Referenzen in Frage, da die Studie mehrere Kraftwerke "nichtsowjetischen" Ursprungs aufzählt.

Antwort:

Das Atomkraftwerk Paks wurde mehrmals von internationalen Organisationen überprüft. Als Ergebnis dieser Untersuchungen wurde festgestellt, dass das technische und Sicherheitsniveau des Kraftwerkes den gleichaltrigen westlichen Kraftwerken durchaus entspricht. Die präsentierten Referenzen können im Spiegel des oben angeführten durchaus akzeptiert werden.

1. Dass die Referenzen nur beschränkt zur Verfügung stehen, ist ein objektiver Faktor, der seit dem Beginn der Verwendung der Atomenergie für die elektrische Energieerzeugung gegeben ist.

Anmerkung über Notwendigkeit der Analyse einer "Betriebsstörung, der sich aus dem Bersten eines Reaktorbehälters" ergibt.

Antwort

Die Anmerkung widerspricht den rechtswirksamen Regelungen im Nuklearbereich, den Vorschriften der Regierungsverordnung 108/1997 vom 25. VI. , laut denen im Zuge der Zulassung die Auswirkungen einer Betriebsstörung einschließlich der Bekanntgabe der Betriebsstörungen im Planungsstadium zu untersuchen sind. Dementsprechend untersucht die Vorstudie der Umweltverträglichkeitsprüfung die Auswirkungen von Betriebsstörungen in der Planungsphase, die Behörde schreibt unter den inhaltlichen Voraussetzungen der detaillierten Um-

weltverträglichkeitsprüfung die detaillierte Untersuchung der Auswirkungen einer größtmöglichen radioaktiven Emission bereits in der Planungsphase vor.

2. Die diesbezüglichen Verordnungen für nukleare Sicherheit (Regierungsverordnung 108/1997 vom 25. VI, Beilage 3, Kapitel 3.5.) schreibt ausschließlich die Beachtung von Vorfällen vor, die häufiger sind als 10^{-5} /Jahr. Der in der Anmerkung erwähnte Vorfall und die Eintrittshäufigkeit ähnlicher Vorfälle vergleichbaren Gewichts ist entsprechend diesen kleiner.

Die Feststellung, derzufolge nur im "Block 1 Alters- und Ermüdungserscheinungen behandelt werden", ist falsch, da sich diese Programme auf alle Blöcke erstrecken.

Die Feststellung "Wegen der Unterlassung einer Wärmebehandlung können Umstände mit einer größeren Wahrscheinlichkeit auftreten, die zum Bersten des Reaktorbehälters führen können." ist ebensowenig begründet. Aufgrund der Ergebnisse des laufenden Monitorings der durch die Neutronenbestrahlung verursachten Versprödung, kann festgestellt werden, ob eine Wärmebehandlung eines gegebenen Reaktorbehälter nötig ist oder nicht. Da dieses laufende Monitoring gesichert ist, ist damit auch die in der Anmerkung angenommene eventuell "rascher als erwartete Alterung" auszuschließen.

3. Anmerkungen bezüglich der Betriebsstörung in Block 2

Antwort

Die Anmerkungen sind zutreffend, sie kommen auch in den inhaltlichen Vorschriften bezüglich der Erstellung der detaillierten Umweltverträglichkeitsprüfung vor.

3. Wie bereits in unserer veröffentlichte fachbehördlichen Stellungnahme (5167/2004) signalisiert, halten wir es für erforderlich, dass die detaillierte Umweltverträglichkeitsprüfung die genauen Umstände präsentiert, wie man gedenkt die Folgen einer Betriebsstörung wie sie am 10. April 2003 eingetreten ist bzw. bis zum Referenzzeitpunkt der Erstellung der detaillierten Umweltverträglichkeitsprüfung eintreten kann für den Fall einer Verlängerung der Betriebszeit zu neutralisieren.

4. Methode der Analyse einer Betriebsstörung

Antwort:

Die Oberbehörde schreibt unter den inhaltlichen Bedingungen einer detaillierten Umweltverträglichkeitsprüfung die detaillierte Untersuchung einer Betriebsstörung mit der größtmöglichen radioaktiven Emission vor. Die Analysen von Betriebsstörungen erfolgen auf eine konservative Weise, entsprechend der internationalen Praxis.

Die mithilfe dieser konservativen Annäherung ausgeführten Berechnungen umfassen die Auswirkungen auf die ganze Fauna für die saisonalen Variationen aller Wetter- und Vegetationsverhältnisse.

5. Auswirkungen von Extremen im Wasserstand der Donau

Antwort:

Mehrere Punkte des 5. Kapitels der Vorstudie zur Umweltverträglichkeitsprüfung analysieren diese Frage entsprechend den inhaltlichen Bedingungen einer Umweltverträglichkeitsprüfung.

