

# AUSBAU DER LAGERKAPAZITÄT DES ZWISCHENLAGERS FÜR ABGEBRANNTEN KERNBRENNSTOFF AM STANDORT JASLOVSKÉ BOHUNICE

## ABSCHLIESENDE STELLUNGNAHME

(1604/2016 – 3.4/hp)

ausgegeben vom Umweltministerium der Slowakischen Republik laut Gesetz Nr. 24/2006 GBl.  
über die Bewertung der Auswirkungen auf die Umwelt und über Änderungen und Ergänzungen  
einiger Gesetze im Wortlaut späterer Vorschriften

### I. HAUPTDATEN DES ANTRAGSTELLERS

#### 1. Name

Jadrová a vyrad'ovacia spoločnosť, a. s.

#### 2. Identifizierungsnummer

35 946 024

#### 3. Sitz

Tomášikova 22  
821 02 Bratislava

### II. HAUPTDATEN ÜBER DIE VORGESCHLAGENE TÄTIGKEIT

#### Benennung

Ausbau der Lagerkapazität des Zwischenlagers für abgebrannten Brennstoff am Standort  
Jaslovské Bohunice

#### 1. Zweck

Der Zweck der beurteilten Tätigkeit ist die Änderung der vorgeschlagenen Tätigkeit, die das Objekt betrifft, das sich auf dem Gebiet im Eigentum der Gesellschaft JAVYS, a.s. auf dem Grundstück mit Parzellennummer 701/50 befindet. Angeführtes Objekt wurde in die höchste Kategorie der physischen Schutzes eingeordnet und stellt den Ausbau der vorhandenen Lagerkapazität des Zwischenlagers für abgebrannten Brennstoff (nachstehend nur als „Zwischenlager AB“ angeführt) für mindestens 18 600 Brennstoffkassetten dar. Der Ausbau der Lagerkapazität des Zwischenlagers AB soll in zwei Etappen realisiert werden, in erster Etappe wird die Lagerkapazität um mindestens 10 100 Stück AB und in zweiter Etappe um mindestens 8 500 Stück AB erweitert. Derzeit ist die Lagerung AB durch das Zwischenlager AB mit dem Objekt 840M „Zwischenlager für abgebrannten Brennstoff“ in Form sog. Nasslagerung gesichert. Die ausgebauten Lagerkapazität des Zwischenlagers AB wird für langzeitige Lagerung AB dienen, der in allen Kernkraftwerken in der Slowakischen Republik produziert wird.

## 2. Benutzer

Jadrová a vyrad'ovacia spoločnosť, a. s., Tomášikova 22, 821 02 Bratislava

## 3. Lokalität

Land: Trnava  
Kreis: Trnava  
Gemeinde: Jaslovské Bohunice  
Katastergebiet: Bohunice  
Nummer des Objektes 840M

Die vorgeschlagene Tätigkeit befindet sich auf Parzellen, die im Eigentum des Antragstellers sind und als Bauflächen und Höfe eingetragen sind, außer der bebauten Fläche der Gemeinde.

### Parcelné čísla:

#### Jestvujúci stav nulový variant

701/50 – hala  
701/51 – medzisklad vyhoretého paliva

**Variant č. 1** 701/46 – zastavaná plocha a nádvorie  
701/87 – zastavaná plocha a nádvorie

**Variant č. 2** 701/9 – zastavaná plocha a nádvorie  
701/46 – zastavaná plocha a nádvorie  
701/87 – zastavaná plocha a nádvorie

**Variant č. 3** 701/9 – zastavaná plocha a nádvorie  
701/46 – zastavaná plocha a nádvorie  
701/87 – zastavaná plocha a nádvorie.

Dobudovanie skladovacích kapacít medziskladu VJP je pri všetkých predkladaných variantoch navrhované v lokalite Jaslovské Bohunice s prepojením na súčasť jestvujúceho jadrového zariadenia „Medzisklad vyhoretého jadrového paliva“.

## 4. Termín začatia a skončenia výstavby a prevádzky navrhovanej činnosti

Predpokladaný termín začatia výstavby: 03/2018  
Predpokladaný termín ukončenia výstavby: 03/2020  
Predpokladaný termín začatia prevádzky: 01/2021  
Predpokladaný termín ukončenia prevádzky: 2121

## 5. Beschreibung der technischen und technologischen Lösung

Die vorgeschlagene Änderung der Tätigkeit wird als eine lokale Variante im Areal der Gesellschaft JAVYS, a.s. am Standort in Jaslovské Bohunice bewertet, und zwar als Nullvariante und drei technologische Varianten:

Variante Nr. 0: Nasslagerung des abgebrannten Brennstoffs (nachstehend nur als „AB“ angeführt) im vorhandenen Zwischenlager AB (Objekt 840M).

Variante Nr. 1: Erweiterung der Lagerkapazität des Zwischenlagers AB um ein Nasslager durch den Ausbau der Becken mit der Ausnutzung der Behälter KZ-48

Variante Nr. 2: Erweiterung der Lagerkapazität des Zwischenlagers AB um das Trockenlager mit der baulichen Anbindung an derzeitiges Gebäude des vorhandenen Zwischenlagers AB (Objekt 840M) mit der Benutzung der Transportcontainer für maximal 84 Stück der Kassetten AB, die auf verfestigte Fläche in der Lagerhalle des Zwischenlagers AB angeordnet sein sollen.

Variante Nr. 3: Erweiterung der Lagerkapazität des Zwischenlagers AB um ein Trockenlager mit der baulichen Anbindung an derzeitiges Gebäude des vorhandenen Zwischenlagers AB (Objekt 840M) mit der

Verwendung der Behälter (Kanister) für maximal 85 Stück der Kassetten AB, die in Stahlbetonmodule des Zwischenlagers AB angeordnet werden sollen.

### **Derzeitiger Zustand – Variante Nr. 0**

Derzeitiges Gebäude des vorhandenen Zwischenlagers AB, Objekt Nr. 840M (nachstehend nur als „Objekt 840M“ angeführt) stellt die Kernkraftanlage dar, die für temporäre und sichere Lagerung des abgebrannten Brennstoffs aus den Druckwasserreaktoren Typ VVER – 440 dient. Es ist als Nasslager ausgebaut worden. Das Objekt 840M „Zwischenlager für abgebrannten Brennstoff“ (nachstehend nur als „ZL-AB“ angeführt) ist eine Kernkraftanlage, wo 14 112 Stück der Brennstoffkassetten zu lagern sind und reicht für die Lagerung des ganzen abgebrannten Brennstoffs aus dem Betrieb der Blöcke 1 und 2 V1 und Blöcke 3 und 4 KKW V2 aus.

Das Zwischenlager AB wurde im Jahr 1988 in Betrieb gesetzt.

In den Jahren 1997 – 2000 wurde an der Kernkraftanlage des Zwischenlagers AB das Projekt der „seismischen Ertüchtigung und Erweiterung der Lagerkapazität ZL-AB“ realisiert. Diese Tätigkeit wurde laut MSVP bewertet. Es wurde in den Jahren 1983 – 1987 aufgrund der Baubewilligung mit der Nummer Výst. 164/83-Va vom 01.03.1983 aufgebaut und mit der Bauabnahmeentscheidung Nr. Výst. 235/88-Va vom 22.02.1998 als sogenanntes „Nasslager“ für abgebrannten Brennstoff in Betrieb gesetzt. Es geht hier um die Lagerung der abgebrannten Brennstoffkassetten in Lagerbehältern in Wasserbecken, wobei das Wasser als Lagermedium die Abführung der Restwärme sichert und gleichzeitig eine Abschirmung vor radioaktiven Strahlung darstellt.

damals gültigen Gesetzes Nr. 127/1994 GBl. über die Bewertung der Auswirkungen auf die Umwelt im Wortlaut des Gesetzes Nr. 391/2000 GBl., durch das Gesetz NR SR Nr. 137/1994 GBl. geändert und ergänzt wird. Die Prozessbewertung wurde mit der abschliessenden Stellungnahme ohne Nummer beendet, die das Umweltministerium SR am 19.02.1997 herausgab.

Die Baubewilligung für die Rekonstruktion des Zwischenlagers AB wurde durch KÚ-OŽP-2/03349/97/Ec-A vom 29.10.1997 ausgegeben. Nach der erfolgten Rekonstruktion wurde die Betriebserlaubnis für umgebaute Kernkraftanlage des Zwischenlagers AB ausgegeben – Entscheidung ÚJD SR (Kernaufsichtsbehörde SR) Nr. 152/2000 vom 30.11.2000 mit der Gültigkeit bis 31.12.2010.

Die letzte Betriebserlaubnis für die Kernkraftanlage des Zwischenlagers AB wurde durch Entscheidung ÚJD SR Nr. 444/2010 vom 9.12.2010 aufgrund der periodischen Bewertung der nuklearen Sicherheit mit der Gültigkeit bis 31.12.2010 ausgegeben.

Die Kernkraftanlage des Zwischenlagers AB ist ein Einzelgebäude im Areal JAVYS, a.s. am Standort Bohunice. Der Teil der Zwischenlagerräume AB hat den Charakter des kontrollierten Bereiches. Laut dem Wert der radiologischen Situation. Die Zwischenlagerräume AB sind in die Räume mit Bedienung, periodischer Bedienung und ohne Bedienung aufgeteilt.

Derzeit ist das Zwischenlager AB auf ca. 80 % aufgefüllt, die freie Lagerkapazität reicht nach Abschätzung bis zum Jahr 2022 aus.

Das Zwischenlager AB ist ein Einzelgebäude im Areal JAVYS, a.s. am Standort in Bohunice. Das Gebäude ist technologisch in zwei Teilen aufgeteilt:

- ✓ Containerteil
- ✓ Lagerteil.

