

Inv.Nr.	<p><b>1.6 Verzeichnis und Kurzanalyse der vorangegangenen Abstimmungen und Expertisen, einschließlich öffentlicher Prüfung</b></p> <p>In sämtlichen Etappen der Errichtung des KKW Khmel'nitsky wurden entsprechende Abstimmungen und Expertisen durchgeführt. Bei der Vorbereitung des Protokolls zur Wahl der Baustelle im Jahr 1975 hatten die Kommissionsmitglieder die Bedingungen zur KKW-Errichtung aufgestellt, die mit dem Naturschutz im Zusammenhang stehen:</p>						Bl.
	Ersetzt Inv.Nr.	Unterschrift / Datum					
	Änd.	Anzahl	Blatt	Dok.-Nr.	Unterschrift	Datum	<b>43-814.203.004.OE.13.01</b>

- Füllung des Wasserbeckens im Hochwasserbett des Flusses Horyn in mittleren und guten Wasserjahren (im Namen des Ministeriums für Melioration und Wasserwirtschaft der UdSSR);
- Die Möglichkeit einer Verschmutzung der Umwelt ist auszuschließen und Waldflächen, die in die Bebauungs- und Überflutungszone fallen, sind maximal zu reduzieren (im Namen des Staatskomitees für Naturschutz der UdSSR);
- Die Wohnsiedlung ist außerhalb der Waldfläche zu platzieren (im Namen des Ministeriums für Forstwirtschaft der UdSSR);
- Die Platzierung der Wohnsiedlung ist mit dessen Rekonstruktion auf dem Territorium des Dorfes Neteshin vorzusehen (im Namen des Ministeriums für Landwirtschaft der UdSSR).

In der Aufgabenstellung für die Ausarbeitung des technischen Projekts des KKW Khmel'nitsky, die vom Ministerium für Energetik und Elektrifizierung der UdSSR am 02.06.1976 bestätigt wurde, wurden die Bedingungen für die Reinigung und Sammlung der Abwässer festgelegt:

- Die Reinigung der Haushaltsabwässer und des Schmutzwassers der Baustelle und der Wohnsiedlung muss in Kläranlagen mit vollbiologischer Reinigung erfolgen. Die gereinigten Abwässer sind in den Kühlwasserspeicher des KKW abzuführen;
- Mit radioaktiven Stoffen kontaminierte Baustellenabwässer sind einer speziellen Wasseraufbereitung zuzuführen. Für die Lagerung von aktiven Abfällen ist ein Lager für flüssige und feste Abfälle vorzusehen. Es ist eine Abführung der Oberflächenentwässerung von der Baustelle in den Kühlwasserspeicher nach dem Vorklären in den Absetzbecken vorzusehen;
- Nicht mit radioaktiven Stoffen kontaminierte Betriebsabwässer des KKW sind in reine und verschmutzte Abläufe zu unterteilen. Mit Erdölprodukten kontaminierte Abwässer sind einer Reinigung zuzuführen und danach im Zyklus der chemischen Wasseraufbereitung zu verwenden, reine Abwässer von der Kühlung der Hilfsausrüstung und der Mechanismen sind in das System der technischen Wasserversorgung des KKW abzuführen.

Der wissenschaftlich-technische Rat hat zusammen mit der Abteilung für die Begutachtung von Projekten und Kostenvoranschlägen des Energieministeriums der UdSSR das technische Projekt des KKW Khmel'nitsky geprüft (Protokoll von 14.03.1979 Nr. 34). Im Protokoll des wissenschaftlich-technischen Rates wurden folgende Anmerkungen und Vorschläge der Experten eingetragen, die den Naturschutz betreffen:

- Um die Waldfläche zu erhalten, sind die regulierten Sandhaufen auf freien Abschnitten des ableitenden Geländes zu platzieren (Freiluftschaltanlage, Betriebsstelle entlang des Abführungskanals u.a.);
- Der Beschluss über die Aufteilung der Objekte der Baustelleneinrichtung auf zwei Zonen ist zu genehmigen, die Hauptbaustelleneinrichtung ist dabei außerhalb der sanitären Schutzzone des KKW in Wohngebietsnähe zu platzieren, die Anlagen der Baustelleneinrichtung sind nach Abschluss des KKW-Baus als Bauindustriebetrieb zu nutzen;
- unter Berücksichtigung, dass die ursprünglichen Tone in den Böschungen des Zuleitungskanals aufquellen können, ist die Ausführung des Zuleitungskanals mit Vertikalwänden aus Stahlbetonspundbohlen von der Markierung 203,5 bis zum Absatz an der Markierung 198,5 vorzusehen, die Befestigung des Böschungsabsatzes unterhalb der Markierung 198,5 und der Kanalsohle ist durch Anschütten einer Schotterschicht von 0,3m vorzusehen;
- Die flachen Wasserreinigungsgitter im System wichtiger Verbraucher sind durch automatische Drehgitter zu ersetzen;
- Die Duschabwässer der Personalschleuse sind bei befriedigenden Ergebnissen der Strahlungskontrolle sowie Wasser aus der Vorreinigung von oberflächenaktiven Stoffen zur chemischen Wasseraufbereitung für die Verwendung im KKW-Zyklus abzuführen.

