

## **Umweltministerium**

100 10 Praha 10 – Vršovice, Vršovická 65

In Prag, 18.1.2013

GZ: 2561/ENV/13

2562/ENV/13

### **UVP-Standpunkt**

gemäß § 10 des Gesetzes Nr. 100/2001 Slg. über die UVP und die Änderung einiger damit zusammenhängenden Gesetze (UVP-Gesetz) im Wortlaut späterer Vorschriften (weiter nur „Gesetz“)

#### **I Basisdaten**

***Bezeichnung des Vorhabens:***

**Neue Kernkraftanlage am Standort Temelin einschließlich der Ableitung der Generatorleistung in das Umspannwerk Kočín**

***Kapazität des Vorhabens:***

Das Vorhaben umfasst die Errichtung einer neuen nuklearen Kapazität einschließlich aller damit zusammenhängenden baulichen Objekte und technologischen Anlagen. Unter dem Aspekt der ursprünglichen Konzeption des KKW Temelín handelt es sich um die Fertigstellung des Kraftwerks mit zwei Blöcken modernen Typs (Reaktoren der Generation III+) einschließlich der Ergänzung der Leitungen zur Ableitung der Stromleistung in das Umspannwerk Kočín und die erwogene Erhöhung der Zuleitungskapazität von Rohwasser in das Kraftwerk aus der Entnahmestation Hněvkovice. Im Rahmen des Vorhabens werden Blöcke mit einer Leistung bis 1 700 MWe mit Druckwassereaktoren der Generation III+ verwendet werden. Die gesamte Nettoleistung wird somit bis zu 3400 MWe betragen.

***Standort des Vorhabens:***

Region: Südböhmen

Gemeinde: Temelín, Dříteň

Katastergebiet: Březí u Týna nad Vltavou, Křtěnov, Temelín, Temelínec, Litoradlice, Kočín, Chvalešovice

***Firma***

ČEZ AG

***Identifikationsnummer***

45274649

***Firmensitz***

Duhová 2/1444

140 Praha 4, CR

## II Verlauf der UVP

### **Ausarbeitung der Anzeige**

Ing. Jiří Řibřid

Beglaubigung der fachlichen Eignung:

GZ 14293/1981/OPVZP/00, Verlängerung der  
Autorisierung: GZ 35692/ENV/11

### **Vorlage der Anzeige:**

**1.8.2008**

### **Autor des UVP-Berichts:**

Dr. J. Horák

Autorisierung: GZ 16237/4368/OEP/92, Verlängerung  
der Autorisierung, GZ 80148/ENV/11

### **Vorlage des UVP-Berichts:**

31.5.2012

### **Gutachter:**

Dr. T. Bajer, CSc.

Autorisierung: GZ 2719/4343/OEP/92/93,  
Verlängerung der Autorisierung, GZ 112450/ENV/10

### **Vorlage des Gutachtens:**

**22.2.2012**

### **Öffentliche Anhörung:**

Die öffentliche Anhörung fand am 22.6.2012 in der  
Sporthalle České Budějovice, Stromovka 695/12, 370  
01 České Budějovice in der Tschechischen Republik  
statt.

### **Gesamtbewertung des Verfahrens einschließlich der Beteiligung der Öffentlichkeit:**

- Anzeige des Vorhabens gemäß Beilage Nr. 3 des Gesetzes wurde dem Umweltministerium am 1.8.2008 vorgelegt.
- Das Feststellungsverfahren wurde am 6.8.2008 eröffnet.
- Das Feststellungsverfahren wurde am 3.2.2009 mit der Veröffentlichung des Abschlusses des Feststellungsverfahrens (GZ 8063/ENV/09) abgeschlossen.
- Der UVP-Bericht wurde gemäß Beilage Nr. 4 des Gesetzes ausgearbeitet und dem Umweltministerium am 31.5.2010 vorgelegt.
- Veröffentlichung des UVP-Berichts wurde am 29.6.2010 eröffnet.
- Mit der Ausarbeitung eines UVP-Gutachtens wurde am 20.8.2010 Dr. T. Bajer beauftragt.
- Das vollständige Verzeichnis der Stellungnahmen und die Schlussfolgerungen der bilateralen Konsultationen erhielt der Gutachter am 2.8.2011.
- Das Gutachten wurde dem Umweltministerium am 22.2.2012 vorgelegt.

### Schlussfolgerungen des Gutachters:

Der Gutachter befindet den UVP-Bericht für akzeptabel. Der Gutachter empfiehlt nach der Bewertung der zuständigen Behörden die Erteilung eines positiven Standpunkts zur UVP unter Einhaltung der im Standpunkt aufgezählten Punkte.

Schlussfolgerungen der öffentlichen Anhörung:

Die öffentliche Anhörung wurde am 22.6.2012 um 10:00 eröffnet und endete am 23.6.2012 um 3:15 und verlief gemäß § 17 des Gesetzes und § 4 der Verordnung des Umweltministeriums Nr. 457/2001 Slg. über die fachliche Eignung und die Regelung einiger weiterer Fragen im Zusammenhang mit der UVP.

Das Protokoll der öffentlichen Anhörung im Sinne von § 17 Abs. 5 des Gesetzes vom 28.6.2012 ist Beilage Nr. 6 dieses Standpunkts. Im Protokoll festgehalten ist auch der zeitliche Ablauf des UVP-Verfahrens.

**Liste der Subjekte, deren Stellungnahme im Standpunkt teilweise oder zur Gänze enthalten ist:**

**Tschechische Republik**

*Diese Liste kann im Originaltext des Standpunkts eingesehen werden.*

**Republik Österreich**

47. Bundesministerium für Land – und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft

Bundesländer, Städte und Behörden

48. Land Burgenland

49. Land Niederösterreich

50. Land Salzburg

51. Land Oberösterreich

52. Gemeinsame Stellungnahme der Länder Salzburg, Tirol, Vorarlberg und der Atomsicherheitsbeauftragten der Länder Burgenland, Niederösterreich und Wien

53. Stadt Graz

54. Stadt Wien

55. Stadtgemeinde Mistelbach

56. Stadtgemeinde Heidenreichstein

57. Gemeinde Rohrendorf bei Krems

58. Gemeinde Ulrichskirchen

59. Marktgemeinde Enzesfeld-Lindabrunn

60. Marktgemeinde Kirchstetten

61. Marktgemeinde Rohrau

- 62. Marktgemeinde Strasshof an der Nordbahn
- 63. Marktgemeinde Ulrichskirchen-Schleinbach-Kronberg
- 64. Stadtgemeinde Amstetten
- 65. Stadtgemeinde Laa a.d. Thaya
- 66. Gemeinde Zwischenwasser

#### Bürgerinitiativen und Öffentlichkeit

- 67 Antiatom Szene
- 68 Anti Atom Komitee
- 69 atomstopp\_atomkraftfrei leben
- 70 Ökosoziales Forum Wien
- 71 Forum Wissenschaft & Umwelt
- 72 Global 2000
- 73 Greenpeace in Zentral - Osteuropa
- 74 Initiative Civilcourage e.V.
- 75 Die unterfertigen Mitglieder des ÖVP-Landtagsklubs Burgenland
- 76 Mütter gegen Atomgefahren
- 77 Überparteiliche Salzburger Plattform gegen Atomgefahren (PLAGE)
- 78 Plattform Atomkraftfreies Burgenland
- 79 Dreiländerinfrastrukturverein
- 80 Naturschutzbund Vorarlberg
- 81 Der Burgenländische Zivilschutzverband
- 82 Die Wiener Umwelthanwaltschaft
- 83 Die Wiener Plattform Atomkraftfrei
- 84 Umweltausschuss der Bezirksvertretung Wien - Hietzing
- 85 Grüne Oberösterreich
- 86 Die Grünen
- 87 Die Grünen Niederösterreich

- 88 Die Grünen – Der Grüne Klub im Parlament
- 89 Die Grünen – Grüne Alternative Steiermark
- 90 Frauen für eine Atomkraftfreie Zukunft
- 91 Politik, die Aufgeht, ödp
- 92 Vorarlberger Plattform gegen Atomgefahren
- 93 Öffentlichkeit

### **Bundesrepublik Deutschland**

*Diese Liste (94 – 142) kann im Originaltext des Standpunkts eingesehen werden.*

### **Republik Slowakei**

*Diese Liste (143 – 164) kann im Originaltext des Standpunkts eingesehen werden.*

### **Republik Polen**

165. Generaldirektion Umweltschutz

### **III Prüfung des Vorhabens**

Zusammenfassende Beschreibung der anzunehmenden Auswirkungen des Vorhabens auf die Umwelt unter dem Aspekt deren Größe und Bedeutung:

Die Auswirkungen der neuen Kapazität auf die öffentliche Gesundheit kann als niedrig betrachtet werden, wobei die radiologischen Folgen des Betriebs die Gesundheit der Bevölkerung in der Nähe der Quelle nicht bedrohen wird, auch nicht die Bevölkerung entfernterer Regionen oder von Nachbarstaaten. Die Strahlendosen, bzw. die von ihnen ausgehenden Gesundheitsrisiken ändern sich nicht in Größenordnungen, in Zahlen ausgedrückt verändern sie sich kaum merklich.