**Der Containerteil** besteht aus der Containerhalle, die für Umgang, Dekontaminierung und Prüfung der Container aus dem Schleppgleis-Korridor für die Beladung und Abladung der Container auf den Eisenbahnwagen dient. Der Brennstoff wird aus dem Lagerbecken in Reaktorsaal zum Zwischenlager AB in dem Lagerbehälter transportiert, der im Transportcontainer Typ TK C-30 gelagert ist. Der Transport des Transportcontainers ist durch speziellen Eisenbahnwagen gesichert.

**Den Lagerteil** bilden 4 Lagerbecken mit den Abmessungen 23,4 x 8,4 x 7,2 m. Ein Becken dient als Reserve für den Fall der Notwendigkeit der Umsetzung des Brennstoffs aus den ständig gefüllten Becken. Die Lagerbecken sind mit dem Transportkorridor verbunden. Der Beckenboden befindet sich auf dem Niveau  $\pm 0,000$  m, die Beckenabdeckung befindet sich

auf +7,200 m. Der Kühlwasserspiegel ist dauerhaft auf dem Niveau +6,300 m gehalten. Der Transport der Lagerbehälter wird in maximaler Höhe 600 mm über dem Boden des Transportbeckens und Lagerbeckens realisiert. Technische Lösung der Lagerung AB wurde so realisiert, dass die abgebrannten Brennstoffkassetten unter der Wasseroberfläche in den Lagerbecken in vertikaler Position im Walzenbehälter T-12, im kompakten Behälter KZ-48 bzw. in dem Walzenbehälter T-13 gelagert werden.

Die einzelnen Lagerbehälter wurden so entworfen, dass sie den unterkritischen Stand des gelagerten Brennstoffs und die Integrität der Brennstoffkassetten im Fall von Erdbeben absichern.

Die Abschirmung des ausgebrannten Brennstoffs wird vom Wasser, welches die Brennstoffkassetten umgibt, von den Beckenwänden und von dem eigentlichen Lagergebäude gebildet. Das Wasser sichert die Abführung der Restwärme vom ausgebrannten Brennstoff ab und zusammen mit den Betonwänden stellt gleichzeitig einen ausreichenden biologischen Schutz vor radioaktiver Strahlung dar. Zur Lagerung werden die Behälter T 12 bzw. KZ 48 für die Brennstoffkassetten ohne Beschädigung und Behälter T-13 für die undichten Brennstoffkassetten in den hermetischen Hüllen benutzt. Ein Lagerbecken kann 98 Stück der kompakten Behälter KZ-48 aufnehmen (in 14 Reihen á 7 Stück Lagerbehälter), die Kapazität jedes Behälters sind 48 Kassetten. Der Mantel – Wandauskleidung ist verdoppelt. Der Innenmantel, der mit Medium im Kontakt ist, besteht aus Edelstahl, der Außenmantel ist vom Kohlenstoffstahl hergestellt. Die Becken und sonstige Anlagen mit dem Beckenwasser sind während des ganzen bisherigen Betriebes des Zwischenlagers AB abgedichtet und es sind keine Leckagen vorgekommen.

Das Zwischenlagerobjekt AB hat eigene Kühl- und Reinigungsstation. Der Betrieb der Kühlstation ist nach dem Bedarf der Abkühlung des Beckenwassers und Erhaltung der Wassertemperatur in den Sollwerten abgesichert.

Im Rahmen des Zwischenlagerbetriebes AB arbeitet auch die Reinigungsstation, die für Aufrechterhaltung der geforderten Qualität des Beckenwassers mit den Sollparametern dient. Das wird durch mechanische Filtrierung und durch den Ionenaustausch abgesichert.

Das Zwischenlager AB hat ein System für Strahlungskontrolle, das die Überwachung der radiologischen Situation im Inneren und in der Umgebung des Zwischenlagers AB wie auch die Überwachung der individuellen Strahlendosis des Arbeitspersonals absichert.

Die Lüftungssysteme sichern die Ventilation und Klimatisierung der Zwischenlagerräume AB so, dass die Bedingungen für Bedienung aus der Sicht des Strahlungsschutzes wie auch aus der Sicht der geeigneten Arbeitsbedingungen fürs Personal erfüllt sind.

Die Höhe des lufttechnischen Schornsteines für Zwischenlager AB ist 35 m.

Für die Filtrierung der durch die Lüftungssysteme abgesaugten Luft von den radioaktiven Aerosolen stehen vier Filterstationen zur Verfügung, die nach dem Bedarf in die Trasse für verschiedene Luftdurchflüsse angeschlossen werden.

Die Aufgabe der Lüftungssysteme beim Umgang mit dem abgebrannten Brennstoff ist die Verhinderung des Austritts der Aktivität auf andere Art, als durch die Aerosolenfilter. Die Überwachung des Auslass - Aktivitätsauftretens in dem lufttechnischen Schornstein läuft ununterbrochen ab.

In den meisten Ländern mit dem Kernprogramm ist die Nasslagerung AB eine mit der Zeit überprüfte Lagerungsmethode. Der hauptsächliche Vorteil der Systeme mit Nasslagerung ist die Tatsache, dass gelagerter abgebrannter Brennstoff leicht zugänglich und kontrollierbar ist. In den Lagerbecken können ziemlich große Brennstoffmengen gelagert werden. Das Wasser ermöglicht im Vergleich mit der Luft bessere Wärmeabführung aus dem Grund der höheren Wärmeleitfähigkeit.

#### **Variante Nr. 1: Erweiterung der Lagerkapazität des Zwischenlagers AB um ein Nasslager durch den Ausbau von 4 Becken mit der Ausnutzung als Lagerbehälter KZ-48**

Die Erweiterung der Lagerkapazität für das Zwischenlager AB soll in zwei Etappen realisiert werden.

✓ In erster Etappe sollen im Zwischenlager AB 10 100 Stück der Brennstoffkassetten gelagert werden.

✓ In zweiter Etappe soll die Lagerkapazität des Zwischenlagers AB um weitere 8 500 Stück der Brennstoffkassetten erweitert werden.

Im Fall der Erweiterung in Form des Nasslagers AB ist es notwendig, beide Etappen in einem Bauschritt zu realisieren, damit es nicht zur Aufteilung auf weitere Dehnungseinheiten kommt. Diese Einheiten wären dann sehr schwer abzudichten und es wäre ebenso kompliziert, ihre gleichmäßige Setzung sicherzustellen. Gleichzeitig muss auch eine Einheit für die Lagerung der vorgeschlagenen 18 600 Stück der Brennstoffkassetten realisiert werden. Damit das gegebene System mit der ursprünglichen Lösung synergisch ist, läuft die Lagerung in Becken wie bis jetzt in den kompakten Behältern KZ-48 damit ab, dass in einem Behälter 48 Stück der Brennstoffkassetten gelagert werden.

Aufgrund der angeführten Tatsachen entsteht der Bedarf des Ausbaus der 4 neuen Becken für 388 Stück der Behälter KZ-48.

Diese Lösung ergibt nachfolgende Auswirkungen:

- Erhöhung der Kühlleistung entsprechend vier neuen Becken mit der geforderten 100 % Absicherung;
- Anforderungen auf die Anpassung der vorhandenen technologischen Systeme, Änderungen der technologischen Regimen und Betriebskontrollen;
- vor dem Anfang des Ausbaus, bei dem Ausbau und nach seinem Ende muss in dem erhöhten Ausmaß die Überwachung der Setzung und Neigung der Kranseiten erfolgen und aufgrund der Messungen müssen entsprechende Maßnahmen gegen übermäßige Setzung getroffen werden;
- bei der Erweiterung der Kapazität soll das derzeitige Beckenkonzept mit der erweiterten organisierten Erfassung des Austrittes aus den Zwischenlagermanteln erhalten werden;
- Realisierung der Analyse und Erweiterung des Lüftungssystems des vorgeschlagenen Zubaus des Zwischenlagers AB (Becken + Räume) und Modifizierung der vorhandenen Lüftungssysteme;
- Erweiterung der Kranbahn und der Kranausrüstung des Zwischenlagers AB für den Betrieb des nachgebauten Zwischenlagers AB.

Der Vorteil dieser Variante ist vor allen Dingen kleinere Lagerfläche, bessere Zugänglichkeit und Kontrolle der Brennstoffkassetten.

Der Nachteil dieser Variante ist vor allem ziemlich hohe technische Aufwendigkeit der baulichen Erweiterung der Becken (im Fall der Aufrechterhaltung der Dichtheit, Festigkeit und gleichmäßiger Setzung des Objektes) wie auch Erweiterung der technologischen Systemen und der Transporttechnologie.

**Variante Nr. 2: Erweiterung der Lagerkapazität des Zwischenlagers AB um ein Trockenlager mit der baulichen Anbindung an derzeitiges Gebäude des Zwischenlagers AB unter Verwendung der Transport – Lagercontainer für maximal 84 Stück AB, die auf verfestigte Fläche der Lagerhalle AB angeordnet werden sollen**

Diese technische Lösung beruht auf der Erweiterung der Lagerkapazität durch den Ausbau des Trockenlagermoduls AB in Jaslovské Bohunice. Die Erweiterung der Zwischenlagerkapazität AB soll in zwei Etappen erfolgen.

✓ In erster Etappe sollen im Zwischenlager AB 10 100 Stück der Brennstoffkassetten gelagert werden.

✓ In zweiter Etappe soll die Lagerkapazität des Zwischenlagers AB um weitere 8 500 Stück der Brennstoffkassetten erweitert werden.

