

BUND LV Sachsen e.V., Straße der Nationen 122, 09111 Chemnitz

Ministry of the Environment of the Czech Re-
public
EIA Department
Vrsovicke 65
CZ - 100 10 Prague 10

Chemnitz, 22. September 2016

vorab per E-Mail: dukovany@mzp.cz

Scoping - Grenzüberschreitende Umweltverträglichkeitsprüfung AKW Dukovany in Tschechien

Sehr geehrte Damen und Herren,

der Naturschutzbund Deutschland Landesverband Sachsen e.V. und der BUND Landesverband Sachsen e. V. sprechen sich gemeinsam für den sofortigen Ausstieg aus der Atomenergie aus, in Sachsen, in Deutschland, in der Europäischen Union und in der Tschechischen Republik. Der Bau neuer Atomkraftwerke (AKW) und AKW-Reaktorblöcke am Standort Dukovany in der Tschechischen Republik werden entschieden abgelehnt.

1. Beschreibung des Neubauprojekts / Umfang des Scoping Verfahrens

Es handelt sich bei den nun vorliegenden Dokumenten um die Bekanntmachung des Vorhabens¹ zur Errichtung von 1 - 2 Reaktoren am bestehenden AKW Standort Dukovany in der Tschechischen Republik (CR) (Bekanntmachung). Diese liegt nun der Öffentlichkeit vor. Es sollen dort Anforderungen und Fragestellungen formuliert werden, die im nächsten Schritt der Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) beantwortet werden müssen (mit Umweltverträglichkeitserklärung (UVE), Sicherheitsbericht (SB) und Umweltbericht (UB)).

Laut der Bekanntmachung des Vorhaben handelt es sich um ein Scoping Verfahren für ein oder zwei AKW-Reaktorblöcke, wobei der erste bis 2035 in Betrieb genommen werden soll, der zweite auf keinen Fall vor der Stilllegung der laufenden 4 Blöcke am AKW-Standort Dukovany. Die Leistung eines oder beider AKW-Reaktorblöcke wird mit insgesamt bis zu 3500 MW angegeben. Dezidiert nicht als Teil dieses UVP-Verfahrens bezeichnet werden die für den Anschluss der neuen Stromerzeugungskapazität benötigten weiteren Anlagen. Für diese wird der Netzbetreiber (ČEPS) eine eigene UVP durchführen, wobei betont wird, dass die kumulativen Wirkungen einbezogen werden sollen.

¹ <http://www.umwelt.sachsen.de/umwelt/strahlenschutz/42391.htm>

Die Bekanntmachung stellt in Aussicht, dass das wahrscheinlich benötigte Zwischenlager für hochradioaktive Abfälle aus den neuen AKW-Reaktorblöcken ebenso einer eigenen UVP unterzogen werden wird. Dies widerspricht der Beilage Nr. 4 des UVP-Gesetzes der Tschechischen Republik, wonach alle im Zusammenhang dem Neubau benötigten Bauten als ein Vorhaben einer UVP zu unterziehen sind.

Die Bekanntmachung sieht jedoch die Behandlung der kumulativen Wechselwirkungen mit den bestehenden Anlagen vor (4 AKW-Reaktorblöcke, 2 Zwischenlager für hochradioaktiven Abfall und 1 Endlager für schwach- und mittelradioaktiven Abfall).

Das Scoping Dokument führt nicht an, für welchen Reaktortyp diese UVP durchgeführt werden soll, sondern nennt eine ganze Liste der möglichen AKW-Reaktortypen, die sich aber auch in der Leistung deutlich unterscheiden:

- AP1000 - Westinghouse Electric Company LLC (USA) - 1200 MWe;
- EU-APWR - Mitsubishi Heavy Industries (Japan) - 1700 MWe;
- MIR1200 - Škoda JS/JSC Atomstroyexport/JSC OKB Gidropress (CR/Russland) - 1198 MWe;
- VVER-TOI - Atomenergoprojekt, ROSATOM Group (Russland) - 1341 MWe;
- VVER-1500 - JSC OKB Gidropress (Russland) - 1560 MWe;
- EPR - AREVA NP (Frankreich) - 1750 MWe;
- ATMEA1 - AREVA NP/Mitsubishi Heavy Industries (Frankreich/Japan) - 1200 MWe;
- EU-APR - Korea Hydro&Nuclear Power (Südkorea) - 1455 MWe;
- APR1000+ - Korea Hydro&Nuclear Power (Südkorea) - 1000 MWe;
- CAP1400 - State Nuclear Power Technology Corporation (China) - 1500 MWe;
- HL1000 - China General Nuclear Power Corporation und China National Nuclear Corporation (China) - 1150 MWe.

In Folge ergibt sich eine massive Unklarheit bezüglich der geplanten elektrischen, und damit thermischen, Leistung des Vorhabens. Es ergäbe sich eine Leistung der neuen AKW-Reaktorblöcke von 1000 MW, für den Fall wenn nur ein Reaktor errichtet würde, und es nur ein AP1000 wäre. Fällt die Auswahl jedoch auf zwei EPR, ergibt sich eine Leistung von über 3500 MW.

Forderung: Die UVP muss die Errichtung neuer Reaktorblöcke behandeln wie den Bau eines neuen AKW.

Forderung: Die UVP ist für einen konkreten Reaktortyp durchzuführen. Für alle in Erwägung gezogenen Reaktortypen sind sämtliche technischen Daten anzuführen (im Sicherheitsbericht), die einen qualifizierten Vergleich der Umweltauswirkungen ermöglichen (im Umweltbericht). Das betrifft auch die essentiellen Fragen, mit welchen Flugzeugtypen bei den Szenarien für Flugzeugabstürze gerechnet wurde, für den

Kühlwasserbedarf, für die Auslegung gegenüber Erdbebengefährdung der einzelnen Anlagenteile, usw.

Forderungen: Die UVP hat sämtliche im Zusammenhang mit dem Neubau des AKW-Reaktorblöcke Dukovany benötigten Bauten bei dieser UVP einzubeziehen. Dabei handelt es sich mindestens um:

- ein neues Zwischenlager, für hochradioaktive Abfälle;
- Verstärkung der 400 kV-Leitung und Modernisierung des Umspannwerks Slavětice;
- mögliche Fernwärmeauskopplung nach Brno (diese wird zwar in der Anzeige des Vorhabens nicht erwähnt, allerdings seit Jahren immer wieder genannt);
- Konkretisierung der notwendigen Anlagen und deren Lage am Fluss Jihlava für die Rohwasserversorgung (Brauchwasser, Kühltürme, etc.) des neuen AKW Dukovany

2. Grenzüberschreitende Auswirkungen und Gefahren, die von neuen Atomkraftwerken ausgehen

Grenzüberschreitende Auswirkungen behandelt Kapitel D III der vorliegenden Bekanntmachung für das Vorhaben und nennt folgende Entfernungen zu Staatsgrenzen:

- Österreich 31 km
- Slowakei 77 km
- Polen 118 km
- Ungarn 142 km
- Deutschland (Bayern) 170 km.

Die Einschätzung der Bekanntmachung lautet: „die Entstehung von signifikanten grenzüberschreitenden Auswirkungen ist praktisch ausgeschlossen, bzw. sehr unwahrscheinlich. Dennoch wird in der Umweltverträglichkeitserklärung (UVE) eine Analyse der Strahlenfolgen für die grenznahen Gebiete der nächstgelegenen Nachbarstaaten durchgeführt werden, einerseits für den Normalbetrieb, andererseits auch für einen repräsentativen konservativen Auslegungsstörfall und für einen schweren Unfall.“

Zu den Risiken wird in der Anzeige des Vorhabens die verbesserte Sicherheit der Reaktoren der Generation III+ gegenüber den bestehenden der Generation II hervorgehoben. Die neueren hätten eine geringere Eintrittshäufigkeit bei Unfällen, würden Kernschmelzen auffangen und kühlen können, sowie externe Ereignisse wie etwa Flugzeugunfälle, usw., beherrschen. Die Terrorgefahr wird eigens angeführt und es werden die hierzu Verantwortlichkeiten weitergeleitet: „Die primäre Verantwortlichkeit für den Schutz gegen absichtliche Angriffe liegt beim Staat (Nachrichtendienste,