Die in den Abstimmungs- und Expertiseunterlagen angegebenen Anmerkungen wurden bei der Ausführung der Projektdokumentation durchgearbeitet, und die Entscheidungen wurden während der Ausführung der Arbeitsdokumentation getroffen.

Nachdem 1991 die Entscheidung über die Baustilllegung des Kraftwerksblocks Nr. 2 gefällt worden war, wurden Fragen hinsichtlich der Beeinträchtigung der Umwelt durch das KKW Khmel'nitsky und einer möglichen Fortsetzung der Bautätigkeit weiter geprüft.

Ersetzt Inv.Nr.
Unterschrift / Datum
Inv.Nr.

						<b>43-814.203.004.OE.13.01</b>	Bl.
Änd.	Anzahl	Blatt	Dok.-Nr.	Unterschrift	Datum		16

Insbesondere dieser Prozess wurde nach der Aufhebung des Moratoriums für den Bau von KKW auf dem Gebiet der Ukraine vorangebracht. In diesem Zeitraum wurden durch einheimische und ausländische Einrichtungen folgende Untersuchungen durchgeführt:

- Umweltgutachten über die Beeinträchtigung der Umwelt und der Bevölkerungsgesundheit durch das KKW Khmelnsky („Grüne Welt“);
- Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) hinsichtlich des Bauabschlusses des Kraftwerksblocks Nr.2 am KKW Khmelnsky (Firma „Mushel“);
- Analyse der Varianten zur Entwicklung der Elektroenergetik der Ukraine nach dem Kostenminimierungsplan (Gesellschaft „Stone and Webster“);
- Abschlussbericht zur Einschätzung des Sicherheitsniveaus für die Entscheidung über eine Kreditgewährung (Firma „Risikoaudit“).

Weiter unten sind die Ergebnisse der durchgeführten Untersuchungen kurz zusammengefasst.

Nach Vorgabe der Staatlichen Verwaltung für Naturschutz im Gebiet Khmelnsky erstellte die Expertenkommission der Vereinigung „Grüne Welt“ unter der Gesamtleitung des Hauptgutachters, Akademiemitglied, Prof. Grodzinskij D.M. 1991-1992 ein Umweltgutachten über die Beeinträchtigung der Umwelt und der Bevölkerungsgesundheit durch das KKW Khmelnsky.

Anhand der Ergebnisse der durchgeführten Begutachtung kam die Expertenkommission zu den folgenden Schlussfolgerungen:

- Die geologischen und hydrologischen Bedingungen am Standort des KKW Khmelnsky entsprechen den Anforderungen für die Ansiedlung eines KKW;
- Die Beeinträchtigung des Klimas, der meteorologischen Bedingungen und der hydrologischen Verhältnisse des Territorium durch das aktive KKW ist unwesentlich;
- Der Strahlenschutzüberwachungsdienst verfügt über eine gute materielle Basis und funktioniert wirksam;
- Das Betreiben eines aktiven Blocks stellt keine Gefahr für den ökologischen Zustand der Region und die Bevölkerungsgesundheit dar;
- Die Inbetriebnahme des Kraftwerksblocks Nr.2 ist gemäß den geologischen und hydrologischen Bedingungen möglich.

Im Auftrag der Europäischen Bank für Wiederaufbau und Entwicklung (EBWE) hat die Europäische Kommission 1998 unter Einbeziehung der Beratungskommission „Mushel“ eine „Einschätzung der Beeinträchtigung der Umwelt durch das Projekt des Bauabschlusses des 2. Blocks des KKW Khmelnsky“ vorgenommen (gemäß Vertrag Nr. 97/06/21.00).