Bei dieser Variante rechnet man mit direkter Lagerung des abgebrannten Brennstoffs in dem Reaktorblock in den trockenen Transport-Lager-Verpackungskomplex. Die

Brennstoffkassetten werden in der trockenen inerten Atmosphäre gelagert. Dieses Lösungskonzept des Zwischenlagers AB erfordert eine Anpassung der betroffenen Technologie auf allen Betriebsblöcken der Kernkraftwerke in der Slowakischen Republik. Der geeignete Transport- und Lagercontainer für die Absicherung des Umganges, Transportes und der Lagerung AB muss nach dem gültigen Atomgesetz bezüglich des derzeitig verwendeten Brennstoffes VVER-440 mit der Aufsicht seiner Genehmigung auch für das Brennstoff mit der Anreicherung bis 5 % <sup>235</sup>U genehmigt werden.

Für die Lagertätigkeit sind nachfolgende technologische Systeme notwendig:

- energetische Systeme und Hilfsquellen (für den Fall des plötzlichen Ausfalles der elektrischen Einspeisung und Hilfssysteme);
- Monitoring - System (Dichtheit der Containerinnenräume, Temperatur des Außenmantels);
- Systeme für Dekontaminierung, Wartung und Reparatur der Container (für vorgeschriebene Kontrollen der Verpackungskomplexe, des Monitoring - Systems, für die Staubbeseitigung aus der Containeroberfläche usw.);
- Lüftungssystem (für die Begrenzung der Austrittsmöglichkeit der Radionuklide in die Umgebung und für Abführung der Restwärme);
- Steuer- und Anlagensysteme;
- Brandschutzsystem;
- Abfallwirtschaft;
- Monitoring - Systeme der Umgebung und Personen (Strahlenkontrolle).

Die Lagerung des Brennstoffes in die Container wird:

- in dem Hauptproduktionsblock (nachstehend nur als „HPB“ angeführt) im Containerschacht bei den Lagerbecken des abgebrannten Brennstoffs im Reaktorgebäude des entsprechenden Blocks KKW ausgeführt. Die Dekontaminierung der Container wird in den Räumen HPB im Dekontaminierungsschacht ausgeführt. Die Container werden aus dem Reaktorgebäude ins Lager mit dem Eisenbahnwagen transportiert;
- in dem Nassteil des Zwischenlagers AB in dem Empfangsbecken realisiert. Die Dekontaminierung der Container wird im Dekontaminierungsschacht des Zwischenlagers AB ausgeführt. Die Container werden aus dem Nassteil des Zwischenlagers AB in den Trockenteil des Zwischenlagers AB durch entsprechende bauliche Verbindung transportiert.

Im Empfangsraum wird der Container mit einem Kran aus Transportmittel gehoben und in vertikaler Position in die Vorbereitungszone gesetzt. Nach Durchführung der geforderten Kontrollen und Manipulierungen wird der Container in seine Lagerposition im Raum gebracht und an das Monitoring - System für den Gasdruck im Container angeschlossen (Dichtheitskontrolle des Containers).

Die Container mit AB werden in einem Gebäude gelagert, dessen primäre Funktion der Schutz der Container vor Witterungseinflüssen ist. Die Gebäudekonstruktion ermöglicht auch passive Wärmeabführung von der Oberfläche der Lagercontainer. Die sekundäre Funktion, allerdings als sehr notwendige Funktion betrachtet, bildet hier die biologische Abschirmung. Das Lagergebäude ist in diesem Fall mit sämtlichen, sehr notwendigen Manipulierungsmitteln ausgestattet. Die Wärme, welche von dem gelagerten AB frei wird, wird von den Containern durch natürliche Lüftung abgeführt.

Das Lagergebäude besteht hierbei aus der technischen Zone, dem Empfangsraum und eigentlichem Lagerraum. Diese technische Zone besteht ferner aus der Eingangshalle, Umkleieräumen und sanitären Räumlichkeiten, Elektroverteilerschrank und Lagerraum, wo sich auch Raum für Lagerung der Transportmittel befindet. Der Empfangsraum besteht aus Zone zum Lagern leerer Containern und Zone für die Vorbereitung und Kontrolle der Container. Der Empfangsraum ist zur Annahme eines Eisenbahnwaggons, geeignet zum Transport von Containern, dimensioniert. Im Empfangsraum ist der Parkstandort des Krans angeordnet.

Der Brennstoff wird in den Lagerungskörben gelagert, die den unterkritischen Zustand des abgebrannten Kernbrennstoffs sichern und die aus dem borlegierten Edelstahl hergestellt sind. Die Container sind vor dem Austritt der radioaktiven Stoffe durch ein verdoppeltes Dichtungssystem abgesichert. Die Abschirmung der ionisierenden Strahlung sichert vor allen Dingen das eigene Konstruktionsmaterial des Containers.

Der Container besteht aus nachfolgenden Komponenten:

- Lagerungskorb (Behälter);
- der eigentliche Behälter des Containers;
- Abschirmung gegen der Gammastrahlung und Neutronenstrahlung;
- Oberflächenausführung des Containers gegen äußere Witterungseinflüsse;
- Anschlüsse für die Monitoringsysteme;
- Bolzen- und Haltesystem für die Manipulierung mit dem Verpackungskomplex.

Der Vorteil der Verwendung der Transport-Lagerungscontainer sind die niedrigeren anfänglichen Investitionsaufwendungen in Hinsicht auf die niedrigere Aufwendigkeit des Bauobjektes des Zwischenlagers AB. Ein schrittweiser Einkauf der Verpackungskomplexe nach den Anforderungen, die aus der Produktion AB resultieren, stellt aber letztendlich höhere finanzielle Belastung dar. Der Hauptnachteil ist vor allen Dingen der Preis und die Anforderungen des derzeit gültigen Atomgesetzes auf die periodische Genehmigung des Transportmitteltyps.

**Variante Nr. 3: Erweiterung der Lagerkapazität des Zwischenlagers AB durch ein Trockenlager mit der baulichen Anbindung an vorhandenes Gebäude des Zwischenlagers AB mit der Verwendung der Lagerungscontainer (Kanister) für maximal 85 Stück der Kassetten AB, die in Stahlbetonlagermodule des Lagers AB gelagert werden**

Die technische Lösung der Erweiterung der Lagerkapazität des Zwischenlagers AB beruht auf dem Ausbau des trockenen Zwischenlagermoduls in Jaslovské Bohunice. Die Erweiterung der Lagerkapazität für das Zwischenlager AB in der Slowakischen Republik soll in zwei Etappen ablaufen.

✓ In erster Etappe sollen im Zwischenlager AB 10 100 Stück der Brennstoffkassetten gelagert werden.

✓ In zweiter Etappe soll die Lagerkapazität des Zwischenlagers AB um weitere 8 500 Stück der Brennstoffkassetten erweitert werden.

Diese Lösung setzt die Anordnung des Gebäudes fürs Trockenzwischenlager AB hinter dem vorhandenen Objekt des Zwischenlagers AB, auf der südöstlichen Seite, voraus. Das Trockenzwischenlager wird mit dem vorhandenen Zwischenlager AB durch das Verbindungskorridor mit dem Betriebsteil verbunden und bildet ein geschlossenes Objekt. Der Lagerteil des Nasslagers wird von der baulichen Seite her nicht betroffen. Von der Anpassung der vorhandenen Transportkorridors und Ergänzung des neuen Transportkorridors ergibt weitere, zusätzliche technische Zone, d.h. ein Empfangsraum und ein eigener Lagerraum des Trockenlagers.

Das Trockenlager wird mit anderen Anlagen am Standort mit Hilfe der inneren Wege und Eisenbahnschleppe verbunden. Die elektrische Einspeisung wird mit vorhandenen Anlagen gelöst. Das Objekt wird auf die Kreisläufe des Brandwassers im Areal JAVYS, a.s. angeschlossen. In der technischen Zone wird eine Zone mit dem Abladeraum für Verpackungskomplex mit dem Zweck der Kontrolle und Wartung gebildet.

Der Empfangsraum ist für die Manipulationsanlage bestimmt, die für dem Umgang mit dem Verpackungskomplex im Transportkorridor dient. In diesem Raum ist der Parkstandort des Krans angeordnet.

Der abgebrannte Brennstoff aus dem Betrieb des Kernkraftwerkes wird im Einklang mit den Transportbedingungen für TK C-30 transportiert und nass im Zwischenlager AB in Jaslovské Bohunice gelagert. Durch die Lagerung AB in den Lagerungsbecken des Zwischenlagers AB wird aktive Kühlung gesichert, die für das Brennstoff mit hoher Ausbrennung und anfänglicher Brennstoffanreicherung notwendig ist. Nach der genügend

langer Abkühlung ist effektive Absicherung seiner Trockenlagerung mit Hilfe der passiven Kühlung möglich. Die Lagerungskapazität des Nasslagers wird schrittweise durch die Umlagerung des ältesten gelagerten ausgebrannten Brennstoffs aus dem vorhandenen Zwischenlager AB nach der Erfüllung der Grenzparameter der für die Trockenlagerung des Brennstoffes bestimmten Kanister befreit. Alle Manipulierungen und Tätigkeiten, die mit der Umlagerung des Brennstoffes auf die Trockenlagerung zusammenhängen, werden im Objekt des vorhandenen Nasslagers ausgeführt. Notwendige Technologie wird geliefert. Sie wird so vorgeschlagen, dass sie momentan ausgeführte Tätigkeiten für die Nasslagerung nicht beeinträchtigt. Aus diesem Grund werden nur solche technische Lösungen in Betracht genommen, die den Abmessungen, Ausfertigung und Disposition des Empfangs- und Umlagerungsbeckens des Zwischenlagers AB wie auch den Parameter der Manipulierungs- und Transportanlagen entsprechen.