Überwachung von terroristischen Aktivitäten, Schutz des Luftraumes, Prävention unter den Bedingungen des Flugverkehrs u.ä.). Für das neue AKW wird für das Design ausgewählter sicherheitsrelevanter Bauten die Last aus dem Aufprall eines großen Verkehrsflugzeugs in Folge eines gezielten Absturzes zugrunde gelegt werden. Die Designparameter für das Flugzeug und die in Betracht gezogenen Angriffsszenarien unterliegen der Geheimhaltung.“

Die Aussage ist klar zu interpretieren: Weder sind Atomreaktoren der Gefährdung gewachsen, noch wollen Investoren, Betreiber oder Hersteller die Verantwortung tragen, sondern schieben sie auf den Staat ab, der mit Geheimhaltung reagiert und somit der Öffentlichkeit jegliche Möglichkeit einer Beteiligung oder Information entzieht. Daher wäre eine genaue Beschreibung der Reaktormodelle umso wichtiger, es scheinen unterschiedliche Flugzeugmodelle für die Auslegung herangezogen zu werden.

Die verbesserte Sicherheit der aktuell am Markt als Generation III+ angepriesenen Modelle wird als real angenommen, obwohl die in Betracht kommenden Reaktoren allesamt noch nirgends in Betrieb sind und vielmehr durch enorme sicherheitsrelevante Probleme bereits während der Errichtung aufgefallen sind. Diese sind auch dadurch eingetreten, dass seit Jahren nur sehr wenige AKW gebaut werden und die Industrie nur geringeres Know-how und eine ungenügende Anzahl an Liefer- und Lieferantenketten hat. So im Falle des EPR in Flamanville, der bereits installiert wurde, aber sich als so fehlerhaft erzeugt herausgestellt hat, dass er möglicherweise nicht zum Leistungseinsatz kommen werden kann. Auch beim russischen Reaktorhersteller Rosatom gab es im Sommer 2016 Probleme, und ein abgestürzter Reaktordruckbehälter des in Weißrussland in Bau befindlichen AKWs zurückgenommen werden musste.

Forderungen: Grenzüberschreitende Auswirkungen sind unter Einbeziehung aller relevanten Faktoren einzuschätzen. Es reicht nicht, die Angaben der Hersteller wiederzugeben. Die irreführende Behauptung, dass praktisch keine Gefahren von den künftigen Reaktoren ausgehen würden, ist zu streichen. Die UVP hat eine Darstellung der potentiellen Schäden und dafür zur Verfügung stehenden Entschädigungssummen zu beinhalten. Ebenso sollen in der UVP Abschätzungen der Dosis und der Kontamination (und im Speziellen für die radioaktiven Leitnuklide des Cäsium und Iod) für Sachsen, sowohl bei Auslegungs-, als auch auslegungsüberschreitenden schweren, Unfällen vorgelegt werden. Der Quellterm sollte angeführt werden.

Seismische Gefährdung

Forderungen: Die Einschätzung der seismischen Gefährdung in der UVP hat auch neueste Untersuchungsergebnisse aus dem Ausland zu berücksichtigen.

Entsorgungsnachweis für Atommüll

Es liegt nach wie vor keiner Entsorgungsnachweis für Atommüll in der Tschechischen Republik vor. Die bislang zunächst als theoretisches Konzept vorliegende Nationale Entsorgungsstrategie ist noch einem Strategic Environmental Assessment (SEA) (gemäß directive 2001/42/EC / SEA directive) zu unterziehen. Zurzeit wird in der Tschechischen Republik aktiv ein Endlagerstandort gesucht, eine Vorgangsweise, die prinzipiell gegenüber der Vorgangsweise anderer Länder vorzuziehen ist, die das Problem einfach hinausschieben. Gleichzeitig zeigen die Proteste der potentiellen Standort-Gemeinden, die rechtlichen und nicht zuletzt die technischen Probleme, dass eine Lösung noch schwieriger, und teurer und möglicherweise nicht wie geplant in der Form eines tiefengeologischen Endlagers, möglich sein wird.