Die Lärmbelastung durch das realisierte Vorhaben wird in der Betriebsetappe innerhalb der geltenden Lärmgrenzwerte bleiben. Während der Errichtung werden starke Auswirkungen vor allem bei der Verkehrsbelastung erwartet, die allerdings durch die Bedingungen des Standpunkts so geregelt werden, dass die Auswirkungen minimiert werden.

Die potentielle Auswirkung des Vorhabens auf Klima und Wetter bewegen sich innerhalb der Schwankungsbereiches der Temperaturen und können als unbedeutend bezeichnen werden. Die

Ableitung der Abwässer in die Moldau verursacht keine bedeutenden Veränderungen im Temperaturverlauf über das gesamte Jahr. Die Entnahme von Technologiewasser wird in Verbindung mit der Möglichkeit der Verbesserung des Wasserstands durch das Staubecken Hněvkovice einen relativ geringen Einfluss auf die Moldau haben.

Das Vorhaben ist keine bedeutende Quelle von Emissionen in die Luft.

Die Auswirkungen auf den Landwirtschaftlichen Bodenfonds kann man als akzeptabel bezeichnen. Zu Auswirkungen des Gesteinumfelds und der nicht nachwachsenden Rohstoffe kommt es am Standort praktisch nicht, auch nicht beim Management von Abfällen.

Der Betrieb des Kraftwerks hat keine Auswirkungen auf natürliche Phänomene. Die von der Realisierung betroffenen geschützten Arten von Amphibien werden vor der Errichtung in geeignete vorher eingerichtete Ersatzstandorte gebracht.

Es wird auch zu keinen negativen Auswirkungen auf Gebäude, Architektur oder historische Gebäude kommen. Die Auswirkungen auf den Verkehr werden während des Betriebs gering sein.

Die Auswirkungen der Betriebsbeendigung (nach Jahrzehnten) können aufgrund der aktuellen Kenntnisse als akzeptabel betrachtet werden, weil die Auswirkungen auf Umwelt und öffentliche Gesundheit gemäß der zu diesem Zeitpunkt geltenden Legislative geregelt werden.

Die Risiken des Betriebs sind nicht höher als auch des Betriebs des existierenden Kraftwerks. Die Umweltrisiken in Zusammenhang mit den Strahlenfolgen zeigen sich aufgrund der durchgeführten Analysen der Havariebedingungen als akzeptabel.

Die Ergebnisse der Analysen der Auslegungsstörfälle zeigen, dass die Bestrahlung von Personen keine Notwendigkeit der Durchführung von Sofortmaßnahmen zum Schutz in den nächst gelegenen Wohngebieten hervorrufen, was im Prinzip auch auf die Territorien der Nachbarstaaten übertragen werden kann. Bei der Modellierung der Strahlenfolgen von Auslegungsstörfall überschreitenden Unfällen kommt es bei dem geprüften Vorhaben zu keiner Überschreitung der Richtwerte für die Durchführung von Sofortschutzmaßnahmen außerhalb der bestehenden Zonen der Havarieplanung. Der Umfang der bestehenden Zonen der Havarieplanung wird nicht in Folge des Vorhabens geändert werden müssen.

### ***Bewertung der technischen Lösung des Vorhabens unter Beachtung des Kenntnisstandes unter dem Aspekt des Umweltschutzes:***

Im Rahmen des Vorhabens werden Blöcke mit einer Leistung bis 1 700 MWe mit Druckwasserreaktoren der Generation III+ verwendet werden. Diese Wahl fiel aufgrund einer technisch-ökonomischen Studie und aufgrund von Analysen, die vor der Anzeige des Vorhabens durchgeführt wurden. Diese Studien betrachteten die Eigenschaften des Standorts, die technischen und Sicherheitsparameter nicht nur von DWR, sondern auch SWR oder DWR mit Schwerem Wasser, die Trends in Nachfrage und Angebot am Strommarkt und weitere Aspekte, die die Realisierbarkeit des Vorhabens beeinflussen.

Das technische Profil spezifiziert die technischen Parameter des Vorhabens in Umfang und Details, die für das Ziel – die UVP – notwendig sind. Bei der Arbeit mit Parametern, die auf der Grundlage ihres Charakters und der verfügbaren Informationen nur in einer gewissen Bandbreite

bestimmt werden können, wurde ein konservativer Zugang gewählt und bei der Bewertung werden stets Werte gewählt, die in ihrer Umweltauswirkung weniger günstig sind. Ziel dieses Zugangs ist es im Ergebnis konstatieren zu können, dass die negativen Umweltauswirkungen geringer sein werden als prognostiziert.

Die wichtigsten Daten des Vorhabens sind in der folgenden Tabelle zusammengefasst:

Generelle Daten	
Bruttoleistung [MW <sub>e</sub> ]	1198 - 1750
Nettoleistung [MW <sub>e</sub> ]	1113 - 1650
Wärmeleistung [MW <sub>t</sub> ]	3200 - 4500
Primärkreislauf	
Anzahl der Hauptzirkulationsschleifen	4
Durchfluss durch den Primärkreislauf [m <sup>3</sup> /s]	19,87 – 31,47
Betriebs-/Nominaldruck [MPa]	15,5 - 16,2
Sekundärkreislauf	
Dampfdurchfluss bei nominalen Bedingungen [kg/s]	1780 - 2552
Temperatur/Druck des Dampfs [°C / MPa]	272,78 - 292,5 / 5,76 - 7,71
Aktive Zone des Reaktors	
Höhe der aktiven Zone [m]	3,73 - 4,267
Äquivalenter Durchmesser der aktiven Zone [m]	3,04 – 3,9
Anzahl der Brennelemente	157 - 241
Anzahl der Bündel mit Absorptionselementen	69 - 121
Brennstoffmenge [t UO <sub>2</sub> ]	87 - 157
Mittleres Abbrennen des Brennstoffs (nominales) [MW <sub>t</sub> /kg]	60 - 70
Länge des Brennstoffzyklus [Monate]	12 - 24
Druckbehälter des Reaktors	
Innendurchmesser des Zylinderkörpers [mm]	4038,6 - 5200
Wandstärke des Zylinderkörpers [mm]	200 - 300
Gesamthöhe [mm]	11185 - 13944
Hauptumlaufpumpen	
Anzahl	4
Nominaler Durchfluss [m <sup>3</sup> /h]	17886 - 28320
Volumenkompensator	
Gesamtvolumen [m <sup>3</sup> ]	59,5 - 82
Projektdruck [MPa]	17,1 - 17,6
Dampfgeneratoren	
Anzahl	2 - 4
Typ	vertikal/horizontal mit Rohren in U Form
Maximaler Außendurchmesser [mm]	5066 - 6096
Gesamthöhe/-länge [mm]	13820 - 24621
Hermetische Innenhülle	
Ausführung	Spannbeton mit Stahlauskleidung/Stahl
Volumen [m <sup>3</sup> ]	58333 - 80000
Äußere Schutzhülle	
Ausführung	Stahlbeton

Der UVP-Bericht enthält konkrete technische und technologische Beschreibungen aller in Erwägung gezogenen Typen von Reaktoren im für die UVP notwendigen Umfang. Die Parameter, die für die UVP verwendet werden, decken konservativ den Umfang aller für die Umwelt wichtigen Parameter und Sicherheitsparameter der einzelnen konkreten Referenzreaktoren ab. Dieser Zugang entspricht auch der Praxis im Ausland in anderen EU-Staaten.