Das Trockenlager in den Baukonstruktionen (System „Vault“) soll als unterirdische Stahlbetonkonstruktion – Zelle - ausgebaut werden. Die Wärmeabführung wird durch natürliche Luftströmung durch die Eingangs- und Ausgangswände der Zellen und den lufttechnischen Schornstein gesichert. Die Abschirmung sichert die Konstruktion der eigenen Lagerungszelle. Jede Lagerungszelle beinhaltet mehrere Metallkanister, in denen AB gelagert wird. Die vertikalen Metallkanister werden in den Betonmodulen auf den Betten angeordnet, die für Umwälzung der Kühlluft angepasst sind, die Ansammlung des eventuellen kondensierten Wassers verhindert. Die Kanisteroberfläche hat einen kräftigen Verschluss, der sich in der oberen Gewölbekonstruktion befindet, die so vorgeschlagen wird, dass sie die Belastung bei der Kanistereinlegung in die Zelle wie auch beim Sturz des schweren Gegenstandes im Lagerraum standhält. Der Kanister ist ein walzenförmiger Stahlbehälter mit dem innenliegenden Einbau, der aus Absorptionsmitteln mit der gleichen Konstruktion wie die kompakten Behälter mit der definierten Anzahl der Brennstoffkassetten besteht. Die Absorptionsmittel sichern Fixierung der Lagerung der Brennstoffkassetten wie auch unterkritischen Zustand des gelagerten Brennstoffs. Die Brennstoffkassetten werden in der trockenen inerten Atmosphäre gelagert und der Kanister muss nachfolgende Hauptfunktionen sichern:

- sichere Zurückhaltung der radioaktiven Stoffe,
- Absicherung des gelagerten Brennstoffs unter dem kritischen Niveau,
- Absicherung der Kühlung des Brennstoffs und Abführung der Restwärme,

Der Hauptvorteil dieser Lösung ist vor allem die Verwendung der vorhandenen Betriebssysteme des Zwischenlagers AB und des erfahrenen Bedienpersonals, relativ kleine Lagerfläche, die vor allem auf der Ausnutzung der eigentlichen Abschirmungsfähigkeit bei der Brennstofflagerung in der Kammer beruht. Gleich wie bei allen Lösungen mit den Kanistern ist auch in diesem Fall die minimale Anzahl der Transportverpackungen notwendig, die nach dem gültigen Atomgesetz zu genehmigen sind.

Der Vorteil aus der baulichen Sicht bildet bauliche Verbindung des nassen und trockenen Lagerungsteiles, die unterschiedliche Setzung der Gebäuden ermöglicht, aus der Sicht der seismischen Beständigkeit ist es vorteilhaft, dass die Halle für die Trockenlagerung einfache Konstruktion hat und teilweise ins Terrain eingesunken ist und dass keine komplizierte technologischen Anlagen notwendig sind. Der Nachteil ist die komplizierte Manipulierung mit den Kanistern, ihre Lagerung in die Abschirmungswalzen und eigene Lagerung der Kanister in die unterirdische Zelle.

### ***Celkové náklady dostavby medziskladu***

Podkladom pre stanovenie orientačných nákladov na dobudovanie skladovacích kapacít VJP v Jaslovských Bohuniciach bola štúdia realizovateľnosti, v ktorej boli variantne rozpracované a vyhodnotené stavebno-technické, technologické a ekonomické možnosti riešenia dobudovania skladovacích kapacít VJP.



Orientačné náklady sú ocenené prepočtom obstavaného priestoru s ukazovateľom priemernej rozpočtovej ceny na mernú a účelovú jednotku rozpočtových ukazovateľov stavebných objektov na rok 2014. V nákladoch sú zahrnuté prieskumno-projektové práce, prevádzkové súbory, stavebné objekty, rozpočtová rezerva, vedľajšie rozpočtové náklady a náklady hrazené z neinvestičných nákladov.

**Variant 1** – rozšírenie existujúceho mokrého medziskladu VJP a využitie skladovacích zásobníkov, označovaných ako kompaktný zásobník KZ 48 pre 48 kusov kaziet VJP, určených na mokrý spôsob skladovania VJP sa stanovili orientačné náklady vo výške **15 566 759,- €**

**Variant 2** – stavebné prepojenie suchého medziskladu VJP s existujúcim mokrým medziskladom VJP s použitím transportno-skladovacích kontajnerov umiestnených na spevnenej ploche v skladovacej hale medziskladu VJP boli stanovené orientačné náklady vo výške **49 317 692,- €**

**Variant 3** - stavebné prepojenie suchého medziskladu VJP s existujúcim mokrým medziskladom VJP a s využitím kanistra na prekladanie palivových kaziet boli stanovené orientačné náklady vo výške **45 887 990,- €**

### III. POPIS PRIEBEHU POSUDZOVANIA

#### 1. Vypracovanie správy o hodnotení

Navrhovateľ, **Jadrová a vyrad'ovacia spoločnosť, a. s., Tomášikova 22, 821 02 Bratislava** (ďalej len „navrhovateľ“), predložil Ministerstvu životného prostredia Slovenskej republiky, odboru environmentálneho posudzovania (ďalej len „MŽP SR“), listom č. 2015/01081/5130/Pec dňa 29. 01. 2015, správu o hodnotení vplyvov na životné prostredie, ktorá predstavovala zmenu navrhovanej činnosti v lokalite Jaslovské Bohunice pod názvom „**Dobudovanie skladovacej kapacity medziskladu vyhoretého jadrového paliva v lokalite Jaslovské Bohunice**“ (ďalej len „správa o hodnotení“). Navrhovaná zmena činnosti bola predložená na posúdenie v jednom lokálnom variante a v troch technologických variantoch.

Správou o hodnotení predchádzalo predloženie oznámenia o zmene činnosti „**Dobudovanie skladovacej kapacity medziskladu vyhoretého jadrového paliva v lokalite Jaslovské Bohunice**“ podľa § 18 ods. 7 zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov (ďalej len „zákon o posudzovaní“). Oznámenie o zmene činnosti, vypracované podľa prílohy č. 8a zákona o posudzovaní, navrhovateľ predložil listom 2014/08286/5130/Pec zo dňa 24. 06. 2014 a doplneným listom 2014/12073/5130/Pec zo dňa 07. 10. 2014.

MŽP SR predložilo navrhovanú zmenu činnosti listom zo dňa 02. 07. 2014 rezortnému orgánu, povoľujúcim orgánom, dotknutým orgánom a dotknutým obciam so žiadosťou o písomné vyjadrenie k oznámeniu o zmene. Vyjadrenia k oznámeniu o zmene boli podkladom na vypracovanie rozsahu hodnotenia podľa § 30 zákona o posudzovaní.

Zároveň bola celá dokumentácia sprístupnená v elektronickej podobe verejnosti na webovom sídle MŽP SR [www.enviroportal.sk](http://www.enviroportal.sk) na adrese <http://enviroportal.sk/sk/eia/detail/dobudovanie-skladovacej-kapacity-vyhoreteho-jadroveho-paliva-v-lokalit>.

Podľa zákona o posudzovaní sa navrhovaná zmena činnosti zaraďuje v zmysle Prílohy č. 8 zákona o posudzovaní do kapitoly č. 2 „*Energetický priemysel*“, položky č. 9 – *zariadenia na skladovanie (plánované na viac ako 10 rokov) vyhoretého jadrového paliva alebo rádioaktívneho odpadu na inom mieste, ako bol vyprodukovaný*, ktorá patrí do časti „A“, a preto podlieha bez limitu povinnému hodnoteniu.

Súčasne patrí navrhovaná zmena činnosti podľa Prílohy č. I. Dohovoru o hodnotení vplyvu na životné prostredie presahujúceho štátne hranice (ďalej len „Dohovor Espoo“) a Prílohy č. 13 k zákonu č. 24/2006 Z. z. medzi činnosti, ktoré povinne podliehajú

medzinárodnému posudzovaniu z hľadiska ich vplyvov na životné prostredie, presahujúcich štátne hranice.

Na základe tejto skutočnosti MŽP SR, zastupujúce stranu pôvodu oznámilo, po doručení prekladov oznámenia o zmene dňa 17. 10. 2014, informáciu o začiatku procesu cezhraničného posudzovania navrhovanej činnosti, podľa ods. 1 § 40 zákona o posudzovaní a v súlade s Článkom 3 Dohovoru Espoo, Smernicou 2011/92/EU o posudzovaní vplyvov určitých verejných a súkromných projektov na životné prostredie so zreteľom na Smernicu Európskeho parlamentu a Rady 2014/52/EÚ, tiež v súlade s Dohodou medzi vládou Slovenskej republiky a vládou Rakúskej republiky, nasledujúcim kontaktným bodom dotknutých strán:

- **Ministerstvu životného prostredia Českej republiky**, ktoré potvrdilo prijatie oznámenia (návrátka o doručení oznámenia zo dňa 23. 10. 2014).
- **Spolkovému ministerstvu pre poľnohospodárstvo, lesné hospodárstvo, životné prostredie a vodné hospodárstvo Rakúskej republiky**, ktoré potvrdilo prijatie oznámenia (návrátka o doručení zo dňa 23. 10. 2014).
- **Ministerstvu pôdohospodárstva Maďarska**, ktoré potvrdilo prijatie oznámenia (návrátka o doručení oznámenia zo dňa 29. 10. 2014).
- **Ministerstvu životného prostredia Poľskej republiky**, ktoré potvrdilo prijatie oznámenia (návrátka o doručení oznámenia zo dňa 27. 10. 2014).
- **Mimoriadnemu a splnomocnenému veľvyslancovi Ukrajiny v Slovenskej republike** – *Olegovi Havašimu* so žiadosťou o sprostredkovanie cezhraničnej spolupráce s Espoo kontaktom Ukrajiny, ktorý potvrdil prijatie oznámenia (odoslané e-mailom kontaktnému bodu dňa 21. 10. 2014).