Forderungen: Mit einem, oder zwei, neuen AKW-Reaktorblöcken am Standort Dukovany noch mehr Mengen an hochradioaktiven Abfällen zu erzeugen ist vollkommen unzulässig, solange der Entsorgungsnachweis darin besteht, zu behaupten, dass in Zukunft schon eine Lösung gefunden werden würde. Als Teil des Entsorgungsnachweises ist auch eine garantierte und ausreichende Finanzierung dieser Entsorgung der abgebrannten Brennelemente zu beschreiben.

3. Begründung des Vorhabens, Variantenvergleich, Umweltauswirkungen

Die in der Bekanntmachung verwendete Begründung stützt sich auf zwei Dokumente der Tschechischen Republik – Staatliche Energiekonzeption und Nationaler Atomaktionsplan – zur Rechtfertigung der Entscheidung für ein neues AKW (Atomkraftwerk) oder neue AKW-Reaktorblöcke. Doch wenn ein Stromversorgungsdefizit angenommen wird, sind auch andere Alternativen zu betrachten, daher ist eine Alternativenprüfung vorzulegen.

Die Bekanntmachung besagt nur, dass keine Alternativen zur Planung der Errichtung eines neuen AKW vorgelegt wurden. Das heißt, dass es weder Alternativen zum Nuklearszenario mit der Errichtung weiterer Reaktoren, noch einen Vergleich der verschiedenen Möglichkeiten der möglichen neuen AKW-Reaktorblöcke und deren Eckdaten gibt. Auch die Nullvariante, d.h. die Nicht-Errichtung neuer AKW-Reaktorblöcke bei schrittweiser Stilllegung der bestehenden vier Blöcke, fehlt. Hierin ist ein Verstoß gegen Art. 5 Abs. 3 lit. d der UVP-RL (RL 2011/92/EU) zu sehen, wenn schon im Scoping-Verfahren Alternativen nicht berücksichtigt werden. Des Weiteren sind auch die in die Untersuchung eingestellten Parameter für den Energiebedarf kritisch zu hinterfragen. So ist den Ausführungen der Scoping-Unterlage zu entnehmen, dass der Energiebedarf bis 2040 in der Tschechischen Republik erheblich steigt, was offensichtlich im Gegensatz zu den europarechtlichen Bestrebungen steht, die auf eine Senkung des Energiebedarfs abzielen. Daher sind in die Szenarien des zukünftigen Energiebedarfs auch solche einzubeziehen, die eine Senkung des Bedarfs vorsehen. Geht man von einer Senkung des zukünftigen Energiebedarfs aus, verringert sich dementsprechend auch die Menge und Kapazität an Anlagen, die Energie produzieren.

Forderungen: Es sind sinnvolle und umsetzbare Alternativvarianten entsprechend dem Anhang II der Espoo-Konvention basierend auf einem Energieträgermix (Windkraft, Solarenergie, Biomasse mit Biogas sowie Kraft-Wärme-Kopplung) in der UVP vorzulegen.

Besonders wichtig sind zwei Punkte, nämlich die Kohlendioxid-/Treibhausgasbilanz-Bilanz und der Wasserbedarf. Des Weiteren sind die Alternativen nach ihren möglichen Auswirkungen auf die Umwelt auszuwählen, dies bedeutet, dass mögliche Umweltbeeinträchtigungen (Schutzgut Mensch, Tiere und Pflanzen usw.) durch einen Störfall in Abhängigkeit zu dem erzielbaren Nutzen dargestellt werden (Energiegewinnung).