Die technischen und technologischen Beschreibungen sind in einen allgemeinen Teil zur Definition des neuen Kernkraftwerks mit Blöcken mit DWR der Generation III+ und einen konkreten Teil unterteilt, der die technische Lösung des AES-2006 (als MIR-1200 angeboten), des AP1000, EPR und EU-APWR beschreibt. Diese Blöcke sind Referenzalternativen für die möglichen Lösungen, wobei die beiden zuerst genannten Blöcke eine Leistung von ca. 1 200 MWe aufweisen, die zweiten mit Leistung von ca. 1 700 MWe.

Im Rahmen des parallel verlaufenden Vorqualifizierungsverfahrens für die Auswahl der Hersteller meldeten sich in die Vorqualifizierung und erfüllten die Anforderungen der Vorqualifizierung gerade und nur die Anbieter der konkreten Reaktortypen, die im Bericht als Referenz bewertet wurden (mit der Ausnahme von MHI, die sich mit dem EU-APWR nicht in die Vorqualifizierung angemeldet hatten). Im Bericht werden somit die konkreten Reaktortypen geprüft, die für das neue Kraftwerk in Betracht kommen.

Somit kann man festhalten, dass die Beschreibung der einzelnen Typen von Reaktoren, die im vorgelegten Bericht genannt sind, für das UVP-Verfahren ausreichend ist. Auf der Grundlage dieser werden die Input – und Outputparameter des Vorhabens konservativ bestimmt und aus deren Kenntnis können die Umweltauswirkungen des Vorhabens quantitativ und qualitativ bestimmt werden. Die Umweltauswirkungen wurden in Abhängigkeit von deren Leistung angegeben, für 1 200 MWe und 1 700 MW als die wichtigsten Parameter der Nuklearanlage für den Bedarf des UVP-Verfahrens. Die Auswirkungen von Auslegungsstörfällen und von schweren Unfällen wurden auf der Grundlage eines „Hüllen-Quellterms“ und konservativer Anfangs – und Randbedingungen für alle Referenztypen von Reaktoren festgelegt, unter Verwendung der European Utilities Requirements für Auslegungsstörfälle und US NRC für schwere Unfälle.

Gemäß dem Atomgesetz Nr. 18/1997 Slg. und SUJB-Verordnung Nr. 195/1999 Slg. über Anforderungen an Nuklearanlagen zur Sicherung der nuklearen Sicherheit, des Strahlenschutzes und der Havariebereitschaft, werden die notwendigen Informationen über die nukleare Sicherheit, den Strahlenschutz und die Havariebereitschaft angeführt. Diese Informationen werden auf einer allgemeineren Ebene gehalten, doch sind diese Informationen für den UVP-Prozess ausreichend und ermöglichen eine Bewertung der einzelnen in Erwägung gezogenen Reaktortypen in ihrer Auswirkung auf Umwelt und öffentliche Gesundheit.

***Vorschläge für Maßnahmen zur Prävention, dem Ausschluss, der Verringerung, eventuellen Kompensation ungünstiger Auswirkungen des Vorhabens auf die Umwelt, einschließlich der Verpflichtungen und Bedingungen zur Beobachtung und Analyse der Auswirkungen auf die Umwelt:***

Die notwendigen Maßnahmen zum Umweltschutz und Schutz der Gesundheit der Bevölkerung als Ergebnis des UVP-Verfahrens sind als Bedingungen dieses Standpunkts formuliert.

Als wesentliche Maßnahmen anzusehen sind die Maßnahmen die aus dem gesetzlichen UVP-Verfahren resultieren, vor allem die Maßnahmen im Bereich der Auswirkungen auf die einzelnen Elemente der Umwelt unter der Bedingung, dass die Maßnahmen, die auf den allgemein verbindlichen Rechtsvorschriften beruhen, vom Antragsteller beachtet werden.

***Reihung der Varianten unter dem Aspekt der Umweltauswirkungen:***



Im Rahmen der UVP legte der Antragsteller eine Ein - Variantenlösung betreffend Standort vor. Diese Lösung entspricht der Raumplanung und wurde im UVP-Bericht adäquat begründet.

Verschiedene technische Lösungen stellen keine Varianten des Vorhabens dar, zwischen denen im Rahmen der UVP entschieden würde. Die ökologischen und Sicherheitsbedingungen aller Reaktortypen sind übereinstimmend und die Auswirkungen werden in ihrem potentiellen Maximum betrachtet.

#### ***Bearbeitung der Stellungnahmen zum Bericht durch den Gutachter:***

In der Phase des UVP-Berichts wurden fast **9 500** Stellungnahmen von betroffenen Staaten, Behörden der staatlichen Verwaltung, Gemeinden, Bürgerinitiativen und Bürgern übermittelt, als auch als Ergebnis der bilateralen Konsultationen.

Die Bearbeitung der Stellungnahmen ist in Teil V. des Gutachtens unter der Annahme, dass die Einwendungen in diesen Stellungnahmen entweder vom Gutachter kommentiert oder in Form von Bedingungen in diesen Standpunkt vorgeschlagen wurden, eventuell wurde begründet, warum einige der Einwendungen im Rahmen des Gutachtens nicht akzeptiert wurden.

#### ***Bearbeitung der Stellungnahmen zum Gutachten und zur öffentlichen Anhörung durch den Gutachter:***

In der Phase des Gutachtens und der öffentlichen Anhörung wurden fast 57 000 Stellungnahmen von betroffenen Staaten, Behörden der staatlichen Verwaltung, Gemeinden, Bürgerinitiativen und Bürgern übermittelt.

In Hinblick auf die Anzahl der Stellungnahmen und Umfang deren Bearbeitung stellt dieser Teil eigenständige, wenn auch untrennbare Beilagen Nr. 1-5 dieses Standpunkts dar. Die Anforderungen und Bedingungen aus den Stellungnahmen wurden in diesen Beilagen beantwortet und kommentiert und nach Bedarf in die Bedingungen dieses Standpunkts aufgenommen.

#### **Stellungnahmen aus der Tschechischen Republik – s. Beilage Nr. 1**

*In diese Liste kann im Originaltext eingesehen werden.*

#### **Stellungnahmen aus der Republik Österreich – s. Beilage Nr. 2**

1. Bundesministerium für Land – und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft – ausgearbeitet durch das Umweltbundesamt, 24.5.2012

##### Bundesländer, Städte und Behörden

2. Bundesland Burgenland, 10.5.2012

3. Bundesland Burgenland – Abt. 8, 27.4.2012

4. Bundesland Niederösterreich und Bundesland Salzburg, 10.5.2012

5. Bundesland Oberösterreich – Dalibor Stráský, 12.5.2012

6. Stadt Graz, 3.5.2012

7. Stadt Wien – Mag. Ulli Sima, 21.5.2012

8. Gemeinde Mistelbach, 26.4.2012

9. Gemeinde Heidenreichstein, 27.4.2012

#### Bürgerinitiativen

10. atomstopp\_atomkraftfrei leben, 22.5.2012

11. Forum Wissenschaft & Umwelt. 15.5.2012

12. Greenpeace in Zentral – Osteuropa, 15.5.2012

13. Die Grünen – Der Grüne Klub im Parlament, 10.5.2012

14. ÖVP-Landtagsklub Burgenland, 7.5.2012

15. Plattform Atomkraftfreies Burgenland, 10.5.2012

16. Der Burgenländische Zivilschutzverband, 30.4.2012

17. Wiener Umwelthanwaltschaft, 16.5.2012

18. Wiener Plattform gegen Atomgefahren, 16.5.2012

19. Umweltausschuss der Bezirksvertretung Wien – Hietzing, 15.5.2012

#### Einzelne Stellungnahmen der Öffentlichkeit

20. Albrecht Frank, 8.5.2012

21. Mag. Augustin Holzhauser, 17.4.2012

22. Ing. Erich Kohlhauser, 18.4.2012

23. Rosemarie Mair, 14.5.2012

24. Ing. Josef Plank, 8.5.2012

25. Fam. Ing. Wolfgang, Resinger, 14.4.2012

26. Josef Schwödauer, 23.4.2012

27. Dr. Margit Straka, 8.5.2012

#### Mustereinwendungen der Öffentlichkeit (mehrere Stellungnahmen erhalten, Namen nicht angeführt)

MUSTER 1

MUSTER 1a

MUSTER 1b

MUSTER 1c

MUSTER 1d

MUSTER 2

MUSTER 3

MUSTER 4

MUSTER 4a

Petitionen der Öffentlichkeit

PETITION 1

PETITION 2

**Stellungnahmen aus der Bundesrepublik Deutschland – s. Beilage Nr. 3**

*Diese Liste kann im Originaltext des Standpunkts eingesehen werden.*

**Stellungnahmen aus der Republik Slowakei s. Beilage Nr. 4**

1. Umweltministerium der Republik Slowakei, inkl. 9 Stellungnahmen der betroffenen Behörden der Republik Slowakei, 28.5.2012