Der Bericht enthält eine Einschätzung über die Beeinträchtigung der Umwelt und der Strahlungsverhältnisse durch den aktiven Teil des KKW's sowie der Beeinträchtigung im Verlauf des bevorstehenden Bauabschlusses des zweiten Kraftwerksblocks des KKW. Als Ergebnis der durchgeführten Arbeit wurden folgende Hauptschlussfolgerungen gezogen:

- Eine Beeinträchtigung der Umwelt bei Normalbetrieb durch das KKW ist unter Berücksichtigung der Erweiterung sehr minimal; es gibt auch bei Auslegungsstörfällen und auslegungsüberschreitenden Störfällen keine nennenswerten Beeinträchtigungen;
- Beeinträchtigungen im Zusammenhang mit Einleitungen in Wassersysteme werden im Vergleich mit den für die Bevölkerung gültigen Normen sehr geringfügig sein;
- Die Strahlungsüberwachung in der Überwachungszone des Kernkraftwerks ist zu vervollkommen, dabei ist der Berücksichtigung von Emissionen und der negativen Wirkung energiearmer Quellen von  $\beta$ -Strahlungen wie Tritium und Kohlenstoff-14 und der Berücksichtigung der Ansammlung und des Transports von Radionukliden wie Strontium-90 und Zäsium-137 bei Nutzung des Kühlwasserspeichers für die kommerzielle Fischwirtschaft besondere Aufmerksamkeit zu widmen;

Ersetzt Inv.Nr.	
Unterschrift/ Datum	
Inv.Nr.	

						<b>43-814.203.004.OE.13.01</b>	Bl.
Änd.	Anzahl	Blatt	Dok.-Nr.	Unterschrift	Datum		17

- Die Änderung der räumlich und zeitlich ausgestoßenen Wärmemenge sowie deren Einfluss auf die Streuung und Ablagerung von Stoffen in Form von Aerosolen und Gasen bei der Ausbildung von Wolken und Nebel ist zu analysieren;

- Es ist erforderlich, ein langfristiges nationales Programm für die Verwertung radioaktiver Abfälle auszuarbeiten.

Im Auftrag der EBWE hat die Gesellschaft „Stone and Webster“ (USA) 1998 27 Hauptszenarien zur allgemeinen Entwicklung der Energiewirtschaft der Ukraine gemäß Kostenminimierungsplan unter Berücksichtigung des Bauabschlusses des Kraftwerksblocks Nr.2 im KKW Khmelnytsky und des Kraftwerksblocks Nr. 4 im KKW Rivne untersucht und folgende Schlussfolgerungen gezogen:

- Der Abschluss des Baus zweier Blöcke im Jahr 2000 entspricht mit hoher Wahrscheinlichkeit den Zwecken und Programmen für die Entwicklung der ukrainischen Energiewirtschaft gemäß dem Plan zur Kostenminimierung;

- Die untersuchten Varianten, bei denen auf den Bau von zwei Kraftwerksblöcken verzichtet wird, sind durch höhere Kosten im Vergleich zu den Varianten, die den Bauabschluss von Kraftwerksblöcken nach dem Kostenminimierungsplan vorsehen, charakterisiert. Das durchschnittliche wirtschaftliche Risiko bei Verzicht auf den Bauabschluss beträgt 322 Mio. USD;

- Der Beschluss über den Bauabschluss für den Kraftwerksblock Nr.2 im KKW Khmelnytsky und den Kraftwerksblock Nr. 4 im KKW Rivne im Jahr 2000 weist die größten wirtschaftlichen Vorteile im Vergleich zu anderen Varianten auf;

- Aus 27 untersuchten Szenarien haben 15 gezeigt, dass das wirtschaftliche Risiko beim Bauabschluss von zwei Blöcken im Jahr 2002 entweder vollständig fehlt oder so geringfügig ist, dass es vernachlässigt werden kann.

Im Rahmen der Realisierung eines Programms der technischen Hilfeleistung für die GUS-Ländern hat die Firma „Riskaudit“, die als Beraterin des Konsortiums Westeuropäischer Organisationen im Bereich der technischen Sicherheit handelt, das Programm zur Modernisierung der Kraftwerksblöcke VVER-1000 KhKKW-2 und RKKW-4 sowie die mit diesem Programm verbundenen „Bereichs-“, und „Betriebsprogramme“ begutachtet.