Umweltauswirkungen – Kohlendioxid-Bilanz

Die Bekanntmachung des Vorhabens für das neue Atomkraftwerk hält fest: "Das neue Atomkraftwerk stellt in diesem Kontext einen der Bestandteile des Energiemix dar, bei dem es sich um eine leistungsstarke, stabile, überdurchschnittlich zuverlässige und umweltfreundliche (praktisch kohlenstofffreie) Stromproduktion handelt." Unter Einbeziehung des gesamten Lebenszyklus vom Uranabbau bis zur Dekommissionierung des AKW ist diese Behauptung nicht haltbar. Die Fakten zu dieser Aussage sind in der UVP nachvollziehbar darzustellen. Der Energiemix, den die Tschechische Republik für 2040 anstrebt, wird für Atomenergie mit 46 bis 58 %, Erneuerbare und Sekundärenergieträger mit 18 bis 25 %, Erdgas mit 5 bis 15 %, Stein- und Braunkohle mit 11 bis 21 % angeführt.

Forderung: Das Vorhaben ist mit Nullvariante sowie in mehreren Alternativen der Strombedarfsdeckung (Energieträgermix) vorzulegen, einschließlich der jeweiligen Kohlendioxid-Bilanzen. Die Behauptung, wonach Atomenergie praktisch kohlenstofffrei sei, ist nicht haltbar und ist daher zu streichen.

Umweltauswirkungen – Wasserbedarf

Bereits jetzt, mit vier AKW-Reaktorblöcken zu je 500 MW Leistung, ist die Wasserversorgung des AKW zeitweise angespannt, sowohl bei der Abnahme wie auch der Einleitung der belasteten Abwässer (Radionuklide Tritium, und von Phosphor etc.). In Bezug auf die Auswirkungen der geplanten Anlage fällt auf, dass sich in der Scoping-Unterlage keinerlei Ausführungen zu den beabsichtigten Untersuchungen in Hinsicht auf die Europäische Wasserrahmenrichtlinie (WRRL) finden lassen. Dementsprechend ist der Untersuchungsumfang der UVP erheblich zu erweitern. Es ist darzulegen, inwieweit das Vorhaben mit den Anforderungen der WRRL zu vereinbaren ist. Dabei ist darzustellen, wie der gegenwärtige Zustand der Oberflächengewässer und Grundwasservorkommen gem. der Bewertung der WRRL ist. Gleichfalls ist im Rahmen der UVP oder einem hydrologischen Gutachten zu untersuchen ob das geplante Vorhaben mit Art. 4 Abs. 1 lit. a Ziff. I - IV und Art. 4 Abs. 1 lit. b Ziff. I -III WRRL

zu vereinbar ist. Dabei muss die Frage vertieft begutachtet werden, ob von dem Vorhaben einer Verschlechterung des Zustands zu erwarten ist oder die Erreichung der maßgeblichen Ziele der WRRL (für Oberflächengewässer: guter biologischer und chemischer Zustand, für Grundwasser: guter mengenmäßiger und chemischer Zustand) verhindert wird (vgl. Europäischer Gerichtshof, Urteil vom 1.07.2015 - C-461/13). Insbesondere stellt sich die Frage, ob der Mindestabfluss der Jilhava auch bei extrem Wetterereignissen (bspw. Dürreperiode) und der gleichzeitigen Entnahme von Kühlwasser gewahrt bleibt. Auch die Einleitung von erwärmten, chemisch und radioaktiv belasteten Abwasser in die Jilhava ist auf ihre Vereinbarkeit mit den Umweltzielen nach Art. 4 der WRRL zu prüfen und zu belegen (insbesondere die Auswirkungen der Radioaktivität auf die Umwelt).

Forderungen: Die künftige Wasserentnahme beim Betrieb von heute 2000 MW elektrischer Leistung (heute bereits bestehende 4 AKW-Reaktorblöcke) und zusätzlich des geplanten Neubau von 1700 MW oder potentiellen 3500 MW elektrischer Leistung ist darzustellen. Die Vereinbarkeit mit den Vorgaben und Zielen der WRRL ist darzulegen.