Zároveň MŽP SR spolu s oznámením o začatí cezhraničného posudzovania vyzvalo dotknuté strany, aby po obdržaní oznámenia podľa Dohovoru Espoo potvrdili Slovenskej republike, ako strane pôvodu, v termíne uvedenom v oznámení jeho doručenie. Dotknuté strany mali MŽP SR tiež oznámiť, či sa na základe predpokladaných vplyvov predloženého zámeru na životné prostredie a na zdravie ľudí (viď Články 2 a 3 Dohovoru Espoo) mienia zúčastniť procesu cezhraničného posudzovania navrhovanej činnosti.

### **Reakcie dotknutých strán podľa Dohovoru Espoo k oznámeniu o navrhovanej činnosti a o začiatku cezhraničného posudzovania**

- **Česká republika** - *Ministerstvo životného prostredia Českej republiky, odbor posudzovania vplyvov a integrovanej prevencie*, v odpovedi na oznámenie listom číslo: 78803/ENV/14 doručeným dňa 24. 11. 2014, oznámilo, že rozoslalo predložené oznámenie zámeru dotknutým samosprávnym celkom a dotknutým správnym úradom na zverejnenie a vyjadrenie.. Prostredníctvom Espoo kontaktu Českej republiky doručila dotknutá krajina e-mailom stanovisko (list č. 89312/ENV/14, zo dňa 22. 12. 2014). Vyjadrenie obsahovalo dva subjekty, ktoré požadovali cezhranične posudzovať navrhovanú činnosť (Juhomoravský kraj a Mestský úrad Břeclav). Vo vyjadrení sa požaduje predovšetkým spresniť hodnotenia vplyvov navrhovanej zmeny činnosti na životné prostredie v Českej republike v prípade živelných katastrof, nehôd, udalostí, alebo havárií, ale aj o vyhodnotenie možných dopadov na ďalší rozvoj Juhomoravského kraja.

Na základe uvedeného Česká republika požiadala o účasť na cezhraničnom posudzovaní zmeny navrhovanej činnosti „*Dobudovanie skladovacej kapacity medziskladu vyhoretého jadrového paliva v lokalite Jaslovské Bohunice*“.

- **Poľská republika** – Generálne riaditeľstvo ochrany životného prostredia Poľskej republiky v odpovedi na oznámenie o zmene činnosti listom číslo: DOOŠ-tos.442.15.2014.dts.4 zo dňa 10. 12. 2014 oznámilo, že svoje oficiálne stanovisko vyjadruje na základe poskytnutých materiálov, ako aj na základe záverov a stanovísk regionálnych riaditeľstiev ochrany životného prostredia z oblasti potenciálneho vplyvu presahujúceho štátne hranice, Národné agentúry pre atómovú energiu a Poľského geologického inštitútu – Národný inštitút pre výskum.

*Konštatuje, že* predložená dokumentácia obsahuje základné informácie o navrhovanom rozšírení projektu, však plán medziskladu vyhoreného jadrového paliva je prezentovaný veľmi všeobecne.

*Požaduje doplniť* informácie týkajúce sa geologických a hydrologických podmienok z dôvodu výberu lokality pre výstavbu jadrového zariadenia v oblasti kde sa nachádza sedimentárna hornina. Uviesť charakteristiky tu vyskytujúcich sa spráší.

*Požaduje upresniť* popis koncepcie vyhadovania jadrového zariadenia s určitým preukázaním plánovaných preventívnych opatrení, týkajúcich sa:

- ✓ kontinuity krytu spráše (pokračovania povrchu sedimentácie),
- ✓ plánovaného založenia hĺbky nových objektov,
- ✓ očakávaného spôsobu, ako zlepšiť a / alebo vymeniť sprášové podložie (základovú zeminu) pri zakladaní stavebných objektov jadrového zariadenia v prípade výskytu takých plôch v mieste výstavby daného objektu.

*Požaduje uviesť* informácie o typoch DBA (Design Basis Accident) - projektových nehôd,<sup>1</sup> ktoré prichádzajú do úvahy pri tomto jadrovom zariadení a o spôsobe, akým budú zohľadnené pri realizácii projektu.

*Požaduje doplniť* informácie o monitorovaní životného prostredia okolo jadrového zariadenia.

*Požaduje uviesť* informácie o tom, či plánované dobudovanie úložiska vyhoreného jadrového paliva v Jaslovských Bohuniciach bude brániť výstavbe skladu vyhoreného paliva v Mochovciach, o ktorom bola Poľská republika informovaná vo februári 2014.

Na základe uvedených pripomienok sa Poľská republika mieni zúčastniť procesu cezhraničného posudzovania vplyvov na životné prostredie pre pripravovaný projekt ako dotknutá strana.

- **Rakúska republika** - Spolkové ministerstvo pre poľnohospodárstvo, lesné hospodárstvo, životné prostredie a vodné hospodárstvo Rakúskej republiky v odpovedi na oznámenie listom č. BMLFUW-UW.1.4.2/0078-I/1/2014 zo dňa 13. 11. 2014 konštatovalo, že odpoveď na oznámenie o zámere a reakciu ohľadom účasti v ďalšom procese cezhraničného posudzovania doručí Rakúska republika po získaní pripomienok dotknutých organizácií a jednotlivých zainteresovaných odborníkov Spolkového ministerstva poľnohospodárstva, lesníctva, životného prostredia a vodného hospodárstva a vlád rakúskych regiónov (krajín) Rakúskej republiky.

Začiatok obdobia zverejnenia a pripomienkovania navrhovanej zmeny činnosti sa v Rakúskej republike môže uskutočniť najskôr počas 47. alebo 48. týždňa, predloženie všetkých doručených pripomienok rakúskej verejnosti môže byť spracované najskôr počas 51. týždňa v roku 2014.

Dňa 17. 12. 2014 e-mailom potvrdil kontaktný bod podľa Dohovoru Espoo Rakúskej republiky, že má úmysel zúčastniť sa cezhraničného posudzovania, pretože pre relevantný projekt nie je možné úplne vylúčiť predpokladané významné cezhraničné vplyvy.

Zároveň kontaktný bod doručil štyri vyjadrenia s pripomienkami a to od krajinských vlád:

- ✓ Dolné Rakúsko, St. Pölten
- ✓ Salzbursko
- ✓ Horné Rakúsko
- ✓ Burgenland

Pripomienky zo stanovísk požadovala zahrnúť do rozsahu hodnotenia podľa § 30

---

<sup>1</sup> Havarijné podmienky, voči ktorým je jadrové zariadenie projektované v súlade so stanovenými projektovými kritériami a pri ktorých je poškodenie jadrového paliva a únik rádioaktívnych látok pod stanovenými limitmi.

zákona o posudzovaní.

Rakúska republika ako dotknutá krajina doručila odborné stanovisko od Spolkového úradu pre životné prostredie – súhrnné stanovisko e-mailom dňa 23. 12. 2014.

- **Maďarsko** - Ministerstvo pôdohospodárstva, Odbor ochrany životného prostredia v odpovedi na oznámenie listom č. KmF/591-1/2014 zo dňa 17. 11. 2014 reagovalo upozornením, že Maďarsko podľa národnej legislatívy musí zapojiť do pripomienkovania všetky dotknuté špeciálne úrady rovnako ako verejnosť Maďarska. Na základe uvedeného pripomienkovania vypracuje oficiálne stanovisko, na čo požaduje určitý čas. V menovanom liste uviedlo, že doručí stanovisko k oznámeniu činnosti spolu s vyjadrením či sa zúčastní cezhraničného posudzovania do 19. 12. 2014.

Dňa 23. 12. 2014 Maďarsko ako dotknutá krajina doručila stanovisko najprv e-mailom prostredníctvom Espoo kontaktu Maďarska, neskôr aj listom č. KmF/591-12/2014, zo dňa 19. 12. 2014, doručeným fyzicky na MŽP SR dňa 05. 01. 2014.

Vyjadrenie obsahovalo pripomienky z hľadiska ochrany vôd, jadrovej energetiky, zdravia v životnom prostredí a radiačnej bezpečnosti, ktoré Maďarsko požadovalo doriešiť v rámci cezhraničného posudzovania.

- **Ukrajina** - Ministerstvo ekológie a prírodných zdrojov Ukrajiny neodpovedalo na oznámenie o zámere činnosti.

Podľa zákona o posudzovaní sa v rámci procesu pripomienkovania zmeny činnosti vyjadrilo písomným stanoviskom 26 účastníkov procesu podľa národnej legislatívy, ktorí väčšinou súhlasili s pripravovanou činnosťou bez pripomienok. V niektorých stanoviskách boli pripomienky a odporúčania, ktoré sú zahrnuté v rozsahu hodnotenia podľa § 30 zákona o posudzovaní.

Žiadny z účastníkov procesu posudzovania sa nevyjadril proti realizácii činnosti.

Na základe vykonaného posúdenia Oznámenia o zmene navrhovanej činnosti vydalo MŽP SR pre navrhovateľa, **vyjadrenie** (list č. 6640/2014-3.4hp zo dňa 27. 11. 2014), v ktorom uvádza, že zmena navrhovanej činnosti „**Dobudovania skladovacej kapacity medziskladu vyhoretého jadrového paliva v lokalite Jaslovské Bohunice**“ bude mať za súčasného stavu poznania pravdepodobne podstatný vplyv na životné prostredie a preto **je predmetom ďalšieho posudzovania** podľa zákona o posudzovaní.

### **Prerokovanie rozsahu hodnotenia navrhovanej činnosti**

Spolupráca na určení rozsahu hodnotenia podľa § 30 zákona o posudzovaní medzi príslušným orgánom (MŽP SR), rezortným orgánom (MH SR, odbor energetiky), povoľujúcim orgánom (Úradom jadrového dozoru Slovenskej republiky a Úradom verejného zdravotníctva Slovenskej republiky) bola zabezpečená e-mailovou komunikáciou.