Im Ergebnis dieser Arbeit wurde der „Abschlussbericht zur Einschätzung des Sicherheitsniveaus für die Kreditgewährung“ veröffentlicht. Im dargelegten Bericht wurde die Schlussfolgerung gezogen, dass bei Erfüllung aller Empfehlungen von „Riskaudit“ und entsprechender Durchführung aller vorgeschlagenen und empfohlenen Maßnahmen Folgendes gewährleistet wird:

- Konstruktion, Leitung und Betrieb des KKW werden den grundlegenden Prinzipien entsprechen, die in den Dokumenten der IAEO festgelegt sind;

- Jede Stufe des mehrstufigen Sicherheitssystems wird wesentlich erhöht;

- Die modernisierten KKW können hinsichtlich des Sicherheitsniveaus mit den westlichen Normen sowie mit der im Westen üblichen Betriebspraxis sowohl konstruktionsmäßig als auch betriebsmäßig verglichen werden;

- Die in den Programmen vorgeschlagenen Maßnahmen gelten gleichzeitig mit den von „Riskaudit“ empfohlenen Maßnahmen als vollständig und ausreichend hinsichtlich der Beseitigung international anerkannter Sicherheitsmängel von KKW ähnlichen Typs;

- Der Zeitplan für Durchführung der Maßnahmen ist vom sicherheitstechnischen Standpunkt aus angemessen;

- Bei der vollumfänglichen Realisierung des Programms zur Modernisierung und Beseitigung von den bei der Untersuchung festgestellten Schwachstellen wird im KKW ein Sicherheitsniveau wie bei westlichen KKW der entsprechenden Generation erreicht.

Aufgrund der vom Präsidenten des Staatsunternehmens Nationale Gesellschaft für die Erzeugung von Atomenergie „Energoatom“ im Juni 1998 bestätigten Technischen Aufgabenstellung hat die OAO KIEP (Kiewer Forschungs-, Projektierungs- und Konstruktionsinstitut „Energoprojekt“ zusammen mit den Subunternehmen die UVP-Materialien des Kraftwerksblocks Nr. 2 des KKW Khmelnytsky vorbereitet (Dokument 43-915.201.012.OV.00). Die UVP-Materialien des KKW Khmelnytsky-2

Inv.Nr.	Ersetzt Inv.Nr.
	Unterschrift / Datum

						<b>43-814.203.004.OE.13.01</b>	Bl.
Änd.	Anzahl	Blatt	Dok.-Nr.	Unterschrift	Datum		18

erhielten eine positive Beurteilung der Staatlichen Umweltprüfung (Visnovok Nr. 088 von 01.04.2003).

Der dargestellte Abschnitt wurde auf UVP-Grundlage ausgeführt, die vom Ministerkabinett der Ukraine [19] im Rahmen einer technisch-ökonomischen Begründung für die Errichtung der Kraftwerksblöcke Nr. № 3 und 4 [20] unter Beachtung der Anforderungen der normativen Rechtsakte im Bereich Umweltschutz genehmigt wurde, die nach Bereitstellung der positiven gutachterlichen Beurteilung durch das Unternehmen DP „Ukrderzhbudexpertiza“ Nr. 00-2622-11/PB (00-0218-11/PB) von 24.04.2012 [21] in Kraft getreten sind (Anlage Zh).

### **1.7 Verzeichnis der Informationsquellen und normativ-methodischen Dokumente, die bei der Erarbeitung des UVP-Materials verwendet wurden**

Grundlegende normative Gesetzgebungsdokumente:

- Grundgesetz der Ukraine [1];
- Gesetz der Ukraine „Über den Schutz der natürlichen Umwelt“ [3];
- Gesetz der Ukraine „Über die Nutzung der Kernenergie und den Strahlenschutz“ [36];
- Gesetz der Ukraine „Über den Umgang mit radioaktiven Abfällen“ [37];
- Gesetz der Ukraine „Über die Umweltprüfung“ [9];
- Gesetz der Ukraine „Über die Sicherung des hygienischen und epidemiologischen Wohlergehens der Bevölkerung“ [4];

Wohlergehens der Bevölkerung“ [4];

- Gesetz der Ukraine „Über die Tierwelt“ [38];
- Gesetz der Ukraine „Über den Naturschutzfonds der Ukraine“ [7];
- Gesetz der Ukraine „Über den Schutz der atmosphärischen Luft“ [6];
- „Forstgesetzbuch der Ukraine“ [39];
- „Wassergesetzbuch der Ukraine“ [40];

• DBN (Staatliche Baunormen) A.2.2-3:2014 Umfang, Verfahrensweise bei der Ausarbeitung, Abstimmung und Genehmigung von Bauplanungsunterlagen [11];

• DBN A.2.2-1-2003 Umfang und Inhalt von Materialien für die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) bei der Projektierung und beim Bau von Betrieben, Gebäuden und Anlagen [10].