Umweltauswirkungen auf Natura-2000-Gebiete

Natura- 2000- Verträglichkeit

Im Umkreis des geplanten Standortes liegen 7 FFH – Gebiete im Umkreis bis 10 km und 16 FFH im Umkreis bis 20 km. Die Verträglichkeit des Vorhabens mit den Erhaltungs- und Entwicklungszielen der jeweiligen Gebiete ist nachzuweisen. Gemäß Artikel 6 der FFH- Richtlinie heißt es:

Pläne oder Projekte, die nicht unmittelbar mit der Verwaltung des Gebietes in Verbindung stehen oder hierfür nicht notwendig sind, die ein solches Gebiet jedoch einzeln oder in Zusammenwirkung mit anderen Plänen und Projekten erheblich beeinträchtigen könnten, erfordern eine Prüfung auf Verträglichkeit mit den für dieses Gebiet festgelegten Erhaltungszielen.

Diese Bestimmung legt eine allgemeine Schutzpflicht fest, geeignete Schutzmaßnahmen zu ergreifen, um eine Verschlechterung sowie Störungen, die sich im Hinblick auf die Ziele dieser Richtlinie erheblich auswirken könnten, zu vermeiden (vgl. in diesem Sinne Urteile Waddenvereniging und Vogelbeschermingsvereniging, C-127/02, EU:C:2004:482, Rn. 38, Kommission/Italien, C-304/05, EU:C:2007:532, Rn. 92, und Sweetman u. a., C-258/11, EU:C:2013:220, Rn. 33). (EuGH C-399/14)

.. Nach ständiger Rechtsprechung bedeutet die nach Art. 6 Abs. 3 der Habitatrichtlinie durchzuführende angemessene Prüfung eines Plans oder Projekts auf Verträglichkeit mit dem betreffenden Gebiet, dass unter Berücksichtigung der besten einschlägigen wissenschaftlichen Erkenntnisse sämtliche Gesichtspunkte des Plans oder Projekts zu ermitteln sind, die für sich oder in Verbindung mit anderen Plänen oder Projekten die für dieses Gebiet festgelegten Erhaltungsziele beeinträchtigen können (vgl. in diesem Sinne Urteile Kommission/Frankreich, C-241/08, EU:C:2010:114, Rn. 69,

Kommission/Spanien, C-404/09, EU:C:2011:768, Rn. 99, und Nomarchiaki Aftodioikisi Aitoloakarnanias u. a., C-43/10, EU:C:2012:560, Rn. 112 und 113). (EuGH C-399/14)

4. Ausblick: Atomkomplex Dukovany 200 km Entfernung zur Grenze nach Sachsen

Die in der Bekanntmachung aufgezählten Anlagen umfassen nicht alle Anlagen, die mit sehr hoher Wahrscheinlichkeit am AKW Standort Dukovany errichtet werden. Der Atomkomplex Dukovany könnte noch ausgebaut werden und folgende Anlagen umfassen:

- 6 Reaktoren,
- 3 Zwischenlager für hochradioaktiven Abfall,
- 1 Endlager für schwach- und mittelradioaktiven Abfall,
- 1 unterirdisches Endlager für abgebrannte Brennelemente / hochradioaktiven Abfall aus allen tschechischen AKW-Reaktoren und aus dem Atomüllverarbeitungskomplex, u.a. mit Heißen Zellen zur Öffnung und Reparatur, und Umpacken zur Endlagerung, von Castoren / Containern mit abgebrannten Brennelementen / hochradioaktiven Abfall, usw.

Dieser Atomkomplex am AKW Standort Dukovany wird noch lange nach der Abschaltung der letzten AKW-Reaktorblöcke in Betrieb bleiben müssen.

Wir halten es für unethisch, in Nähe zum Nachbarland Sachsen in Deutschland, dass über keine Atomkraftwerke verfügt und das sich entschieden gegen eine Nutzung der Kernkraft ausspricht, einen der weltweit größten Nuklear- und Atomenergiekomplexe zu errichten.

Wir behalten uns vor, unsere Einwendungen auf dem Erörterungstermin zu ergänzen und vertieft darzustellen und bitten um Mitteilung zu allen, das Genehmigungsverfahren betreffenden, Vorgängen.

Mit freundlichen Grüßen

i. A. Petra Weinschel

Dr. David Greve
Landesgeschäftsführer