6. Die Anmerkung zitiert den letzten Absatz des Punktes 7.3.2.2. im Kapitel "Die im Zuge eines Weiterbetriebes zur erwartenden Umweltauswirkungen" der Vorstudie zur Umweltverträglichkeitsprüfung

Antwort:

Herausgenommen kann dieser Absatz eine ganz andere Bedeutung erhalten als im Kontext der ganzen Studie.

Das Kraftwerk sichert mit der Einhaltung der rechtswirksamen Vorschriften, dem entsprechenden Betrieb der technologischen Vorschriften (unter laufender behördlicher Kontrolle) die Einhaltung der Emissionsgrenzwerte.

7. Die Bemängelung einer zahlenmäßigen Anführung der Anhäufung der Radioaktivität

Antwort:

Das "Zitat" des Verbandes stammt aus dem letzten Absatz des Punktes 7.3.2.2. der Vorstudie zur Umweltverträglichkeitsprüfung, deren Feststellung sich auf die konventionellen (nichtradioaktiven) Belastungen bezieht. Die Studie bewertet unter Punkt 7.2. unter dem Titel "Radiologische Auswirkungen" das Ausmaß einer eventuellen Anhäufung.

Der Verband "Für unsere Stadt, für unsere Zukunft" mit Sitz in Paks hat sich in seiner Aufgabe vom 2. August 2004 ebenfalls als Geschäftspartner des Atomkraftwerkes Paks AG gemeldet und bei den Umweltzulassungsverfahren mit dem KKÁT (*unbekannte Abkürzung*) gemeldet. Der Verband hat seinen Rechtsstatus entsprechend belegt.

Der Verband wurde per Schreiben vom 28. September 2004, Zahl K4K6526/04, darüber informiert, dass sein Rechtsstatus zur Kenntnis genommen worden ist. In seiner Eingabe vom 7. Jänner 2005 hat der Verband in seinem Schreiben an die Oberbehörde seine Anmeldung zurückgezogen.

Andere Geschäftspartner, die in dem Verfahren sich rechtmäßig hätten beteiligen können, haben sich nicht gemeldet.

Entsprechend den Bestimmungen des § 26 der Áe., der Bestimmungen über den administrativen Staatsaufbau, wurde der Sachstand mittels Dokumenten, Fachleuten und Verhandlungen wie weiter oben dargestellt geklärt. Aufgrund aller dieser Umstände sowie der Stellungnahmen der Fachbehörden wurde festgestellt, dass der Antrag sowie die als Beilage angeführte Dokumentation sowie deren Ergänzungen den inhaltlichen Bedingungen einer Vorstudie zu einer Umweltverträglichkeitsprüfung gemäß § 69 des "Umweltschutzgesetzes" und der "Regierungsverordnung" entsprechen.

Festgestellt wurde, dass gemäß § 10, Absatz 1, Punkt a der Regierungsverordnung eine Umweltschutzzulassung im Zuge der Vorarbeiten nicht ausgestellt werden kann, hinsichtlich des Umstandes, dass die genannte Tätigkeit in Kapitel A der Beilage 1 der Regierungsverordnung figuriert. Dementsprechend wurde im verfügenden Teil dieses Bescheids für die Atomkraftwerk Paks AG die Ausarbeitung einer detaillierten Umweltverträglichkeitsprüfung vorgeschrieben.

Die verfügenden Teile des Bescheids basieren bezüglich Kapitel I, Punkte 1 bis 14 auf § 71, Absatz 1, Punkte a bis j des "Umweltschutzgesetzes", die Vorschriften in den Punkten 15 bis 29 basieren auf den §§ 14 bis 17 der Regierungsverordnung. Unter den allgemeinen Bedingungen des I. Kapitels stellen die Abschnitte II. bis X. die genauen beziehungsweise speziellen Erfordernisse aufgrund der Fachgutachten der Fachleute der Oberbehörde dar.

Unter Berücksichtigung der Stellungnahmen der Fachbehörden sowie der Fachgutachten der Experten und Expertinnen hat die Oberbehörde einen detailliert begründeten Standpunkt ausgearbeitet, dass die radioaktiven Emissionen des Atomkraftwerkes Paks im Normalbetrieb, einschließlich der Beachtung von Störfällen mit einer Vorkommenswahrscheinlichkeit von 10^{-5} /Jahr keinerlei maßgebliche, schädliche über die Staatsgrenzen hinausgehenden Auswirkungen ausüben, da diese Auswirkungen an den Staatsgrenzen selbst bereits vollkommen neutralisiert sind. Dementsprechend gehört diese Tätigkeit nicht in den Wirkungsbereich des Abkommens über eine grenzübergreifende Umweltverträglichkeitsprüfung, unterzeichnet am 26. Februar 1991 in Espoo, kundgetan in Regierungsverordnung 148/1999 vom 13. X. beziehungsweise in den Wirkungsbereich des § 25 der "Regierungsverordnung".