Sonstige Informationsquellen sind in den Listen der normativen Referenzdokumente und der Literatur der Bände 13.1-13.16 angegeben.

### **1.8 Angaben zur Haltung der Öffentlichkeit und anderer Interessenten hinsichtlich der geplanten Maßnahmen und zu den sich daraus ergebenden Problemen, die einer Lösung bedürfen**

#### **1.8.1 Ukrainische Gesetzgebung**

Die gesellschaftlichen Interessen werden gemäß den Anforderungen des Gesetzes der Ukraine „Über die Planung von Territorien“ und der anderen gesetzgebenden Dokumente berücksichtigt.

Das Recht des freien Zugang zu Informationen über den Umweltzustand, die Teilnahme der Bürger und deren Vereinigungen an öffentlichen Anhörungen sowie die Beteiligung der Öffentlichkeit am Verfahren der Umweltprüfung werden durch das Grundgesetz der Ukraine (Artikel: 34, 36, 39, 40 и 50) und durch eine Reihe von Gesetzen der Ukraine garantiert:

- „Über die Information“ [41];
- „Über die Printmedien in der Ukraine“ [42];

Inv.Nr.	Änd.	Anzahl	Blatt	Dok.-Nr.	Unterschrift	Datum	<b>43-814.203.004.OE.13.01</b>	Bl.
								19
Ersetzt Inv.Nr.								
Unterschrift/ Datum								

43-814\_203\_004\_OE\_13\_1\_Änd. 1

- „Über die Nutzung der Kernenergie und den Strahlungsschutz“ [36];
- „Über den Umgang mit radioaktiven Abfällen“ [37];
- „Über den Umweltschutz“ [3];
- „Über die Umweltprüfung“ [9];
- „Über die kommunale Selbstverwaltung in der Ukraine“ [43];
- „Über die Bürgervereinigungen“ [44];
- „Über das Eigentum“ [45];
- „Über das Unternehmertum“ [46];
- „Über Bürgereingaben“ [47];
- „Über das Staatsgeheimnis“ [48] sowie durch das Gesetz der Ukraine „Über die Ratifizierung des Übereinkommens über den Zugang zu Informationen, die Öffentlichkeitsbeteiligung an Entscheidungsverfahren und den Zugang zu Gerichten in Umweltangelegenheiten“ vom 06.07.1999 Nr. 832-14 [49]

Um die Bürger und ihre Bürgervereinigungen an der Erörterung von Fragen im Zusammenhang mit der Kernenergienutzung zu beteiligen, können die örtlichen staatlichen Behörden und die Selbstverwaltungsorgane öffentliche Anhörungen zu Fragen des Projektschutzes organisieren, die im Zusammenhang mit der Ansiedlung, Errichtung und Außerbetriebnahme von Kernanlagen stehen.

Außerdem wird im Gesetz der Ukraine „Über das Verfahren der Beschlussfassung zu Vergabe, Projektierung und Bau von Kernanlagen und –objekten, die für den Umgang mit radioaktiven Abfällen vorgesehen sind, die eine gesamtstaatliche Bedeutung haben“ [50] darauf hingewiesen, dass die örtlichen staatlichen Behörden und die Selbstverwaltungsorgane die Entscheidung über eine Abstimmung zur Ansiedlung von Kernanlagen auf ihrem Territorium nach der Durchführung eines lokalen Beratungsreferendums unter den ukrainischen Staatsbürgern in dieser Angelegenheit treffen.

Ersetzt Inv. Nr.	
Unterschrift / Datum	
Inv. Nr.	

						<b>43-814.203.004.OE.13.01</b>	Bl.
							20
Änd.	Anzahl	Blatt	Dok.-Nr.	Unterschrift	Datum		

**Anlage A**  
**(Pflichtanlage)**  
**Absichtserklärung über die Errichtung von Kraftwerksblöcken Nr. 3 und 4 am Standort des KKW Khmelnytsky**

**ABGESTIMMT:**

Vorsitzender des Gebietsrates von Khmelnytsky  
[Unterschrift] I.V. Gladunjak  
Bürgermeister von Netischyn  
[Unterschrift] O.S. Smyschlajev  
[AdÜ: Stempel mit dem Hoheitszeichen,  
Text: Gebietsrat von Khmelnytsky, Nr. 1, Ukraine]  
[AdÜ: Stempel mit dem Hoheitszeichen,  
Vollzugausschuss des Stadtrates von Netischyn]