Listom č. 2671/2013-3.4/hp zo dňa 31. 12. 2014 bol právoplatný rozsah hodnotenia zaslaný navrhovateľovi, dotknutým obciam a daný na vedomie 4 orgánom štátnej správy.

Správa o hodnotení bola vypracovaná podľa § 31 ods. 2 a prílohy č. 11 zákona o posudzovaní. Navrhovateľ predložil na posúdenie kompletnú správu o hodnotení v slovenskom, anglickom, nemeckom a maďarskom jazyku v listinnom vyhotovení a na elektronickom nosiči dát.

Spracovateľom správy o hodnotení zmeny navrhovanej činnosti je kolektív autorov spoločnosti JAVYS, a.s. : **Ing. Branislav Mihály (zodpovedný riešiteľ), Ing. Milan Bárdy, Ing. Daniel Vašina, Ing. Viliam Mrva, Ing. Branislav Birčák, Ing. Martin Skaličan, Ing. Ľuboš Vráblik, MVDr. Zuzana Kollárová, Ing. Ľubomír Král a riešiteľ organizácie ZTS VVÚ Košice (Výskumno-vývojová, inžinierska a dodávateľská spoločnosť, pôsobiaca v oblasti strojárstva a elektrotechniky) Ing. Milan Lörinc.**

Správa o hodnotení zmeny navrhovanej činnosti bola vypracovaná v rozsahu 170 strán spolu so 6 prílohami v rozsahu 57 strán. Prílohy obsahujú mapovú grafickú dokumentáciu (príloha č. 1 až 3), technologické riešenia skladovania VJP vo svete (príloha č. 4), vyhodnotenie zapracovania špecifických požiadaviek predložených k oznámeniu

o zmene činnosti (príloha č. 5), zapracovanie špecifických požiadaviek stanoveného Rozsahu hodnotenia (príloha č. 6). V zozname použitej literatúry je uvedených 11 literárnych zdrojov a 16 internetových zdrojov. Na konci správy o hodnotení zmeny navrhovanej činnosti (kap. XII) sa nachádza stručný zoznam legislatívy k dotknutej problematike.

## 2. Rozoslanie a zverejnenie správy o hodnotení

MŽP SR, podľa § 35 ods. 1 až 3 zákona o posudzovaní rozoslalo správu o hodnotení zmeny navrhovanej činnosti (listom č. 2461/2015-3.4/hp zo dňa 18. 02. 2015) na zaujatie stanoviska dotknutým obciam, dotknutým orgánom, rezortnému orgánu, povoľujúcemu orgánu a zainteresovaným subjektom v procese posudzovania. Správa o hodnotení bola zverejnená aj na webovom sídle MŽP SR [www.enviroportal.sk](http://www.enviroportal.sk) na adrese <http://enviroportal.sk/sk/eia/detail/dobudovanie-skladovacej-kapacity-vyhoreteho-jadroveho-paliva-v-lokalit>.

MŽP SR požiadalo dotknuté obce: Jaslovské Bohunice, Pečeňady, Nižná, Veľké Kostol'any, Radošovce, Ratkovce, Žlkovce, Malženice, Dolné Dubové aby podľa § 34 ods. 1 zákona informovali o správe o hodnotení verejnosť, a to do troch dní od jej doručenia a zároveň vystavili všeobecne zrozumiteľné záverečné zhrnutie zmeny činnosti tzn. Časť „C“, bod „X“ správy o hodnotení na dobu 30 dní, v mieste obvyklým spôsobom. Zároveň dotknuté obce požiadali, aby zároveň verejnosti oznámili, kedy a kde je možné do kompletnej správy nahliadnuť a robiť si z nej výpisy, odpisy alebo na vlastné náklady zhotoviť kópie, ale aj kde je možné doručiť stanovisko k navrhovanej činnosti.

Ďalej MŽP SR požiadalo deväť dotknutých obcí: *Jaslovské Bohunice, Pečeňady, Nižná, Veľké Kostol'any, Radošovce, Ratkovce, Žlkovce, Malženice a Dolné Dubové* (ďalej len „dotknuté obce“) o zaslanie stanoviska.

Zároveň MŽP SR požiadalo dotknuté obce: aby podľa § 34 ods. 2 zákona o posudzovaní do uplynutia doby vystavenia správy, prípadne záverečného zhrnutia, zabezpečili verejné prerokovanie správy o hodnotení v spolupráci s navrhovateľom.

Dotknuté obce do troch dní od doručenia správy informovali o tom verejnosť a zároveň zverejnili všeobecné zrozumiteľné záverečné zhrnutie na dobu 30 dní spôsobom v mieste obvyklým (na úradnej tabuli a webovej stránke obce). Oznámili tiež, kedy môžu občania na obecnom úrade do správy nahliadnuť, prípadne robiť si z nej odpisy alebo kópie.

### **Cezhraničné posudzovanie – rozoslanie správy**

MŽP SR, ako strana pôvodu, bez zbytočného odkladu zaslalo správu o hodnotení zmeny navrhovanej činnosti v súlade s Článkom 4 Dohovoru Espoo, Smernicou 2011/92/EU o posudzovaní vplyvov určitých verejných a súkromných projektov na životné prostredie (kodifikované znenie) a aj podľa § 47 zákona č. 24/2006 Z. z. dokumentáciu o hodnotení vplyvov posudzovanej činnosti, ktorá obsahovala:

- kompletnú správu o hodnotení v slovenskom jazyku v listinnom vyhotovení a na elektronickom nosiči dát,
- správy o hodnotení navrhovanej činnosti v anglickom, nemeckom a maďarskom jazyku, v ktorom sú zapracované pripomienky dotknutých strán, ktoré boli predložené na základe pripomienkovania oznámenia navrhovanej činnosti v listinnom vyhotovení a na elektronickom nosiči dát.

Dokumentácia bola zaslaná prostredníctvom kontaktných bodov Dohovoru Espoo dotknutých strán, ktoré v oznámení požiadali o proces posudzovania:

Ministerstvu životného prostredia Českej republiky, Ministerstvu životného prostredia Poľskej republiky, Ministerstvu poľnohospodárstva Maďarska, Spolkovému ministerstvu poľnohospodárstva, lesného hospodárstva, životného prostredia a vodného hospodárstva v Rakúskej republike, Ministerstvu *Životného* prostredia, ekológie a prírodných zdrojov *Ukrajiny* prostredníctvom mimoriadneho a splnomocneného veľvyslanectva *Ukrajiny* v Slovenskej republike.

MŽP SR informovalo v sprievodnom liste, že navrhovaná činnosť v správe o hodnotení sa svojimi parametrami zaraďuje podľa Článku 2 ods. 2 Dohovoru o posudzovaní vplyvov na životné prostredie presahujúcich štátne hranice a podľa Smernice Európskeho parlamentu a

Rady 2011/92/EU o posudzovaní vplyvov určitých verejných a súkromných projektov na životné prostredie (kodifikované znenie) (Smernica EIA) a jej Prílohy č. I. do bodu 3. Zariadenia určené výhradne na výrobu alebo obohacovanie jadrového paliva, na prepracovanie vyhoreného jadrového paliva alebo na skladovanie, ako aj na ukladanie a spracovanie rádioaktívneho odpadu, a preto patri medzi činnosti podliehajúce povinne medzinárodnému posudzovaniu z hľadiska ich vplyvov na životné prostredie, presahujúce štátne hranice.

Ďalej MŽP SR upozornilo dotknuté strany, že povoľujúcim orgánom pre navrhovanú činnosť bude Úrad jadrového dozoru Slovenskej republiky (ďalej len „UJD SR“), ktorý vydá podľa zákona č. 541/2004 Z. z. o mierovom využívaní jadrovej energie a o zmene a doplnení niektorých zákonov povolenie na realizáciu a na prevádzku jadrového zariadenia.

MŽP SR predložilo v rámci všeobecných záväzných právnych predpisov Slovenskej republiky správu o hodnotení všetkým dotknutým orgánom, rezortným orgánom, povoľujúcim orgánom, dotknutým obciam a verejnosti na zaujatie stanoviska k navrhovanej činnosti. V priebehu uvedeného verejného pripomienkovania správy o hodnotení (počas obdobia 30 dní) mal navrhovateľ za povinnosť v spolupráci s dotknutými obcami zabezpečiť verejné prerokovanie navrhovanej činnosti.

Zároveň MŽP SR požiadalo dotknuté strany procesu posudzovania, aby oznámili, či majú záujem zúčastniť sa konzultácií podľa článku 5 Dohovoru Espoo, a ale aj verejného prerokovania na území Slovenskej republiky, aby mohlo v dostatočnom predstihu informovať dotknutú stranu o mieste a čase konania verejného prerokovania.

### 3. Prerokovanie správy o hodnotení s verejnosťou

Dotknutá obec Radošovce podľa ods. 2 a 3 § 34 zákona o posudzovaní zabezpečila v spolupráci s navrhovateľom spoločné verejné prerokovanie správy o hodnotení „*Dobudovanie skladovacej kapacity vyhoreného jadrového paliva v lokalite Jaslovské Bohunice*“. Termín a miesto konania verejného prerokovania obce oznámili verejnosti desať dní pred jeho konaním.

Spoločné verejné prerokovanie správy o hodnotení vykonali podľa § 34 ods. 5 zákona o posudzovaní dotknuté obce: Jaslovské Bohunice, Dolné Dubové, Malženice, Nižná, Pečeňady, Radošovce, Ratkovce, Veľké Kostoľany a Žilkovce v spolupráci s navrhovateľom fy. JAVYS, a.s. dňa 18. 03. 2015 o 16.00 v kultúrnom dome v Radošovciach.