**Stellungnahmen aus der Bundesrepublik Deutschland – s. Beilage Nr. 4**

1. Generaldirektion Umweltschutz, 26.4.2012

**Stellungnahmen, die bei der öffentlichen Anhörung übergeben wurden s. Beilage Nr. 5**

***Standpunkt:***

Der Bericht als wesentliche Grundlage, von der das UVP-Verfahren ausgeht, wurde in einem vernünftig erreichbaren Ausmaß adäquat gemäß den Schlussfolgerungen des Feststellungsverfahrens ausgearbeitet. Es ist das Vorhaben vollständig beschrieben, auf das sich die UVP bezieht. Der Bericht wurde auf einem solchen Niveau ausgearbeitet, dass es möglich ist auf der Grundlage der Informationen darin objektiv die Größe und Bedeutung der Auswirkungen auf Umwelt und Gesundheit zu bewerten; der Inhalt und Umfang erfüllen die gesetzlichen Vorschriften.

Auf der Grundlage der Anzeige des Vorhabens, des UVP-Berichts, der bilateralen Konsultationen, des UVP-Gutachtens, der öffentlichen Anhörung und der dazu übermittelten Stellungnahmen, erteilt das Umweltministerium als zuständige Behörde gemäß § 10 des Gesetzes Nr. 100/2001 Slg. über die UVP und einige damit zusammenhängende Gesetze unter dem **Aspekt der Akzeptabilität der Umweltauswirkungen einen**

## **POSITIVEN STANDPUNKT**

zum Vorhaben

### **„Neue Kernkraftanlage am Standort Temelin einschließlich der Ableitung der Generatorleistung in das Umspannwerk Kočín“**

unter der Annahme, dass die weiter unten angeführten Bedingungen dieses Standpunkts in den nächsten Stufen der Projektdokumentation des Baus respektiert und als Bedingungen in die anschließenden Verwaltungsverfahren aufgenommen werden.

#### ***Bedingungen des positiven Standpunkts:***

##### **I. Bedingungen für die Phase der Vorbereitung**

#### ***Auswahl des Herstellers***

- 1) Auf der Grundlage der Auswahl des Herstellers der Nuklearanlage veröffentlicht der Antragsteller auf seinen Internetseiten die relevanten Daten zum ausgewählten Typ der Nuklearanlage im Vergleich zu den Vergabebedingungen innerhalb von 30 Tagen ab Entscheidung für einen Hersteller.
- 2) Nach der Auswahl des Herstellers der Nuklearanlage erstellt der Antragsteller die Unterlagen für die Behörden, die zur Information der Nachbarstaaten dienen.

#### ***Nukleare Sicherheit***

- 3) Während der weiteren Vorbereitung des Vorhabens werden eventuelle neue gesetzliche Vorschriften berücksichtigt, einschließlich der Empfehlungen des IAEO und ICRP, eventuell weitere relevante Empfehlungen und internationale Praxis im Bereich der nuklearen Sicherheit, des Strahlenschutzes und der Havariebereitschaft – z.B. WENRA.
- 4) Bei der weiteren Vorbereitung der neuen nuklearen Kapazität sind folgende allgemeinen Akzeptanzkriterien einzuhalten:
  - a. Kriterium K1: bei normalen und bei nicht normalem Betrieb des KKW werden die genehmigten Limits für die Ableitung von Radionukliden in die Umwelt nicht überschritten; bei einer repräsentativen Person wird der optimierte Grenzwert der Dosis eingehalten, der sich auf die Bestrahlung aus allen Blöcken bezieht, die an einem Standort in Betrieb sind.
  - b. Kriterium K2: kein Unfall im KKW mit Kernschmelze darf zur Freisetzung von Radionukliden führen, die die Durchführung von Schutzmaßnahmen wie Schutzräume, Jodprophylaxe und Evakuierung der Bevölkerung an irgendeinem Ort in der Umgebung des neuen KKW erfordern würden
  - c. Kriterium K3: für die postulierten Unfälle des neuen KKW mit Kernschmelze müssen solche Maßnahmen getroffen werden, dass in der direkten Umgebung des KKW keine Evakuierung der Bevölkerung notwendig wird und keine langfristigen Einschränkungen beim Lebensmittelverzehr notwendig werden; die Unfälle des

neuen KKW mit Kernschmelze, die zu frühen oder großen Freisetzungen führen können, müssen praktisch ausgeschlossen werden

- 5) Zusätzliche Bedingungen für das neue KKW entstehend aus Änderungen der Gesetzgebung, eventuellen Empfehlungen der IAEA, ICRP, WENRA, veröffentlicht der Antragsteller auf seinen Internetseiten innerhalb von 30 Tagen ab der Einarbeitung in den relevanten Sicherheitsbericht.
- 6) Im Rahmen der weiteren Projektvorbereitungen des Vorhabens ist die Aufzählung der postulierten schweren Unfällen mit einem Szenario zu ergänzen, in dem die maximierten möglichen Strahlenfolgen für die Slowakei dargestellt sind.
- 7) In der weiteren Projektvorbereitung nach der Bestimmung des konkreten Herstellers sind reale konservative Parameter für die Einschätzung der Auswirkungen der Auslegungsstörfälle und Auslegungsstörfälle überschreitende Unfälle des konkreten Projekts auf die Umgebung vorzulegen, der im Bericht verwendete konservative Zugang ist zu verringern, z.B. die Freisetzung aus einem Höhenniveau, und weitere Aspekte so, dass die Schlussfolgerungen der Prüfung sich der Realität annähern.
- 8) in der nächsten Phase der Vorbereitung nach der Auswahl des konkreten Herstellers reale konservative Parameter für die Abschätzung der Auswirkungen schwerer Havarien des konkreten Projekts auf die Umgebung bestimmen, so dass Schlussfolgerungen der Prüfung sich der Realität annähern.
- 9) Im Rahmen der weiteren Vorbereitung des Vorhabens wird der Vorschlag für das Monitoring einen endgültigen Plan für die Aufstellung der TDS-Stationen (teledosimetrisches System) vor Inbetriebnahme des neuen KKW enthalten, auch eine eventuelle Ausweitung über den Rahmen des aktuellen Monitorings hinaus (außerhalb des TDS).
- 10) Im Rahmen der weiteren Vorbereitung des Vorhabens ist genauer festzulegen, wie die Funktion des TDS während der Errichtung gesichert wird und wie der finale Plan für die Aufstellung der TDS vor Inbetriebnahme des neuen KKW aussehen wird.
- 11) Innerhalb eines Jahres nach Erteilung der Baugenehmigung ist die Projektvorbereitung für das neue Zwischenlager für abgebrannte Brennstäbe zu eröffnen, einschließlich des UVP-Verfahrens gemäß der zu diesem Zeitpunkt geltenden Gesetzgebung.

### ***Wasser***

- 12) Im Rahmen der weiteren Vorbereitung des Vorhabens ist nachzuweisen, dass die Funktion aller betroffenen wasserwirtschaftlichen Anlagen oder Fließgewässer erhalten bleibt.
- 13) Im Rahmen der weiteren Vorbereitung des Vorhabens ist das Kanalsystem für Regenwasser für den vorgesehenen Regen für die Periodizität 0,05 zu überprüfen, eventuell sind entsprechende Maßnahmen zu ergreifen.
- 14) Im Rahmen der weiteren Vorbereitung des Vorhabens ist die Novellierung der Regierungsverordnung Nr. 61/2003 Slg. – 23/2011 Slg. unter dem Aspekt neuer Aspekte der Wasserqualitätsbewertung zu berücksichtigen, wo unter anderem auch Indikativwerte für die Prüfung von Oberflächengewässern für wasserwirtschaftliche Zwecke für  $^3\text{H}$  eingeführt werden.
- 15) Im Rahmen der weiteren Vorbereitung des Vorhabens ist zu überprüfen, ob es möglich wäre den Verbrauch an phosphathaltigen Rohstoffen im Betrieb des KKW in Hinblick auf die Qualität der abgeleiteten Abwässer zu reduzieren.