Anbetracht des § 24, Absatz 3 der "Regierungsverordnung" – demzufolge das Umweltministerium für die notwendige Koordination zur Durchführung der Verordnung des Abkommens und für die Kontaktpflege zu den interessierten Partnern zuständig ist – wurde der im Detail begründete fachliche Standpunkt mit Zahl K4K7019/04 am 13. Oktober 2004 der Hauptabteilung für Umweltpolitik und Wirkungsuntersuchung des Ministeriums übermittelt – mit der Bitte diesbezüglich Stellung zu nehmen, ob die Abwicklung eines Verfahrens gemäß §§ 25 und 26 gemäß der "Regierungsverordnung" notwendig erscheint oder nicht.

Unser Standpunkt – ausgeführt beziehungsweise ergänzt im Brief Zahl K4K7019/04 – lautete dabei wie folgt:

Radioaktives Material

Die radiologischen Auswirkungen qualifiziert die Vorstudie der Umweltverträglichkeitsprüfung aufgrund der Qualifikationskategorien der folgenden Tabelle:

Grundveränderung	Strahlenbelastungsniveaus (E) (μSv/Jahr)
Neutral	E# 90
Erträglich	90 # E # 1.000
Belastend	1.000 # E # 10.000
Schädlich	E > 10.000

Die Vorstudie erachtet die Obergrenze einer neutralen Wirkung den vom Amtsärztlichen Landesbüro (Stellungnahme Zahl 40-6/1998 zu den Blöcken 1-4 des Atomkraftwerkes Paks) festgesetzten Wert der Dosismenge von 90 $\mu\text{Sv}/\text{Jahr}$. Der Wert der Dosisbeschränkung liegt beträchtlich unter der Dosisgrenze (1.000 $\mu\text{Sv}/\text{Jahr}$). Die Dosisbeschränkung ist niedriger als die Schwankungen die sich aus der natürlichen Hintergrundstrahlung stammende Strahlungsbelastung ("Hintergrund") ergeben.

Die Vorstudie erachtet die Obergrenze einer erträglichen Wirkung die Dosisbegrenzung (1.000 $\mu\text{Sv}/\text{Jahr}$). Diese Dosisgrenze wird von den Durchführungsbestimmungen (Verordnung 16/2000 vom 8. VI. des Gesundheitsministeriums) zum Gesetz über die Atomenergie CXVI. aus dem Jahr 1996 festgelegt, derzufolge die Gesamtheit der Strahlungsbelastung der Bevölkerung, die aus künstlichen, externen und internen Quellen stammt, diese Dosisbegrenzung nicht überschreiten darf.

Als Obergrenze der Belastungswirkung wird der Wert von 1.000 $\mu\text{Sv}/\text{Jahr}$ erachtet, nachdem laut Verordnung des Gesundheitsministeriums es sich hier um jenen Dosiswert handelt, über den – im Zuge einer Betriebsstörung – es zu irgendwelchen Schutzmaßnahmen kommen muss (z.B. Quarantäne).

Aufgrund des oben Dargestellten muss eine "unzuträgliche Wirkung größeren Ausmaßes" gemäß Klassifizierungs- und Kategorisierungssystem schädlich oder zumindest belastend sein. Eine neutrale Auswirkung kann demzufolge keinesfalls "größeren Ausmaßes unzuträglich" sein.

Bei der Beurteilung der Auswirkungen des Atomkraftwerkes muss mit den normalen Emissionen des Betriebes und den Emissionen bei einem eventuell auftretenden Störfall getrennt verfahren werden.

Normalbetrieb

Die **durchschnittliche Strahlungsbelastung**, die aus den radioaktiven Emissionen im Normalbetrieb des Atomkraftwerkes Paks AG im Umkreis des Kraftwerkes stammten schwankte in den vergangenen 22 Jahren im Bezug auf die angenommenen kritischen Bevölkerungsgruppen zwischen den Werten 0,05 und 0,4 $\mu\text{Sv}/\text{Jahr}$ effektive Dosis. Der aktuelle Jahreswert **war um das dreifache geringer als die in Kraft befindlichen behördlichen Grenzwerte** und viermal so gering wie die durchschnittliche Strahlenbelastung aus natürlichen Quellen!

Die Strahlungsbelastung, die aus den radioaktiven Emissionen des Kraftwerkes rühren, ist bezüglich der Bevölkerungsgruppen im unmittelbaren Umkreis des Kraftwerkes um das zweifache geringer als die Obergrenze der Kategorie "Neutral" in der Vorstudie zur Umweltverträglichkeitsprüfung.