Podľa prezenčnej listiny sa spoločného verejného prerokovania zúčastnilo 43 účastníkov a to starostovia a občania dotknutých obcí, zástupca MH SR, ÚJD SR a zamestnanci navrhovateľa. Program verejného prerokovania bol nasledujúci:

- ✓ Úvod a privítanie účastníkov verejného prerokovania
- ✓ Prezentácia zástupcov navrhovateľa (JAVYS, a.s.)
- ✓ Diskusia
- ✓ Záver

Účastníkov verejného prerokovania privítal v mene všetkých starostov dotknutých obcí starosta obce Radošovce p. *Miroslav Remenár*. Za spoločnosť JAVYS, a.s. privítala prítomných hovorkyňa *Ing. Agáta Staneková*.

Prezentácia zástupcov navrhovateľa prebiehala v nasledovnom členení : ● Súčasný stav skladovania VJP; ● Prognóza produkcie VJP; ● Posudzované varianty dobudovania skladovacej kapacity medziskladu VJP; ● Navrhovaný variant dobudovania skladovacej kapacity medziskladu VJP; ● Vývoj hlbinného úložiska; ● Priebeh EIA procesu; ● Požadované vstupy; ● Identifikované výstupy; ● Hodnotenie vplyvov; ● Závery hodnotenia.

Technickú časť prezentácie oval *Ing. Milan Bárdy*. Úvodom vysvetlil technológiu súčasného skladovania VJP mokrým spôsobom v medzisklade VJP. Na grafe názorne prezentoval súčasný stav zaplnenia medziskladu palivovými kazetami z JE V1, V2, EMO 1,2, maximálnu skladovaciu kapacitu a vývoj v produkcii VJP v nasledujúcich rokoch v závislosti od prevádzky jadrových elektrární v Slovenskej republike. Poukázal na variantné možnosti riešenia dobudovania skladovacej kapacity a využitie súčasného mokrého spôsobu v kombinácii s navrhovanými suchými spôsobmi skladovania v medzisklade VJP. Zdôraznil

dôsledky nerealizovania navrhovaných variantov, čo by znamenalo odstavenie všetkých jadrových reaktorových blokov v Slovenskej republike z prevádzky v roku 2024. Popísal tri posudzované varianty, s ktorých realizáciou sa uvažuje pri prepojení so súčasnou budovou medziskladu VJP .

Vzhľadom na skutočnosť, že sa so skladovaním VJP uvažuje po dobu 50 rokov, doplnil prezentáciu o informácie týkajúce sa možného využitia aj hlbinného geologického úložiska. Toto riešenie sa predpokladá využiť ako konečné riešenie nakladania s VJP. V prezentácii boli poskytnuté informácie o predpokladanom časovom harmonograme vývoja hlbinného úložiska a aktivitách, ktoré sú v tejto činnosti vykonávané.

Následne *Ing. Branislav Mihály* popísal priebeh procesu posudzovania, popis vstupov potrebných pre jednotlivé varianty, predpokladané výstupy, príspevok dobudovania skladovacích kapacít k plynným a kvapalným výpustiam, hodnotenie vplyvov na životné prostredie a na obyvateľstvo. Vzhľadom na prítomnosť viacerých jadrových zariadení v lokalite objasnil kritériá výberu variantov, hodnotenie prípadných kumulatívnych vplyvov. Vplyvy na životné prostredie a obyvateľstvo boli zhodnotené ako nevýznamné, minimálne a akceptovateľné, nepredstavujú neúnosnú záťaž životného prostredia a sú bez zmeny súčasných limitov a podmienok plynných a kvapalných výpustí určených pre jadrové zariadenia spoločnosti JAVYS, a.s. Na záver opísal výhody variantu č. 3 , ktorého prevádzka sa javí pozitívnejšia pre obsluhujúci personál, jej stavebné riešenie je odolnejšie voči vonkajším udalostiam a bola by bez vypustí do ovzdušia, bez produkcie pevných a kvapalných RAO.

Po ukončení prezentácie starosta obce Radošovce otvoril diskusiu.

*Otázka č.1: Ing. Marek Hrčka, starosta obce Dolné Dubové:*

V správe o hodnotení je uvedené, že súčasná kapacita mokrého variantu medziskladu VJP je limitovaná do roku 2022. Dokedy postačí skladovacia kapacita navrhovaného rozšírenia medziskladu VJP?

*Odpoveď: Ing. Miroslav Božik, PhD.*

V prezentácii bol na grafe zobrazený vývoj produkcie VJP z jednotlivých zdrojov v Slovenskej republike a skladovacia kapacita medziskladu VJP. Rok 2024 je uvedený ako najneskorší pre dosiahnutie súčasne vybudovanej skladovacej kapacity, ale môže to byť v rozmedzí rokov 2023-2024 v závislosti od skutočnej produkcie VJP z jednotlivých prevádzkovaných jadrových blokov. Zloženie paliva sa vyvíja a je možné, že sa bude časom jeho produkcia postupne aj znižovať.

Pri konzervatívnych úvahách sa hovoriť o naplnení skladovacej kapacity medziskladu VJP v rokoch 2023-2024. Pri dobudovaní skladovacej kapacity podľa predkladaných variantov bude táto kapacita postačujúca pre maximálnu produkciu všetkých prevádzkovaných blokov v Slovenskej republike, vrátane uvažovanej prevádzky JE MO 34, t. j. pre 32 658 ks VJP.

*Otázka č.2: Ing. Marek Hrčka, starosta obce Dolné Dubové:*

Návrh na vybudovanie hlbinného úložiska na skladovanie rádioaktívnych odpadov, uvedený v prezentácii znamená to, že sa bude VJP presúvať z medziskladu VJP do tohto hlbinného úložiska?

*Odpoveď: Ing. Miroslav Božik, PhD.*

Informácia o vývoji hlbinného geologického úložiska bola poskytnutá preto, aby bolo zrejmé, že dobudovanie medziskladu VJP nie je trvalé riešenie. Po dobudovaní geologického hlbinného úložiska, bude skladované palivo z medziskladu VJP postupne premiestňované do hlbinného úložiska.

*Otázka č. 2: p. Kamil Mikuš, starosta obce Nižná*

Na obrázku v prezentácii boli zobrazené lokality pre výstavbu hlbinného úložiska. Môžete povedať, ktoré sú to tie dve preferované lokality?

*Odpoveď: Ing. Miroslav Božik, PhD.*

Preferované lokality sú zatiaľ Rimavská kotlina a pohorie Trábeč. Nie sú zavrhnuté možnosti vývoja hlbinného úložiska aj v ostatných uvádzaných lokalitách.

*Otázka č.3: Miroslav Remenár, starosta obce Radošovce:*

Produkované teplo pri variante č. 3, ktorý sa predpokladá ako optimálny, bude možné využiť alebo bude odvádzané bez využitia?

*Odpoveď: Ing. Miroslav Božik, PhD.*

Neuvažuje sa s využitím zvyškového tepla z paliva, je to veľmi komplikované a nie je to ani obvyklé inde vo svete, aby sa toto zvyškové teplo využívalo na akékoľvek ďalšie účely.

*Otázka č.4: Miroslav Remenár, starosta obce Radošovce:*

Vieme, že sa pripravuje zákon o jadrových odpadoch, ZMOS dáva stanoviská k tomuto zákonu o odpadoch a o jadrových odpadoch. Je spoločnosť JAVYS, a. s. prizývaná k tvorbe zákona o jadrových odpadoch, pripomienkuje ho alebo ho aj vytvára ?

*Odpoveď: Ing. Peter Čižnár*

Dá sa predpokladať, že majú všetci starostovia informáciu akým spôsobom sa tento zákon pripravoval a kto ho pripravoval. JAVYS, a. s., neparticipoval na príprave tohto zákona, nikto nás neoslovil a preto aj tie závery, ktoré sú prezentované zo včerajšieho stretnutia ZMOS-u, sú pre nás prekvapujúce. So starostami sme v minulosti komunikovali o tejto problematike a chceli sme diskutovať, predložili sme pripomienky k zákonu. JAVYS, a. s., je pripravený, z dôvodu vzájomnej výhodnosti, spolupracovať na tomto zákone. Spoločnosť JAVYS, a. s., si uvedomuje, že lokalita je dotknutá skladovaním a spracovávaním rádioaktívnych odpadov a spoločnosť JAVYS, a. s., je pripravená participovať nejakým spôsobom aj na určitých protiplneniach obciam. Zatiaľ ale nebola prizvaná k tvorbe zákona a ani úplne môžeme súhlasiť s tým, ako sa prezentuje obsah zákona. Pokiaľ budú mať obce záujem spolupracovať so spoločnosťou JAVYS, a. s., táto si uvedomuje vlastný záväzok k problematike, ale spolupráca musí byť obojstranne výhodná.

*Komentár doplnil p. Remenár:* Obce majú záujem spolupracovať so spoločnosťou JAVYS, a. s. Ani my, ktorí sme niektorí členovia Občianskej informačnej komisie Bohunice (OIK) sme nemali informácie o tom, čo sa prezentovalo. Pevne verím, že bude v budúcom období spolupráca ústretivejšia. Je v záujme obcí regiónu, aby spoločnosť JAVYS, a. s. svoje činnosti vykonávala a aby pracovné miesta, ktoré majú naši občania, boli zachované.

**Záver --** Na spoločnom prerokovaní správy o hodnotení, ktoré sa uskutočnilo dňa 18. 03. 2015 v Radošovciach boli zodpovedané otázky : • technického; • technologického charakteru; • štandardných podmienok na ochranu životného prostredia; • zdravia pracovníkov a obyvateľov podľa platnej legislatívy.