- 16) Die Abwasserkläranlage für das neue KKW (bzw. das erweiterte KKW) wird so rekonstruiert, dass sie mit Hilfe der verwendeten Technologie die beste Klärung unter ökonomisch und technisch akzeptablen Bedingungen ermöglicht.
- 17) In Hinblick auf den Anstieg des Verbrauchs an Chemikalien und Zusätzen im Rahmen des neuen KKW werden die Anforderungen an deren Lagerung erhöht werden, daher ist es notwendig gemäß der geltenden Gesetzgebung einen neuen Havarieplan gemäß dem Wassergesetz und der Verordnung Nr. 450/2005 Slg. unter dem Aspekt des Gewässerschutzes auszuarbeiten und der zuständigen wasserrechtlichen Behörde vorzulegen.
- 18) Im Rahmen der Baugenehmigungsdokumentation des geprüften Vorhabens ist ein Vorschlag für die Verbesserung, bzw. Erweiterung des Monitorings des Grundwassers auszuarbeiten; dieser Monitoringplan ist mit der zuständigen Wasserwirtschaftsbehörde zu verhandeln und vor der eigentlichen Realisierung des Vorhabens zu beginnen.
- 19) Gemäß der aktuellen Gesetzgebung ist festzulegen, wie der nicht zu unterschreitende Minimaldurchfluss  $(Q_{364} + Q_{355}) \times 0,5$ , d.h.  $5,37 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$  in der Moldau zwischen Staubecken Korensko und dem Damm Hnekovice sichergestellt werden soll.
- 20) Bei der weiteren Vorbereitung des Vorhabens ist eine Studie auszuarbeiten, die wirksame Instrumente zur Reduktion des Wasserverbrauchs vorschlägt.

### ***Gesteinumfeld***

- 21) Fortsetzen des seismischen Monitorings einschließlich regelmäßiger Auswertung.

### ***Lärm***

- 22) Betreffend die Lärmbelastung während der Bauphase wird für die weitere Vorbereitung des Vorhabens empfohlen:
  - a. in der weiteren Stufe sind präzisierend Berechnungen gemäß genauer vorgegebenen Eingangsdaten und dem Umfang des Verkehrs während der stärksten Bauphasen durchzuführen, d.h. Erdarbeiten und Betonarbeiten, und zwar für Straßenverkehr und Eisenbahn; diese Berechnungen sind mit Hilfe der in der CR am meisten verwendeten und bekannten Berechnungsmethoden durchzuführen, einschließlich der realen tschechischen Eingangsdaten oder ihrer Äquivalente.
  - b. im DÚR (Dokumentation zum Standortverfahren) ist eine Optimierung der akustischen Studie durchzuführen, einschließlich einer Bewertung der aktuellen Lärmsituation, die auf der Basis einer real durchgeführten objektiven Messung über die Dauer von 24 h entlang der für die Bauphase verwendeten Straßen erfolgt, eventuell auch Prüfung der Verkehrswege in der Lärmstudie und für die Bauphase ist ein optimierter Vorschlag für den Lärmschutz überall dort vorzulegen, wo es zur Überschreitung der Grenzwerte durch die Bauarbeiten käme und eventuell zum Anstieg der Äquivalentniveaus des akustischen Drucks A über mehr als 0,9 dB
  - c. Messungen sind überall dort durchzuführen, wo deutliche Veränderungen der Lärmsituation zu erwarten sind, sei es an den bestehenden Straßen, als auch vor dem Hintergrund der Nähe des geprüften Vorhabens
  - d. Durchführung einer objektiven Messung der anfänglichen Lärmsituation durch akkreditierte bzw. autorisierte Subjekte, so dass die gemessenen Werte ein geeigneter Ausgangswert für den Vergleich der Situation vor und nach der Errichtung

dient und es möglich ist sie auch für die Überprüfung der Berechnungsmodelle zu verwenden

- e. Bestimmung der Unsicherheiten der Berechnung so, dass es im Anschluss möglich ist den Umfang der Lärmschutzmaßnahmen zu optimieren, deren Umfang und Ziele, auch für den Personenverkehr; für den Personenverkehr ist nicht nur mit der Ankunft vor 6:00h morgens zu rechnen, sondern auch mit der Abfahrt der Arbeiter nach 22:00h.
- f. geplante Lärmschutzmaßnahmen für die Bauphase mit eventuellen Maßnahmen für den Betrieb des Vorhabens koordinieren
- g. nach der Präzisierung der Aufstellung für das Recycling ist eine Überprüfung ihrer möglichen akustischen Auswirkungen auf die nächst gelegenen Wohneinheiten einschließlich Vorschlägen für eventuelle Lärmschutzmaßnahmen durchzuführen
- h. in Hinblick darauf, dass an vielen Stellen bereits jetzt zur Überschreitung der Grenzwerte kommt, ist es notwendig in den weiteren Phasen der Projektdokumentation vor allem die optimierten Möglichkeiten eventueller Schutzmaßnahmen des geschützten Außenraums der Bauten aufgrund präzisierter Eingangsdaten zu überprüfen
- i. erst aufgrund der genannten Tatsachen und nach Ausschöpfen aller Möglichkeiten ist im Falle des Überschreitens der Grenzwerte im geschützten Außenbereich der Bauten und aufgrund durchgeführter Messungen zu zusätzlichen Lärmschutzmaßnahmen der Art geschützter Innenraum, Änderung der Zwecke des Objekts usw. heranzugehen.

23. Betreffend die Lärmstudie für den bestehenden und den künftigen Zustand des Betriebs des KKW selbst und für die weitere Vorbereitung des Vorhabens wird empfohlen:

a) in der Dokumentation für das Standortverfahren Ergänzung der Lärmstudie aus dem Betrieb der Technologien des KKW Temelin mit Quellen des nicht normalen Betriebs des KKW für bestehenden und künftigen Betrieb der KKW

b) in der Dokumentation für das Standortverfahren Durchführung einer Lärmstudie für den Betrieb der Technologie basierend auf der Festlegung von Berechnungspunkten im geschützten Außenbereich der Bauten, eventuell in Falle von geschütztem Außenbereich; Auswertung der neu festgelegten Berechnungspunkte, eventuell beim geschützten Außenbereich gegenüber der geltenden Legislative und im Rahmen der aktualisierten Lärmstudie aus technologischen Quellen die Unsicherheiten der Berechnung bestimmen.

c) in der Dokumentation für das Standortverfahren Durchführung einer Optimierung und Präzisierung geplanten Lärmschutzmaßnahmen (z.B. Optimierung der Lärmschutzwände) einschließlich einer Überprüfung der Möglichkeiten für die Verwendung von Technologien mit geringeren akustischen Parametern

24) Betreffend die Lärmstudie über die bestehende und künftige Verkehrsbelastung im Zusammenhang mit dem Betrieb des KKW empfehlen wir für die weitere Vorbereitung des Vorhabens:

- a) in der Dokumentation für das Standortverfahren ist die Lärmstudie zu ergänzen, indem die Auswertung des aktuellen Stands durch real durchgeführte objektive Messungen für die Dauer von 24h hinzugenommen wird
- b) die Messung ist überall dort durchzuführen, wo eine deutliche Veränderung der Lärmsituation in den Umgebung der bestehenden Straßen und eventuelle Eisenbahnverbindungen zu erwarten ist
- c) Messung der anfänglichen Lärmsituation sollte durch akkreditierte Subjekte so durchgeführt werden, dass die gemessenen Werte geeignete Ausgangsdaten für den Vergleich der Situation vor und nach Realisierung des Vorhabens darstellen und darüber hinaus auch für die Kontrolle des Berechnungsmodells dienen
- d) Bewertung der aktuellen Lärmsituation aufgrund der aktuellen Eingangsdaten über die Verkehrsintensität
- e) Auswirkung des Eisenbahnverkehrs auf der Grundlage der Berechnung an geeignet gewählten Punkten nachweisen und bewerten
- f) Berechnungen der bestehenden und künftigen Lärmsituation durch den Verkehr mit den meist verwendeten und bekanntesten Berechnungsmethoden der CR durchführen, einschließlich Verwendung realer tschechischer Eingangswerte oder ihrer Äquivalente; Unsicherheiten in der Berechnung relevant bestimmen

25) Bedingung für den Baubeginn des neuen KKW am Standort Temelin einschließlich der Ableitung der Generatorleistung in die Umspannanlage Kocin wird die Ausarbeitung einer Studie zur Lösung der Vibrationsproblematik gemäß der Regierungsverordnung Nr. 272/2001 Slg. über den Schutz der Gesundheit vor den ungünstigen Wirkungen von Lärm und Vibration sein.