Die radioaktiven, atmosphärischen und flüssigen Emissionen des Atomkraftwerkes Paks im Normalbetrieb werden bis zur nächsten Staatsgrenze, als ca. bis hundert Kilometer weiter verdünnt, die radioaktiven Emissionen können an der Staatsgrenze auch mit technischen Messapparaturen nicht mehr ausgewiesen werden. Dies wird auch von den Untersuchungen des Messzentrums der Aufsichtsbehörde bestätigt, die seit der Inbetriebnahme des Kraftwerkes ausgeführt werden.

Von den radioaktiven Emissionen sind von **der Strahlungsbelastung die entlang den Staatsgrenzen lebenden Bevölkerungsgruppen nur mehr in einen vernachlässigenswerten Ausmaß betroffen**, das als neutral bezeichnet werden kann.

Aufgrund dessen kann festgestellt werden, dass es im Normalbetrieb keinerlei bedeutende grenzüberschreitende Auswirkungen der radioaktiven Emissionen des Kraftwerkes – seien diese atmosphärisch oder flüssig – gibt.

Auswirkungen radioaktiver Emissionen im Falle einer Betriebsstörung

In Atomkraftwerken können neben dem Normalbetrieb auch zu transienten (Übergangs-) Betriebsformen sowie Betriebsstörfälle vorkommen.

Die Beilagen (Regelungen zur nuklearen Sicherheit) der Regierungsverordnung 108/1997 vom 25. VI. (über die Vorgangsweise des Landesbüros für Atomenergie in Sachen behördenübergreifender Fragen nuklearer Sicherheit) beinhalten die nuklearen Sicherheitserfordernisse bezüglich von Atomkraftwerken. Der dritte Band der Regelungen zur nuklearen Sicherheit stellt die allgemeinen Bedingungen bei der Planung eines Atomkraftwerkes dar, in den folgenden Punkten werden die weiter unten angeführten Begriffe und dessen wahrscheinliche Vorkommnisse definiert.

3.035. Die Planungsgrundlage legen jene Charakteristika eines Atomkraftwerkes fest, die notwendig sind um erwartbaren Betriebsvorfälle und angenommenen Betriebsstörungen in einer kontrollierten Weise beizukommen

– unter Beachtung der festgelegten Strahlungsschutzerfordernisse. Der Planungsgrundlage selbst umfasst die anzunehmenden Betriebszustände und die durch anzunehmende Fälle hervorgerufenen Betriebsstörungen, die wichtigeren Annahmen und in gewissen Fällen auch ganz spezielle Analysemethoden. Einen Teil der Planungsgrundlagen bilden jene anzunehmenden Betriebsvorfälle, die auf die Annahme des Unterbleibens irgendeiner Sicherheitsmaßnahme zurückgeführt werden können.

3.040. Ein zu erwartendes Betriebsereignis ist eine solche Abweichung vom Normalbetrieb, deren Eintrittswahrscheinlichkeit größer oder gleich 10^{-2} /Jahr ist und die mit den im Zuge der Planung vorgesehen Lösungen nicht zu einer beträchtlichen Beschädigung der Sicherheitssysteme, der Systemkomponenten sowie nicht zu einem Unfall führt.

3.041. Der angenommene (Plan-)Störfall ist jener selten eintreffende Vorfall (Häufigkeit geringer als 10^{-2} /Jahr), der von Fehlern in Systemen, Systemelementen, unmittelbaren äußeren Einwirkungen und/oder unangebrachten/falschen menschlichen Eingriffen hervorgerufen wird. Im Laufe des Ereignisses funktionieren die Sicherheitsfunktionen planmäßig, und der Vorfall führt nicht zu einer höheren Strahlungsbelastung des Betriebspersonals oder der Bevölkerung, die behördlich zugelassen ist.

3.047. Planzustände überschreitende Störfälle, d. h. Unfälle, jene Vorfälle mit einer geringen Wahrscheinlichkeit (Häufigkeit geringer als 10^{-3} /Jahr), bei denen der Austritt von die Grenzwerte überschreitendem radioaktivem Material erfolgen kann. Innerhalb der Begrifflichkeit des Unfalls stellen jene nur hypothetisch anzunehmenden Fälle eine eigene Kategorie, die sogenannten schweren Unfälle, die bezüglich des Austritts von radioaktivem Material zu den schwerwiegendsten Folgen führen können.

Entsprechend der obigen Definition untersucht die Vorstudie zur Umweltverträglichkeitsprüfung die Störfälle bis einschließlich zu den bemessenen oder Störfällen nach Plan.

Im Zuge der radioaktiven Emissionen bei einem Störfall müssen im weiteren nur die atmosphärischen Emissionen in Betracht gezogen werden, da sich die radioaktiven flüssigen Emissionen größenordnungsmäßig sehr nahe bei den im vorhergehenden vorgestellten Emissionen im Normalbetrieb befinden (ca. eine Größenordnung).