Leiter des staatlichen Umweltschutz-  
amtes im Gebiet Khmelnytsky  
[Unterschrift] G.A. Sagajdak  
Staatlicher Haupthygienearzt der Staatlichen  
Einrichtung „Sanitär-epidemiologisches Amt  
eines Objektes mit besonderer  
Betriebsart des ukrainischen  
Gesundheitsministeriums“  
[Unterschrift] N.A. Krawtschuk  
[AdÜ: Stempel mit dem Hoheitszeichen, Text  
nicht lesbar]

**ABSICHTSERKLÄRUNG****über die Errichtung von Kraftwerksblöcken Nr. 3, 4 am Standort des Kernkraftwerks Khmelnytsky**

**1. Auftraggeber:** staatlicher Betrieb „Nationaler Kernenergieerzeugender Betrieb Energoatom“ (Energoatom) des Energieministeriums der Ukraine.

Postanschrift: Ukraine, 01032 Kiew, wul. Wjetrova 3.

**2. Aufstellungsort:** bestehender Standort des Kernkraftwerks Khmelnytsky (KKW Khmelnytsky) im Norden des Gebiets Khmelnytsky im Umkreis der Stadt Netischyn.

**3. Spezifikationen des Objektes**

Geplant ist die Errichtung von Kraftwerksblöcken Nr. 3 und Nr. 4 am Standort des KKW Khmelnytsky zur Energieerzeugung unter Anwendung von Kernbrennstoff.

Die Errichtung der vorgenannten Kraftwerksblöcke begann 1985 entsprechend dem technischen Projekt des KKW Khmelnytsky mit einer Leistung von 4000 MW, das 1979 genehmigt wurde. 1990 wurden die Bauarbeiten an den Kraftwerksblöcken im Zusammenhang mit der Auferlegung des Moratoriums zur Errichtung neuer KKW durch das ukrainische Parlament Werchowna Rada stillgelegt.

Bis zum Moratorium wurde nur ein Teil der Bauarbeiten an den Hauptbauten der Kraftwerksblöcke Nr. 3 und 4 erledigt, allerdings wurden dabei sämtliche werksübergreifenden Bauten zur Sicherstellung des Betriebs eines Kraftwerks mit vier Kraftwerksblöcken errichtet.

Die Planung der Kraftwerksblöcke Nr. 3 und 4 des KKW Khmelnytsky, das ein Objekt mit erhöhter Komplexität ist, wird in drei Phasen erfolgen:

- technisch-ökonomische Begründung
- Projekt
- Arbeitsdokumentation

In der Phase der technisch-ökonomischen Begründung ist eine Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) für den Bau und Betrieb der Kraftwerksblöcke gem. dem nationalen Baustandard DBN A.2.2-1-2003 abgeschlossen worden.

Der Beschluss über die Errichtung der Kraftwerksblöcke Nr. 3 und 4 wird nach dem gültigen Recht der Ukraine gefasst.

Ersetzt Inv. Nr.							<b>43-814.203.004.OE.13.01</b>	Bl.
								39
Unterschrift / Datum								
Inv. Nr.	Änd.	Anzahl	Blatt	Dok.-Nr.	Unterschrift	Datum		

Das Bauprojekt wird nach der Beschlussfassung über den Bau gem. den gültigen Normen, Regeln und Standards und unter zwingender Umsetzung sämtlicher Sicherheitsanforderungen und technisch-wirtschaftlicher Kennzahlen für derzeitige Projekte von Kraftwerksblöcken der KKW durchgeführt. Der Auftraggeber wird die Durchführung aller staatlichen Begutachtungen der Projektdokumentation sicherstellen.

Technische Spezifikationen:

- Errichtung von zwei Kraftwerksblöcken mit einer Leistung von je ~1000 MW mit einer Reaktoranlage vom Typ WWER
- Leistung der Energieerzeugung: (8-8,5)x10<sup>9</sup> kWh/Jahr
- Betriebsdauer entsprechend dem Projekt: mind. 40 Jahre mit einer Möglichkeit zur Verlängerung.