### **Boden**

- 26) Ausarbeitung einer detaillierten Studie für die dauerhafte Entnahme aus dem landwirtschaftlichen Bodenfonds nach Bonität und Kultur.
- 27) Im Rahmen der weiteren Projektvorbereitungen genaue Bestimmung des Bedarfs an temporärem Bodenverbrauch in der Kategorie landwirtschaftlicher Bodenfonds.
- 28) Im Rahmen der weiteren Projektvorbereitungen genau Bestimmung des Bedarfs an temporärem Bodenverbrauch in der Kategorie Waldfunktion.
- 29) Im Rahmen der weiteren Projektvorbereitungen Bestimmung des Umfangs an dauerhaftem Bodenverbrauch in der Kategorie Waldfunktion; in den weiteren Projektvorbereitung die Zustimmung des Waldbesitzers einholen, als auch der zuständigen Behörde und Respektieren der Bedingungen, die mit der Zustimmung verbunden sein kann.

### **Natur**

- 30) Mit Gemeinden und Naturschutzbehörden Vorbereitung und Verhandlung der Bepflanzung mit Ersatzpflanzen für die geschlägerten Bäume im Bereich der geplanten Errichtung der Kühltürme, vor allem eine Stärkung der Elemente der ÚSES (Gebietssysteme der ökologischen Stabilität), eine



Revitalisierung und Erneuerung der Strukturelemente der Landschaft ist im Auge zu behalten, einschließlich von Bepflanzungen in Gruppen, in Flächen und Linien auf den Flächen im Rahmen der Rekultivierung der Einrichtungen des Bauplatzes als auch in der Umgebung des Areals des KKW. Das Projekt der Bepflanzungen im Areal des KKW und die Vorschläge für die Umgebung des Areals des KKW einschließlich der Flächen der Einrichtungen des Bauplatzes sind spätestens im Rahmen der Dokumentation für die Baugenehmigung vorzulegen.

31) Im Rahmen der Dokumentation für die Standortgenehmigung ist die naturwissenschaftliche Untersuchung während der gesamten Vegetationsperiode unter dem Aspekt der Funktionalität der Ersatzstandorte in der Nähe des KKW Temelin durchzuführen.

32) Aktualisierung der zoologischen Untersuchung auch in den weiteren Vegetationsperioden bis zu Beginn der Gebietsvorbereitung (spätestens in der Vegetationsperiode des nächst gelegenen Jahres vor Baubeginn) mit dem Ziel einerseits den aktuellen Stand der bisher vom Antragsteller geplanten Ersatzstandorte in der Umgebung des KKW Temelin betreffen Amphibien zu überprüfen, andererseits weitere mögliche Ersatzstandplätze (einschließlich potentieller) zu bestimmen, um diese Gruppen zu transferieren.

33) Im Rahmen der weiteren Projektvorbereitung ist das System der Ersatzbiotope in der weiteren Umgebung des KKW zu behandeln (über den Rahmen der bestehenden Ersatzbiotope bei Všemyslice/Bohunice), einschließlich der Sanierung kleiner Moore und der Revitalisierung eines Teils der kleinen Bäche in der Nähe des KKW, unter Nutzung der Vorschläge und Unterlagen der Autoren des Berichts zur biologischen Auswertung, der Beilage des UVP-Berichts ist. Analog ist dies für die Ersatzbiotope der xerophyten Standorte in der Umgebung des KKW anzuwenden.

34) Falls notwendig mit den zuständigen Behörden die Auswahl der geeigneten Ersatzstandorte als auch den umliegenden Gemeinden verhandeln.

35) Spätestens in der letzten Vegetationsperiode vor Baubeginn ist mit Hilfe einer fachlich qualifizierten Person der Transfer der ausgewählten Gruppen von Tieren aus dem für die Kühltürme bestimmten Bauplatz auf die Ersatzstandorte durchzuführen, die zu diesem Zwecke in der Nähe des KKW auf entsprechender Seehöhe eingerichtet werden. In diesem Zusammenhang ist vor allem bei den Amphibien und Kriechtieren (die keine andere Möglichkeit haben den Bauplatz zu verlassen) auf das qualifizierte Einfangen und Verbringen eines wesentlichen Teils der Population zu achten.

36) Im Rahmen der Ausarbeitung der Dokumentation für die Standortgenehmigung ist die Minimierung des Eingriffs in die umliegenden Waldbereiche bei Kocin bei der Umspannanlage Kocin darzustellen, wie auch der Schutz der vorübergehenden Ekotone.

### ***Landschaftscharakter***

37) Im nächsten Schritt der Projektvorbereitung ist zu überprüfen, ob es unter Einhaltung der sicherheitstechnischen, logistischen und technologisch-ökonomischen Aspekten real möglich ist, die neuen KKW mit Nutzung von Kühltürmen mit natürlichem Luftzug subtileren Ausmaßes durchzuführen.

38) Im Rahmen der Ausarbeitung der Dokumentation für die Baugenehmigung ist eine Studie mit einem Vorschlag für die externe Durchführung der Kühltürme in der Farbe von Rohbeton vorzulegen, um den Kontrast zu einer eventuell strukturierten Oberfläche zu verringern.

39) Im Rahmen der Ausarbeitung der Dokumentation für die Baugenehmigung ist ein Fachgutachten zur Bewertung der Auswirkungen auf den Landschaftscharakter vorzulegen (dieses kann auch die beiden zuvor genannten Aspekte abdecken), und das vor allem unter Berücksichtigung des Fernblicks auf die hervorstehenden Kühltürme am Horizont, geeignete technische Maßnahme sind vorzuschlagen, z.B. das Aussetzen von Pflanzen; in diesem Sinne ist vor allem der Blick von Týn nad Vltavou auf die Kühltürme des KKW Temelín abzdämpfen, z.B. durch das Aussetzen eines Waldes am Červený vrch.

### ***Öffentliche Gesundheit***

41) Zum Schutz des psychischen Wohlbefindens der Bevölkerung in der Umgebung ist der Kontakt mit der Öffentlichkeit zu verstärken; über die gesamte Dauer der Vorbereitung, Errichtung, Inbetriebnahme und Betrieb ist kontinuierlich und vollständig über das Vorhaben und dessen mögliche Auswirkungen auf die Umgebung zu informieren, z.B. durch die Veröffentlichung von elektronischen Zeitungen auf speziellen Internetseiten oder eine andere ähnliche Art.

### ***Infrastruktur***

42) Eine Bedingung für die Baugenehmigung für Neue Kernkraftanlage am Standort Temelin einschließlich der Ableitung der Generatorleistung in das Umspannwerk Kočín ist die Einhaltung des Vertrags über die Sicherstellung der Maßnahmen auf dem Gebiet der Region Südböhmen, der von der Landesregierung Südböhmen als Nr. 303/2010/ZK vom 21.9.2010 verabschiedet wurde, eventuell von dessen Aktualisierung.

43) Im Rahmen der Vorprojektarbeiten am Vorhaben sind Treffen zwischen dem Antragsteller des Vorhaben, der Region Südböhmen, der Stadt Vodňany, Gemeinde Všemyslice, eventuell weiteren Gemeinden über die Aktualisierung des Vertrags über die Sicherstellung der Maßnahmen auf dem Gebiet der Region Südböhmen zu organisieren, der von der Landesregierung Südböhmen als Nr. 303/2010/ZK vom 21.9.2010 verabschiedet wurde.

### ***Sonstige***

44) Im Rahmen der Vorprojektarbeiten ist eine Studie über die Nutzung der Wärme außerhalb der bereits vorbereiteten Aktion „Wärme aus dem KKW Temelin für Budweis“ auszuarbeiten und diese unter Berücksichtigung der Veränderungen der Energiekonzeption der Region Südböhmen zu aktualisieren.

## **II. Bedingungen für die Realisierungsphase**

### ***Auswahl der Lieferanten***

45) Beim Auswahlverfahren für die Lieferanten ist als eines der Vergleichskriterien auch die spezifizierte Garantie auf die Minimierung negativer Umweltauswirkungen und der Gesamtbauzeit zu berücksichtigen; im Auswahlverfahren ist auch der Anspruch an die Verwendung moderner und progressiver Bauverfahren zu betonen (unter Verwendung weniger lauter und umweltfreundlicher Technologien)

46) Bei Auswahlverfahren für die Lieferanten ist auch die Garantie einzuholen, eine maximale Menge an Baumaterial auf der Schiene zu befördern.