Bei den flüssigen Emissionen bestehen zunehmend mehr Möglichkeiten technischer Eingriffe diese zu reduzieren als bei den Emissionen in die Atmosphäre.

Unter anderen stellt die Vorstudie zur Umweltverträglichkeitsprüfung in Kapitel 8 die Auswirkungen des Planstörfalles, der mit der größten radioaktiven Emission einhergeht – "Öffnung des Deckels des Kollektors für Dampfentwicklung" – vor. Die Dokumentation stellt in der Folge **für den Planstörfall, der mit der größten radioaktiven Emission einhergeht** bezüglich der vier bestimmenden Isotopen (Kr-85, I-131, Xe-133, Cs-137) die sich an den Staatsgrenzen bildenden Aktivitätskonzentrationswerte vor. Bezüglich der Aktivitätskonzentration werden äußere und Inhalationsdosen berechnet.

Die auf konservative Weise berechneten, zu erwartenden an den Staatsgrenzen auftretenden Dosiswerten kann bezüglich der Wirkungsklassifizierungswerte folgendes festgestellt werden:

- Die Untergrenze der Kategorie "Belastend" ist um mindestens zwei Größenordnungen größer als der an den Staatsgrenzen auftretende maximale Dosiswert,
- die Ausbreitung der erträglichen Auswirkungen kann in einem Segment mit einem Öffnungswinkel von fünf Grad 27 bis 28 Kilometer erreichen, außerhalb dessen bleiben sie neutral,
- die Kategorie "Neutral" ist mindestens um eine Größenordnung größer als der an den Staatsgrenzen auftretende maximale Dosiswert.

Somit kann entlang der Staatsgrenzen – einerlei in welcher Richtung – überall eine neutrale Auswirkung prognostiziert werden.

In der detaillierten Umweltverträglichkeitsprüfung ist mit einer detaillierten Berechnung (unter Beachtung aller Einstrahlungsverläufe), unter Verwendung der im VBJ ("Végleges Biztonsági Jelentés" - Sicherheitsabschlussbericht) angeführten Daten der Störfälle eine Präzisierung der Wirkungszonen nötig. Der Konservatismus der gegenwärtigen Schätzungen lässt es aber als wahrscheinlich erscheinen, dass die präzisierten Wirkungszonen kleiner sein werden als die zur Zeit geschätzten, woraus folgt, dass auch im Zuge der Präzisierung nicht mit einer schädlichen, die Staatsgrenzen überschreitenden Wirkung gerechnet werden muss.

Obiges zusammenfassend kann also festgestellt werden, dass die radioaktiven Emissionen im Normalbetrieb der Atomkraftwerk Paks AG unter Berücksichtigung von Störfällen mit der Vorkommniswahrscheinlichkeit von 10^{-5} /Jahr keinerlei bedeutende, schädliche, über die Staatsgrenzen hinausgehende Wirkung zeigen werden, da diese bei den Staatsgrenzen angelangt bereits neutralisiert sein werden.

Wärmebelastung

Bei der Untersuchung der Wärmebelastung müssen keine besonderen Unterschiede für den Normalbetrieb beziehungsweise für den Störfall gesetzt werden. (Im Fall einer Betriebsstörung geht der Bedarf an Kühlwasser bei Abschaltung eines Blockes zurück, weshalb die Wärmebelastung der Donau ebenfalls zurückgeht.)

Die Untersuchung zur vertikalen Temperaturverteilung im Abschnitt der neuen Donaubrücke bei Szekszárd hat zwischen dem rechten und dem linken Donauufer nur einen Unterschied von etwas mehr als einen Grad Celsius registriert. Die Wirbelwirkung des Warmwassers ist also noch zirka dreißig Kilometer unterhalb der Einleitung messbar, wenn auch nur mehr minimal.

Gemäß den Schätzungen der Vorstudie zur Umweltverträglichkeitsprüfung fällt dieser Wert unterhalb der Mündung der Sió (auch unter Beachtung der Temperatur-, Strömungs- und Mischwirkungen dieses Flusses) unter die Ausweisbarkeitsgrenze, von dieser Stelle an kann die Wirkung der Wärmeemission als neutralisiert betrachtet werden.

Deshalb kann auch im Falle der Wärmebelastung nicht von einer die grenzüberschreitenden Wirkung gesprochen werden. (Das Gutachten des als Fachgutachter in dieser Frage bestellten Experten László Somlyódy untermauert diese Annahme.)

Traditionelle (nichtradioaktive), luftverschmutzende Stoffe

Im Falle eines normalen Kraftwerkbetriebes hat die mithilfe eines Verbreitungsmodells festgestellte Wirkungszone der aus den Punktquellen der Dieselgeneratoren, die die Notstromaggregate betreiben, entstammenden luftverschmutzenden Stoffe eine maximale Ausbreitung von 590 Meter, die damit sogar noch innerhalb der Betriebsstätte bleibt.