**4. Soziale und wirtschaftliche Notwendigkeit der geplanten Tätigkeit:**

- Die Errichtung der Kraftwerksblöcke Nr. 3 und 4 ist eine der Prioritätsaufgaben in der Entwicklung der Kernenergie, die in der „Energiestrategie der Ukraine bis 2030“ und einer Reihe der im Rahmen der Energiestrategie umzusetzenden Regierungsbeschlüsse festgelegt wurde.
- Eine zusätzliche Leistungserweiterung durch Kernbrennstoff sichert die Reduzierung der Kohlenstoffemissionen in die Atmosphäre, wodurch die Verminderung der Auswirkung des „Treibhauseffektes“ auf die Atmosphäre des Planeten gefördert wird, stärkt die Energiesicherheit des Staates, reduziert das Defizit der Energieerzeugung unter den Bedingungen eines künftigen Wirtschaftswachstums.

**5. Ressourcenbedarf während des Baus und Betriebs:**

- Boden: Zusätzliche Grundstücke werden nicht benötigt, da der Standort des KKW Khmelnytsky für den Bau verwendet wird.
- Rohstoffe: Sand, Kiesel, Zement, Montage Stahlbeton, Metallbau – Zulieferer: ukrainische Betriebe
- Die Energieressourcen werden während der Bauarbeiten von den Kraftwerksblöcken im Betrieb bereitgestellt.
- Wasserressourcen: Bereitstellung durch das Umlaufsystem der technischen Wasserversorgung unter Verwendung des bestehenden Kühlwasserbeckens des KKW Khmelnytsky.
- Arbeitsressourcen: Der Bau wird durch ukrainische Bau- und Montageunternehmen umgesetzt. Erwarteter Bedarf nach neuen Arbeitsplätzen in der Bauphase beträgt 5600 Plätze. Der Betrieb wird durch das Betriebspersonal des KKW Khmelnytsky sichergestellt. Erwarteter zusätzlicher Personalbedarf beträgt 1200 Personen. Zudem wird ein weiterer Bedarf nach 20 000 – 32 000 zusätzlichen Arbeitsplätzen in anliegenden Branchen, u.a. in der Versorgung und im Dienstleistungsbereich, erwartet.

**6. Transportversorgung (während der Bauarbeiten und des Betriebs):** durch die bestehende Eisenbahn und Straßen.

**7. Ökologische und sonstige Beschränkungen der geplanten Tätigkeit:** Es wird erwartet, dass sich die Größen des derzeit gültigen Schutzgebietes und der Überwachungszone nicht ändern.

Ersetzt Inv. Nr.							<b>43-814.203.004.OE.13.01</b>	Bl.
								40
Unterschrift / Datum								
Inv. Nr.	Änd.	Anzahl	Blatt	Dok.-Nr.	Unterschrift	Datum		



**8. Erforderliche ökologische Beurteilung und Erschließungsarbeiten und Gebietsschutz:** Zusätzliche Maßnahmen sind nicht vorgesehen. Die endgültige Konkretisierung erfolgt bei der Erstellung der technisch-ökonomischen Begründung.

**9. Mögliche Auswirkungen der geplanten Tätigkeit (beim Bau und Betrieb) auf die Umwelt:**

- Klima und Mikroklima: praktisch nicht vorhanden
- geologische Verhältnisse: Keine Auswirkungen zu erwarten
- Luft:
  - Es werden keine Auswirkungen während der Bauarbeiten erwartet, da keine umfangreichen Erdarbeiten vorgesehen sind.
  - Während des Betriebs: Es ist eine zusätzliche radioaktive Belastung unter den vorgeschriebenen Richtwerten zu erwarten.
- Boden:
  - Während der Bauarbeiten sind keine Auswirkungen zu erwarten.
  - Während des Betriebs: Eine zusätzliche radioaktive Belastung wird zu keiner wesentlichen Belastung im Vergleich zur derzeitigen führen.
- Flora und Fauna: keine negative Auswirkung
- soziales Umfeld: Die zu erwartende radioaktive Belastung liegt wesentlich unter den gesetzlich vorgeschriebenen Richtwerten
- technisches Umfeld: Die Auswirkungen auf Objekte in der Überwachungszone des KKW Khmelnytsky wird deren Funktionalität nicht beeinträchtigen.

**10. Produktionsabfälle und deren eventuelle Wiederverwendbarkeit**

Der Umgang mit den allgemeinen industriellen Abfällen erfolgt in Übereinstimmung mit den gültigen Beschlüssen über den Umgang mit Abfällen des bestehenden KKW Khmelnytsky. Es ist eine geringe Erhöhung derartiger Abfälle im Vergleich zu den derzeit anfallenden Mengen zu erwarten.