47) Vor Baubeginn wird eine lokale Untersuchung des Zustands ausgewählter verwendeter Straßen durchgeführt; der Lieferant wird für die Sicherung der Wartung und Befahrbarkeit aller von ihm verwendeten Zugangswege zur Baustelle für die gesamte Baudauer verantwortlich sein, wie auch für die Rückführung der Straßen in den ursprünglichen Zustand, diese Tatsache wird nach Bauende durch eine lokale Begehung bestätigt werden.

### **Luft**

48) Der Lieferant der Bauarbeiten stellt eine wirksame Technik für die Reinigung der Fahrbahn sicher, vor allem während der Erdarbeiten. Vorräte an Schüttmaterial und übrigen Staubquellen werden minimiert werden. Die Erdarbeiten selbst werden in Etappen durchgeführt, bei ungünstigen Wetterbedingungen während der Erdarbeiten werden die jeweiligen Bauflächen mit Wasser besprengt werden.

49) Der Investor sichert beim Lieferanten eine autorisierte Messung der Emissionen der Kessel für Leichtöle bei den Anlagen des Bauplatzes.

### **Boden**

50) Sicherstellung einer ausreichenden Schicht an Ackererde für die Zwischenlagerung auf einer Deponie. Die Behandlung des abgedeckten Bodens wird entsprechend den Anweisungen der zuständigen Behörde des Bodenfonds realisiert.

51) Die Ackerbodenschicht wird auf den Zwischendeponien so behandelt, dass es zu keiner Entwertung durch Verunkrautung kommt; der Boden ist so kurz wie möglich zu lagern um die Fruchtbarkeit zu erhalten und wiederum für die Rekultivierung verwenden zu können.

### **Öffentliche Gesundheit**

52) Der Lieferant wird verpflichtet alle Transportwege mit den betroffenen Gemeinden auszuhandeln, eventuell auch Forderungen in Richtung Reduktion der Störung gemäß den Vorschriften der Behörden der öffentlichen Gesundheit umzusetzen.

53) Sämtliche Bauarbeiten in Verbindung mit dem Transport von Bau – und Technologiemarkt werden nur während des Tages durchgeführt werden.

### **Wasser**

54) Alle Maschinen, die sich auf dem Bauplatz bewegen, sind in perfektem technischen Zustand; es wird notwendig vor allem mögliche Lecks von ölhaltigen Stoffen zu kontrollieren – die Kontrolle wird regelmäßig durchgeführt werden, stets vor Beginn der Schicht.

55) Bei Lecks von ölhaltigen Stoffen oder anderen schädlichen Stoffen wird das kontaminierte Erdreich sofort beseitigt, abtransportiert und auf einer dafür bestimmten Deponie gelagert werden.

56) Die mobilen Maschinen werden außerhalb des Bauplatzes repariert werden; nur in Ausnahmefällen, die in der Betriebsordnung aufgezählt sind, wo die Anlagen nicht außerhalb des Bauplatzes verbracht werden können, wird die Stelle für die Durchführung der Reparatur entsprechend vorbereitet (z.B. Auffangbecken)

57) Im Rahmen der weiteren Projektvorbereitung ist die Art der Treibstoffversorgung der Baumaschinen genauer zu erläutern; Tanken kann nur über Zisternen erfolgen, die mit ausreichenden Mengen an Sanierungsmitteln ausgestattet sind, die sofort Lecks von ölhaltigen Stoffen beheben können.

58) Alle Bereiche, in denen mit Stoffen gearbeitet wird, die für Wasser schädlich sind (einschließlich der Stellen für die Betankung von Bautechnik), werden mit einer ausreichenden Menge an Havariemitteln für die Sanierung ausgestattet werden.

### **Abfälle**

59) Bestimmung der Räume für die Sammlung von gefährlichen Stoffen und eventuelle sonstige Risikostoffe, die Oberflächen – oder Grundwasser gefährden können. Diese werden in ausgewählten und gekennzeichneten Räumen gemäß den relevanten Rechtsvorschriften der Abfallbewirtschaftung gelagert werden.

60) Bestimmung der einzelnen Arten und der Menge an Abfällen und die angenommene Art deren Nutzung, bzw. Entsorgung mittels einer berechtigten Person in Sinne von Gesetz Nr. 185/2001 Slg. über Abfälle und die Änderung einiger weiterer Gesetze im jüngsten Wortlaut.

61) Im Falle von Zweifeln über die Eigenschaften der Abfälle ist mit dem Abfall als gefährlich zu verfahren, solange die Ungefährlichkeit nicht bestätigt ist.

62) Bei der Realisierung der Arbeiten ist erhöhte Aufmerksamkeit den Fragen der Abfallbehandlung zu schenken (einschließlich konsequenten Trennens und getrennter Sammlung) und sicherzustellen, dass es zu keiner Vermischung gefährlicher Abfälle mit den übrigen Abfällen kommt.

63) Beim Kollaudierungsverfahren ist eine Spezifizierung der Arten und Menge von Abfällen aus der Errichtung vorzulegen, als auch Nachweise über deren Verwendung bzw. Entsorgung.

### **Natur**

64) Sämtliche begründete Abholarbeiten während der Vorbereitung des Areals sind ausschließlich während der Vegetationspause durchzuführen.

65) Auswertung und anschließende Erhaltung der Fläche, die sich mit gewachsener Vegetation gebildet hat, ohne invasive, geographisch nicht ursprüngliche Arten. Der natürlichen Entwicklung überlassen, in diesem Sinne eine Rekultivierung mit Auftragen von Ackerschicht oder Aufbringung von Dünger und Grassamenmischungen oder Aussetzen von Hölzern ausschließen.

66) Im Falle der Realisierung der Wasserentnahmereihen (Ausweitung auf 3 Jahren) im Waldabschnitt über dem Staubecken Hněvkovice die neu entstandenen Flächen nicht bewalden, sondern freie Einschnitte erhalten um eine freie Sukzession zu ermöglichen, einschließlich der Einführung wirksamer Bewirtschaftung um Bedingungen für die Arten trophisch schwacher Böden zu erhalten.

67) Die Erdarbeiten in Verbindung mit Wartung, eventueller Rekonstruktion der Wasserentnahme aus Staubecken Hněvkovice ist mit Abschnitten so einzurichten, dass die Maschinen sich nicht auf den wertvollsten Biotopen in der Nähe der Zubringerkorridors bewegen. Nach Beendigung der Erdarbeiten werden Terrainarbeiten durchgeführt um den Stand vor Durchführung dieser Arbeiten

wieder zu erreichen, einschließlich Aussaat und anschließender Erhalt (Sensen) mindestens 5 Jahre lang, damit es zu keiner Invasion von ruderalen und vor allem geographisch nicht heimischen Arten kommt.

68) Vorbereitung des Geländes (Schichten) ist ausschließlich außerhalb der Reproduktionsperioden der Tiere (April bis August) durchzuführen.

69) Im Rahmen der Errichtung sind alle notwendigen Schutzmaßnahmen einschließlich dauerhafter und temporärer Barrieren gegen kleine Säugetiere, Amphibien und nicht fliegende kleine Tiere auf die den Bauplatz einzurichten. Dazu sind die Anleitungen der Autoren des Berichts über die biologische Prüfung zu verwenden, der Beilage des UVP-Berichts ist.

70) Bei der Realisierung der genehmigten Transfers sind vor allem folgende Grundsätze einzuhalten:

a) neben den Amphibien und Kriechtieren werden von den bedrohten Flächen vor allem die einige Arten Weichtiere auf Ersatzlokalitäten transferiert, um dort sichere Grundlagen für eine dauerhafte Population zu schaffen.

b) Durchführung von Monitoring des Populationsstandes der Amphibien auf den neuen Standplätzen um den aktuellen Populationsstand dieser Populationen zu erfassen (auf den neuen Standplätzen dürfen vor dem Transfer der Tiere nicht bereits vorher spontan entstandene zahlreiche Amphibienpopulationen sein, damit es nicht zum Verdrängen der transferierten Population kommt). Falls sich der Termin des Transfers so weit verzögerte, dass bereits spontan entstandene zahlreiche Amphibienpopulationen vorhanden sind, dann ist der Transfer nicht durchzuführen. Dann ist ein anderer Ersatzstandort gemäß Bedingung Nr. 32 und 33 für die Phase der Vorbereitung eines Standorts zu finden.

c) die Ersatzstandorts werden auf ihren Erfolg über 5 Jahre ab Transfer beobachtet, wobei ein Schlussbericht mit Text – und mit Bildteil jährlich dem Regionalbüro der Region Südböhmen und der Agentur für Schutz von Natur und Umwelt der CR bis 31. Dezember des laufenden Jahres übermittelt wird.