Als Quelle einer Luftverschmutzung kommt noch der Malereibetrieb beziehungsweise der mit dem Betrieb des Kraftwerkes in Zusammenhang stehende Verkehr in Frage. Letztere verursachen keinerlei Emissionen, die Grenzwerte überschreiten oder Grenzwerte überschreitende Luftverschmutzende andere Materialkonzentrationen, die sich im Gefolge herausbilden. Die Wirkungszone der Schadstoffe aus dem Malereibetrieb bleibt innerhalb des Kraftwerkareals, jene die aus dem Verkehr herrührt reicht bis zum Straßenbankett.

Feststellbar, das aufgrund der geschätzten Wirkungszonen der traditionellen Quellen einer Luftverschmutzung bei Normalbetrieb nicht mit grenzüberschreitenden Umweltauswirkungen gerechnet werden muss.

Die Atomkraftwerk Paks AG hat den genauen Kreis der Störfälle und Fehler genau ermitteln, hat die Risiken beziehungsweise Schwere der Umweltauswirkungen nach einem auf Schätzungen beruhenden Punktesystem bewertet. Im Bezug auf die konventionellen Luftschadstoffe hat sich gezeigt, dass die größte Wirkungszone (drei bis fünf Kilometer) gleichzeitig auftretende Feuer auf dem Kraftwerkareal hätten.

Aufgrund der Schätzungen kann auch im Falle außergewöhnlicher Ereignisse, die sich aus Störfällen oder Fehlern ergeben, nicht mit dem Eintreten grenzüberschreitender Auswirkungen gerechnet werden.

Verschmutzung der unterirdischen Gewässer mit traditionellen Schadstoffen

Eine Belastung der unterirdischen Gewässer ist im Normalbetrieb nicht zu erwarten.

Störfälle, Emissionen infolge von außergewöhnlichen Fällen

Die Bewegungsläufe des Grundwassers verlaufen überwiegend in nordwestlicher, südöstlicher Richtung, was in wesentlichen vom Wasserstand der Donau beeinflusst wird. Zur Zeit von Wassertiefständen, im größten Teil des Jahres verläuft die Strömung in Richtung Donau, im Falle von Wasserhochständen nährt der Fluss das Grundwasser, womit in beiden Fällen die Verschmutzung in einem entscheidenden Ausmaß im Areal des Kraftwerkes selbst verbleibt.

Von der Verschmutzung der unterirdischen Gewässer wird die Donau nur mittelbar, über den Warmwasserkanal belastet, aus dem hervorgeht, dass dessen Größenordnung keine grenzüberschreitende Wirkung angenommen werden kann.

Verschmutzung der oberirdischen Gewässer mit traditionellen Schadstoffen

Der Warmwasserkanal zur Ableitung der im Atomkraftwerk anfallenden Gebrauchs-, Schmutz- und Kühlwässer befindet sich im Donauabschnitt Laufkilometer 1526,04, der Abschnitt der Staatsgrenze bei Laufkilometer 1433. Die Entfernung des Atomkraftwerkes von der südlichen Landesgrenze beträgt fast einhundert Kilometer.

Gemäß der Präsentation der Vorstudie zur Umweltverträglichkeitsprüfung kann von den auf traditionellen Schadstoffen beruhenden Verschmutzungen die Donau am ehesten aufgrund des Versagens des Turbinenölsystems betroffen sein – über den Warmwasserkanal. Von allen Schätzungen der untersuchten außergewöhnlichen Vorfälle hätte ein solcher die größte Wirkungszone, maximal zwanzig Kilometer. Die Atomkraftwerk Paks AG verfügt über einen bereits zugelassenen Plan zur Abwehr von Wasserqualitätsschäden, wonach die approbierten Maßnahmen – auch unter Berücksichtigung der Entfernung der Grenzabschnitte – für eine Wasserverschmutzung mit traditionellen Schadstoffen selbst für den Fall eines Störfalles nicht mit grenzüberschreitenden Auswirkungen rechnen.

(Anmerkung: obige Feststellungen werden auch von den Untersuchungen der traditionellen Komponenten der im Zuge des bisherigen Betriebes des Atomkraftwerkes von der Unterkommission zum Schutz der Wasserqualität, die im Rahmen der Ungarisch-Serbisch-Montenegrinischen Wasserbewirtschaftungskommission beziehungsweise innerhalb der Ungarisch-Kroatischen Wasserbewirtschaftungskommission operiert, im Grenzabschnitt der Donau entnommenen Wasserproben belegt.)