Der Umgang mit radioaktiven Abfällen erfolgt an werksübergreifenden Systemen des KKW Khmelnytsky. Es wird sichergestellt, dass die aufbereiteten Abfälle am Standort des KKW Khmelnytsky temporär gelagert und anschließend an Fachorganisationen zur dauerhaften Lagerung und Bergung weitergegeben werden.

Es werden die Lagerung der abgebrannten Kernbrennstoffe in Abklingbecken (an jedem Kraftwerksblock) gemäß den technologischen Vorgaben und der anschließende Abtransport in ein separates Lager für abgebrannte Kernbrennstoffe sichergestellt.

**11. Umfang der UVP:** gem. dem Standard DBN A 2.2-1-2003.

**12. Beteiligung der Öffentlichkeit**

Die Verfassung der Ukraine garantiert jedem das Recht auf eine fürs Leben sichere und gesundheitlich unbedenkliche Umwelt und das Recht auf freien Zugang zu Informationen über den Umweltzustand.

Unter Beachtung dieser Verfassungsrechte eines jeden Menschen und Umsetzung der Politik einer transparenten Beschlussfassung in Bezug auf die Sicherstellung der nuklearen, radioaktiven und ökologischen Sicherheit wird der staatliche Betrieb Energoatom bei der Implementierung der geplanten Tätigkeiten im Rahmen der Bauarbeiten und des Betriebs der Kraftwerksblöcke Nr. 3 und 4 des KKW Khmelnytsky alle erforderlichen Maßnahmen zur Sicherung der Rechte von Bürgern und deren Vereinigungen im Bereich der Nutzung der Kernenergie, der ökologischen und radioaktiven Sicherheit treffen, die aus der gültigen Gesetzgebung der Ukraine hervorgehen, insbesondere:

- Gesetz der Ukraine „Über die Nutzung der Kernenergie und die radioaktive Sicherheit“

Ersetzt Inv. Nr.							<b>43-814.203.004.OE.13.01</b>	Bl.
								41
Unterschrift / Datum								
Inv. Nr.	Änd.	Anzahl	Blatt	Dok.-Nr.	Unterschrift	Datum		

- Gesetz der Ukraine „Über das Verfahren der Beschlussfassung zu Vergabe, Projektierung und Bau von Kernanlagen und –objekten, die für den Umgang mit radioaktiven Abfällen vorgesehen sind, die eine gesamtstaatliche Bedeutung haben“
- Übereinkommen über die Umweltverträglichkeitsprüfung im grenzüberschreitenden Rahmen, das durch das Parlament Werchowna Rada der Ukraine am 19.03.1999 ratifiziert wurde
- Verordnung zur Durchführung öffentlicher Anhörungen in Fragen der nuklearen und radioaktiven Sicherheit, die durch den Beschluss des Ministerkabinetts der Ukraine Nr. 1122 vom 18.07.1998 verabschiedet wurde usw.

Die Informationen über die öffentlichen Beratungen werden auf der Seite des Auftraggebers [www.energoatom.kiev.ua](http://www.energoatom.kiev.ua) zu finden sein bzw. können unter folgender Adresse angefordert werden: Ukraine, Kiew, vul. Wjetrowa 3, DP NAEK Energoatom. Informationen über die zu erwartende Auswirkung der Tätigkeit während der Bauarbeiten und des Betriebs der Kraftwerksblöcke Nr. 3 und 4 des KKW Khmelnytsky auf die Umwelt werden nach Abschluss der UVP veröffentlicht.

**AUFTRAGGEBER**

Präsident des staatlichen Betriebs  
Nationaler Kernenergieerzeugender  
Betrieb „Energoatom“  
[Unterschrift] J.O. Nedaschkowski  
[Datum] 2008

**GENERALPLANER**

Vorstandsvorsitzender der VAT<sup>1</sup> Kiewer  
Forschungs- und Projektierungsinstitut  
„Energoproekt“  
[Unterschrift] J.W. Malachow  
[Datum] 2008

Inv.Nr.	Unterschrift / Datum						Ersetzt Inv.Nr.	<b>43-814.203.004.OE.13.01</b>	Bl.
	Änd.	Anzahl	Blatt	Dok.-Nr.	Unterschrift	Datum			42

<sup>1</sup> VAT ist eine Rechtsform von Unternehmen nach ukrainischem Recht und entspricht einer Aktiengesellschaft mit beschränktem Zugang zu den Aktien („geschlossene Aktiengesellschaft“) [AdÜ]