71) Bei der Planung des neuen Hochspannungsleitung in das Umspannwerk Kočín ist ein System für den Schutz des Flusses Dvorčický (Malešický) so auszuarbeiten, dass das Durchflussprofil nicht von den Pfeilern erfasst wird. Weiters ist sicherzustellen, dass das Manipulationsband über das Flusstal minimiert wird und die Verlegung der Stromleitungen kein Befahren des Flussprofils erfordert.

72) Nur wenn ein Beweis erbracht wird, dass das es unvermeidlich ist einen Teil des Flusses Dvorčický (Malešický) zu berühren, z.B. durch Verlegung eine Abschnitts, so ist diese Verlegung rechtzeitig naturnah in Zusammenarbeit mit den Projektanten der USES vorzubereiten; in diesem Fall ist auch eine Verhandlung über die Raumplanungsdokumentation mit der betroffenen Gemeinde zu führen.

73) Bei der Wasserzufuhr aus dem Staubecken Hněvkovice ist entlang der existierenden Wasserleitung der Arbeitsbereich entlang der Ufer bei der Kreuzung der Fließgewässer und der Elemente des USES zu minimieren, die Profile sind schonend zu kreuzen.

74) Bei der Wasserzufuhr aus dem Staubecken Hněvkovice ist das kleine Feuchtgebiet östlich von Litoradlice (Standort Nr. 47 der Herpetologischen Untersuchung).

75) Sicherstellung einer konsequenten biologischen Rekultivierung aller Areale und Flächen, die von den Bauarbeiten betroffen sind, um Ruderalisierung und Ausbreitung invasiver Arten zu verhindern (mit der Ausnahme der Flächen, die für die Unterstützung der spontanen Sukzession geeignet sind – Arten trophisch schwacher Böden).

76) Im Lauf der Bauarbeiten ist eine ökologische Aufsicht sicherzustellen, der vor allem die technologischen Disziplin aller Lieferanten und das Respektieren der sensiblen Standorte überwachen wird, die bei der Errichtung erhalten bleiben, und wird den eventuellen Transfer der Amphibien organisieren. Darüber hinaus wird die ökologische Aufsicht über die Einhaltung der Bedingungen wachen, die durch Genehmigungen und Ausnahmen für die Realisierung bestehen. Auch das Auftreten invasiver Arten von Organismen wird überwacht und in Zusammenarbeit mit dem Investor unterdrückt.

77) Flächen mit maximal dreistöckigen Objekten sind teilweise durch komplexe gärtnerische Maßnahmen zu integrieren.

78) Sicherstellung einer konsequenten Rekultivierung der Flächen mit den Anlagen der Baustelle gemäß den Grundsätzen einer funktionalen Aufteilung des Gebiets (Kombination von landwirtschaftlicher und forstlicher Rekultivierung mit natürlicher Sukzession und Aussetzen von Hölzern).

### ***Gesteinsumfeld***

79) Fortsetzung der Monitorings der Seismik einschließlich regelmäßiger Auswertung.

## **III. Bedingungen für die Betriebsphase**

### ***Nukleare Sicherheit***

80) Im Dauerbetrieb ist jedes Jahr die Strahlenbelastung aus den Ableitungen in die Luft auf Basis konkreter Ergebnisse im Vergleich zu den Projektwerten zu überwachen und auszuwerten. Auswertung der Effektivdosen und entsprechender Risiken: Ergebnisse des externen Monitorings sind zur Verifizierung der Rechenprogramme zu verwenden; Ergebnisse regelmäßig veröffentlichen.

81) Im Dauerbetrieb ist die Strahlenbelastung aus flüssigen Ableitungen auf der Grundlage konkreter Ergebnisse des Monitorings laufend zu prüfen, Vergleich zu den Projektwerten zu beobachten; Ergebnisse regelmäßig veröffentlichen.

82) Auf Grundlage der Ergebnisse der Bewertung der Strahlenbelastung sind laufend der Umfang und die Häufigkeit des Strahlenbelastungsmonitorings zu präzisieren.

83) Im Rahmen des Dauerbetriebs ist die Strategie des Managements radioaktiver Abfälle und abgebrannter Brennstäbe regelmäßig so zu aktualisieren, dass die Staatliche Konzeption für das Management von radioaktiven Abfällen und abgebrannten Brennstäben eingehalten wird, als auch die internationale Praxis.

### ***Luft***

84) Im Rahmen des Probebetriebs ist eine autorisierte Messung der Emissionen aus dem Betrieb der gewählten Dieselgeneratoren durchzuführen.

### ***Öffentliche Gesundheit***

85) Messung der elektrischen und magnetischen Felder der Leitung in das Umspannwerk Kočín.

86) Fortsetzung der Überwachung des Gesundheitszustands der Bevölkerung in der Umgebung des Atomkraftwerks im bestehenden Umfang; Ergebnisse der Öffentlichkeit im Informationszentrum des KKW oder auf eine andere Art in Absprache mit der Behörde für öffentliche Gesundheit zur Verfügung stellen.

### ***Boden***

87) Beobachtung und Auswertung der Auswirkungen aus dem Betrieb des neuen KKW auf den Boden wird in das existierende Monitoring aufgenommen, welches CEZ für das existierende Kraftwerk betreibt.

### ***Gesteinsumfeld***

88) Fortsetzung des Monitorings der Seismik einschließlich der regelmäßigen Auswertung.

### ***Natur***

89) Dauerhaftes Monitoring von invasiven Pflanzenarten im Rahmen der Errichtung und während des Betriebs: Sanierung der Herde mit Standardvorgehensweisen bei der Vernichtung von Neophyten (Kombination von Mähen und Herbiziden)

### ***Wasser***

90) Weiterhin Monitoring der abgeleiteten Abwässer aus den KKW und dem neuen KKW in die Moldau fortsetzen; Schwerpunkt auf die Auswertung der Belastung der Umgebung mit radioaktiven Stoffen und mögliche Intoxikation der Lebensmittelkette als auch Temperaturanstieg des Wassers; verstärkt zu messen ist in den Sommermonaten und bei niedrigem Durchfluss in der Moldau.

Dieser Standpunkt ist keine Entscheidung gemäß der Verwaltungsordnung und ersetzt die Stellungnahmen der betroffenen Verwaltungsbehörden nicht, auch nicht die relevanten Genehmigungen nach Sondervorschriften.

Die Gültigkeit dieses Standpunkts beträgt 5 Jahre ab dem Tag der Erteilung, die Gültigkeit kann auf Antrag des Antragstellers gemäß Bestimmung § 10 Abs. 3 des Gesetzes Nr. 100/2001 Slg. über die UVP verlängert werden.

Gemäß Bestimmung § 13 Abs. 6 des Gesetzes Nr. 100/2001 Slg. über die UVP, fordert das Umweltministerium die zuständigen Behörden auf, unverzüglich die Aufforderung über die Erteilung der anknüpfenden Entscheidungen gemäß Sondervorschriften zu versenden, als auch danach diese Entscheidungen zu versenden.

Beilagen:

Nr. 1: Beantwortung der Stellungnahmen aus der Tschechischen Republik

Nr. 2: Beantwortung der Stellungnahmen aus der Republik Österreich und des Protokolls der öffentlichen Anhörung in Österreich

Nr. 3: Beantwortung der Stellungnahmen aus der Bundesrepublik Deutschland

Nr. 4: Beantwortung der Stellungnahmen aus der Republik Slowakei und der Republik Polen

Nr. 5: Beantwortung der Stellungnahmen, die bei der öffentlichen Anhörung übergeben wurden

Nr. 6: Protokoll der öffentlichen Anhörung

**Ing. Jaroslava HONOVÀ**

Leiterin der Abt. UVP und IPPC

Verteiler:

Antragsteller, betroffenen Selbstverwaltungseinheiten, betroffene Behörden, betroffene Staaten,  
Autor des UVP-Berichts, Gutachter