Das Umweltministerium hat unsere fachliche Argumentation akzeptiert und hat dies in seinem Schreiben vom 22. Dezember 2004, Zahl Ppsf-348/4/2004 auch schriftlich bestätigt. In seiner Stellungnahme schreibt es: "... wir empfehlen, das Verfahren im Sinne der Übereinkunft von Espoo nicht einzuleiten. Sollte aber irgendein Nachbarland, das an der Übereinkunft beteiligt ist, signalisieren, dass es über das Verfahren wünscht informiert zu werden und eventuell sogar daran teilnehmen möchte, so muss dieser Anspruch beachtet werden."

Danach informierte das Umweltministerium in seinem Schreiben vom 1. Februar 2005, Zahl Kpsf-20/1/05 unsere Behörde, dass sich Österreich als betroffen erachtet und sich für das Verfahren bezüglich der Wirkungsuntersuchungen angemeldet hat. Das Umweltministerium ersuchte die Übermittlung des ins Englische übersetzten Materials und andere Dokumentationen, welches nach Regierungsverordnung 148/1999 vom 13. X. zur Information von Nachbarstaaten notwendig ist.

An der am 7. Februar 2005 abgehaltenen, von der Atomkraftwerk Paks AG initiierten Konsultation, nahm neben den Vertretern der Behörde auch ein Vertreter des Umweltministeriums teil. Zur Lösung der auch nach dieser Konsultation weiter bestehenden Rechtsunsicherheiten ersuchte die Oberaufsichtsbehörde das Ministerium in seinem Akt K5K1484/05 vom 14. Februar 2005 erneut um eine Stellungnahme.

Die Stellungnahme, Zahl Kpsf 20/3/05, erreichte die Behörde per Fax am 28. Februar 2005, aber offiziell unterfertigt erst in der zweiten Märzwoche. Sie bestärkt – unter Berufung auf die Regelungen der Richtlinien des Rates 97/11 in seiner novellierten Fassung 85/337, die noch strenger sind als jene der "Regierungsverordnung" und der Übereinkunft – dass die österreichische Seite auf jeden Fall zu informieren ist und – sollte sie dies beanspruchen – auch in das Verfahren einzubeziehen ist.

Bezüglich der Fragen des weiteren Verlaufs des Verfahrens im Inland beinhaltete der Brief des Ministeriums folgende Weisung: "... sofern die Oberaufsicht es für notwendig erachtet, kann sie selbstverständlich den § 26, Absatz 6, Punkt b der 'Regierungsverordnung' bezüglich der Aufschiebung oder Suspendierung eines laufenden Verfahrens anwenden. Allein es wird empfohlen zu überlegen, ob eine solche Lösung akzeptabel sein könnte, dass ein Bescheid, der die Vorbereitungsphase abschließen soll, eine Möglichkeit offen lässt, dass die inhaltlichen Bedingungen der detaillierten Überprüfungsphase im späteren (zum Beispiel nach einer Beratung mit der österreichischen Seite) ergänzbar sind."

Zur Klärung der auch nach der Stellungnahme des Umweltministeriums weiterhin bestehenden Unsicherheiten in Verfahrensfragen ersuchte die Behörde in ihrer Eingabe vom 16. März 2005, Zahl K5K2608/05 eine Stellungnahme von der Oberaufsichtsbehörde für Umweltschutz, Naturschutz und Wasserfragen. In dem Schreiben wurden die Argumente für und wider einer Ausgabe eines Bescheides bezüglich des Abschlusses der vorhergehenden Phase angeführt und auch um eine Antwort in Verfahrensfragen ersucht. Bis zur Herausgabe gegenständlichen Bescheids ist von der Oberaufsicht keine Antwort eingelangt.

Unter Berücksichtigung der österreichischen Ansprüche wurde die Atomkraftwerk Paks AG in dem Schreiben vom 5. April 2005, Aktenzahl K5K3461/05, kurzfristig zu einer Zusammenstellung einer notwendigen Dokumentation aufgerufen. Die Eingabe der Atomkraftwerk Paks AG, die die englischsprachige Dokumentation auf Datenträgern enthält, langte am 4. April 2005 bei der Behörde ein. Gemäß der Eingabe der Formulierung der

Eingabe hat die Atomkraftwerk Paks AG diese Dokumentation dem Umweltministerium in der elften Woche 2005 übermittelt.

Das Umweltministerium informierte die Aufsichtsbehörde am 3. Mai darüber, dass es die ins Englische übersetzte Dokumentation am 22. April 2005 unter Referenzzahl ENF/NPF/23/05 der österreichischen Seite übermittelt habe.

Angesichts der Tatsache, dass es wohl keine begründete Ursache für die Ablehnung des Ansuchens gibt und das Verfahren abgewickelt werden muss, stellt die Behörde nunmehr den Bescheid über den Abschluss der Vorbereitungsphase damit aus, dass – sollten in der Frage der grenzüberschreitenden Wirkungen nach Erbringung dieses Bescheides neue Tatsachen einbezogen werden müssen – es diesen Bescheid aufgrund des § 48 des Áe. (Allgemeine Regelungen der staatlichen Administration) erlässt. (Die Möglichkeit der Suspendierung eines laufenden Verfahrens gemäß § 26, Absatz 6, Punkt b. wurde nicht in Anspruch genommen, da die Übereinkunft beziehungsweise die internationalen Wirkungsverfahren sich wohl eine ungewisse Zeit lang erstrecken können.).

Die Verfügung bezüglich der möglichen Erweiterung abhängig von den Ergebnissen von weiteren Absprachen (Kapitel IX. der verfügenden Teile des Bescheids) schließt entgegen gegenständlichem Entscheid seitens der Atomkraftwerk Paks AG die Berufung auf Rechte, die im guten Glauben erworben worden sind und zu Lasten wohl erworbener Rechte gehen im Sinne von § 48, Absatz 4 der Áe. aus, schon allein deshalb, weil sie als Teilnehmerin an den verschiedenen Besprechungen mit dem Umweltministerium bezüglich der grenzüberschreitenden Wirkungen anwesend war und ist und Kenntnis darüber hat, dass eine spätere Abänderung dieses Bescheids nicht ausgeschlossen ist.

Für die Veröffentlichung des Bescheids sprach auch, dass es das berechtigte Interesse der Antragstellerin ist, dass sie in Kenntnis eines behördlichen Systems von Gesichtspunkten mit der zeitaufwändigen Vorbereitung der detaillierten Umweltverträglichkeitsprüfung beginnen kann, die nach Abschluss des Umweltschutzzulassungsverfahrens eingeleitet werden muss und an Fristen, nach denen man gewisse Rechte wiederum verlieren kann, gebunden ist und zudem die Bedingung für die mehrstufigen Zulassungsverfahren ist, die im Kompetenzbereich der Direktion für nukleare Sicherheit des Landesbüros für Atomenergie liegt. Die Ausgabe des Bescheids erschien weiters auch deshalb angebracht, um der Rechtssicherheit Geltung zu verschaffen beziehungsweise hat den Erlass des Bescheids auch die Stellungnahme des Umweltministeriums nicht ausgeschlossen.

Laut § 13 der "Regierungsverordnung" kann die detaillierte Umweltverträglichkeitsprüfung nach Erlangung der Rechtswirksamkeit des abschließenden Bescheids bezüglich der Vorbereitungsphase innerhalb von zwei Jahren bei der Oberaufsichtsbehörde eingereicht werden. Die Oberaufsicht kann diese Frist auf Ansuchen um einmal und höchstens um ein weiteres Jahre verlängern.

Anbetracht dessen, dass der Bescheid, der die Einreichung einer detaillierte Umweltverträglichkeitsprüfung vorschreibt als Bescheid gilt, der keine grundlegende Entscheidung fällt, den tragenden Entscheidungen (Umweltzulassung) vorausgeht und in einer Vorbereitungsphase erbracht wird, wurde die Möglichkeit einer Berufung aufgrund des § 62, Absatz 1 des Gesetzes IV. aus dem Jahr 1957 (im weiteren: Áe.) ausgeschlossen.

Diese Entscheidung wird auch gestützt von dem Erkenntnis des Obersten Gerichtshofes der Republik Ungarn I/2004 (erschieden in Magyar Közlöny, 12/2004), die wie folgt lautet: "Der in § 70, Absatz 2, Punkt a des 'Umweltschutzgesetzes' vorgeschriebene Bescheid der Behörde über die Vorschreibung der Einreichung einer detaillierte Umweltverträglichkeitsprüfung gilt nicht als Grundsatzentscheid, nicht als Entscheid, der von einem Gericht eigenständig überprüfbar ist." "Der Bescheid über die Vorschreibung einer detaillierten Umweltverträglichkeitsprüfung ist daher als ein Entscheid zu betrachten, der einer Grundsatzentscheidung vorausgeht, die die Behörde im Interesse des Erbringens eines Grundsatzentscheidung fällt."

Die Gebühren für das Verfahren betragen gemäß Beilage XIV. Punkt 1 zum Gesetz XCIII. Aus dem Jahr 1990 HUF 5.000.-.

Der Bescheid beruht auf den weiter oben angeführten Rechtsverordnungen, sowie auf § 42, Absatz 1 und § 53, Absätze 1 und 3 Áe (Allgemeine Regelung der staatlichen Administration).

Die Registratur dieses Bescheids im Sinne der Verordnung über die Führung von Registraturen 7/2000 vom 18. V. des Verwaltungsministeriums wurde verfügt.

Baja, 3. Mai 2005

József Tiderenczl
Direktor

Für die Richtigkeit der Ausfertigung:
Ildiko Molnár
Leiterin der Registratur

Rundstempel