Dotknuté obce v spolupráci s navrhovateľom vyhotovili podľa § 34 ods. 4 zákona č. 24/2006 Z. z. záznam z verejného prerokovania správy o hodnotení, ktorý podpísali všetci starostovia dotknutých obcí : Jaslovské Bohunice, Dolné Dubové, Malženice, Nižná, Pečeňady, Radošovce, Ratkovce, Veľké Kostoľany a Žlkovce , za navrhovateľa podpísal záznam Ing. Peter Čižnár, predseda predstavenstva a generálny riaditeľ JAVYS, a. s.

Prílohami zápisu bola prezenčná listina z verejného prerokovania, DVD so záznamom prezentácie navrhovateľa a spracovateľa správy o hodnotení a doklad o informovaní verejnosti dotknutých obcí o možnosti nahliadnutia do správy o hodnotení.

Záznam bol na MŽP SR doručený dňa 20. 04. 2015 listom starostu obce Radošovce č. 99/2015 zo dňa 14. 04. 2012. Verejnosť k navrhovanej činnosti v stanovenej lehote nepodala žiadnu námietku a ani na verejnom prerokovaní neboli vznesené žiadne pripomienky.

### **Verejné prerokovanie správy o hodnotení možných vplyvov posudzovanej činnosti presahujúcich štátne hranice dotknutej krajiny. konané dňa 28. mája 2015 v Budapešti v súlade s Dohovorom Espoo a národnou legislatívou Maďarska**

Verejné prerokovanie sa uskutočnilo na základe pozvánky, ktorú obdržalo Maďarsko e-mailom prostredníctvom Espoo kontaktu zo Slovenskej republiky

Verejné prerokovanie sa vykonalo za účasti zástupcov a expertov strany pôvodu – Slovenskej republiky spolu so zástupcami a expertmi strany dotknutej – Maďarska v priestoroch Ministerstva pôdohospodárstva Maďarska, v zasadacej miestnosti Ignáca Darányiho, Kossuth tér 11, 1055 – Budapešť, Maďarsko, dňa 28. mája 2015 o 17,00 hod následne po medzinárodnej konzultácii.

Verejné prerokovanie zahájil predstaviteľ Ministerstva pôdohospodárstva Maďarska pán Dr. Balint Dobi, ktorý opísal kroky dotknutej strany v procese posudzovania podľa národného zákona o posudzovaní v Maďarsku v súvislosti s cezhraničným posudzovaním podľa Dohovoru Espoo.



Keďže zástupcovia maďarskej verejnosti sa nedostavili Dr. Balint Dobi uzavrel verejné prerokovania k navrhovanej činnosti.

### **Cezhraničné konzultácie s Maďarskom na základe čl. 5 Dohovoru Espoo**

Konzultácie sa konali na základe Článku 5 Dohovoru Espoo o posudzovaní vplyvov na životné prostredie presahujúcich štátne hranice v súlade so Smernicou 2011/92/EÚ aj podľa zákona č. 24/2006 Z. z. na základe žiadosti v stanovisku z Maďarska.

Kontaktnou osobou pre prípad cezhraničného posudzovania medziskladu VJP v lokalite Jaslovské Bohunice bol Ferdinand PETROV, ktorý oznámil termín cezhraničnej konzultácie e-mailom dňa 07. mája 2015. Konzultáciu zorganizovalo Ministerstvo pôdohospodárstva, Odbor ochrany životného prostredia Maďarska na deň 28. mája 2015 o 13.00 hod. v priestoroch Ministerstva pôdohospodárstva, v zasadacej miestnosti Ignáca Darányiho, Kossuth tér 11, 1055 – Budapešť, Maďarsko.

Priebeh konzultácie bol nasledovný:

- ✓ Príchod a predstavenie zúčastnených osôb.
- ✓ Prezentácia projektu zo strany zástupcov JAVYS.
- ✓ Prerokovanie otázok a pripomienok uvedených v oficiálnom stanovisku maďarskej strany:
  - Cezhraničná komunikácia v prípade havarijnej udalosti.
  - Vplyvy z procesu vysušovania palivových kaziet.
  - Otázky súvisiace so spôsobom financovania vyradovania nereaktorových jadrových zariadení.
  - Ďalšie pripomienky z environmentálnej oblasti.
- ✓ Zhrnutie záverov, finalizácia zápisnice.

Na odbornej konzultácii uskutočnenej dňa 28. mája 2015 v Budapešti sa dospelo k nasledujúcim záverom:

#### **Cezhraničná komunikácia v prípade havarijnej udalosti**

Existuje medzinárodný systém včasného varovania a prevencie na celom území povodia Dunaja v rámci medzinárodnej komisie na ochranu Dunaja so sídlom vo Viedni. Tento systém je aj pravidelne testovaný. Maďarská strana odporučila tieto informácie aj uvádzať v správe o hodnotení a uvítala by priamy spôsob poskytovania informácií v prípade havarijnej udalosti.

**Vyjadrenie JAVYS, a. s., :** V rámci prevádzky systému včasného varovania je zabezpečené on-line prepojenie krajín v povodí Dunaja a ich správcov, ktorý umožňuje okamžitý prenos informácií a realizáciu opatrení. JAVYS rešpektuje postupy ohlasovania udalostí uvedené v slovenských zákonoch (zákon o vodách, atómový zákon), ktoré stanovujú spôsob komunikácie v takýchto prípadoch.

#### **Vplyvy z procesu vysušovania palivových kaziet**

Uvažovali ste s hodnotením vplyvov z procesu vysušovania paliva pred jeho preskladnením do suchej časti medziskladu?

**Vyjadrenie JAVYS, a. s., :** Všetky manipulácie s vyhoretým jadrovým palivom sú realizované v kontrolovanom pásme s vybudovaným systémom vzduchotechniky s trvalým podtlakom a následnou filtráciou na HEPA filtroch. Všetky potenciálne vzniknuté aerosóly sú zachytávané na HEPA filtroch s účinnosťou 99,95-99,97 %. Vysušovanie je realizované špeciálnou technológiou a bolo už v minulosti v rámci prevádzky medziskladu VJP realizované pred transportom VJP do JE Dukovany bez významných vplyvov na množstvo aktívnych vypustí.

#### **Otázky súvisiace so spôsobom financovania vyradovania nereaktorových jadrových zariadení.**

V rámci posudzovania ste stanovili vstupy a výstupy pre činnosť, ktorú chcete realizovať. Posudzovali ste aj finančnú náročnosť vyradovania po ukončení životnosti dobudovaných kapacít?

**Vyjadrenie JAVYS, a. s., :** V rámci posudzovania vplyvov na životné prostredie sme hodnotili predovšetkým náklady na výstavbu a prevádzku. Špecifikácia nákladov na

vyraďovanie je súčasťou dokumentu Konceptný plán vyradovania, ktorý je súčasťou povolovej dokumentácie pre jadrové zariadenia. Táto bude vypracovaná až v rámci realizácie navrhovanej činnosti. Konceptný plán vyradovania príslušného jadrového zariadenia sa aktualizuje každých desať rokov. Podľa súčasnej legislatívy má povinnosť prevádzkovateľ nereaktorového jadrového zariadenia vytvárať finančnú rezervu na jeho vyradovanie, ale pripravuje sa novela legislatívy, ktorá bude upravovať spôsob zabezpečenia financovania vyradovania nereaktorových jadrových zariadení z Národného jadrového fondu.

### **Ďalšie pripomienky z environmentálnej oblasti.**

Maďarská strana upozornila, že v správe o hodnotení boli použité pre hodnotenie vplyvov údaje z roku 2013.

**Vyjadrenie JAVYS, a. s.,** : Výpočty vplyvov na životné prostredie a obyvateľstvo sú realizované špeciálnym softvérom, ktorý pracuje s ucelenými ročnými údajmi. Vzhľadom na to, že správa bola vypracovaná v priebehu roku 2014, posledné ucelené údaje boli k dispozícii za rok 2013. V prezentáciách pre verejnosť a ku konzultáciám boli prezentované už údaje aj za rok 2014.

Výsledkom konzultácií bol *PROTOKOL*, prílohou protokolu z cezhraničnej konzultácie tvoria odpovede na otázky položené v rámci konzultácií. Podpísaný protokol zástupcami strany pôvodu a dotknutou stranou je súčasťou archívnej dokumentácie.

### **Konsultation mit Österreich**

Internationale Konsultationen mit Österreich fanden aufgrund des Artikels 5. der Espoo-Konvention über die Umweltverträglichkeitsprüfung im grenzüberschreitenden Rahmen im Einklang mit der Richtlinie des Europäischen Parlaments und des Rates 2011/92/EU vom 13. Dezember 2011 über die Umweltverträglichkeitsprüfung bei bestimmten öffentlichen und privaten Projekten (kodifizierte Fassung) und auch laut Gesetz Nr. 24/2006 GBl. vom 13.08.2015 um 10:00 Uhr beim Umweltministerium SR in Bratislava statt.

Die Konsultation lief folgendermaßen ab:

- Einführung und Begrüßung der Teilnehmer internationaler Konsultation
- Präsentation der vorgeschlagenen Tätigkeit der Gesellschaft JAVYS, a.s.
- Diskussion
- Abschluss

Zum Beginn begrüßte der Vertreter der einladenden Seite RNDr. Gabriel Nižňanský, Direktor der Sektion ökologischer Beurteilung der Einflüsse beim Umweltministerium SR, die Teilnehmer der internationalen Konsultation und führte das Programm an. Die betroffenen Seiten stimmten bei dieser internationalen Konsultation die Erklärung der Fragen ab, die österreichische Seite zum Bewertungsbericht vorlag.

Er übergab das Wort an die teilnehmende österreichische Seite, welche sich vorstellte. Aus Österreich kamen die Vertreter des Umweltministeriums der Österreichischen Republik (Johannes Kresbach, Robert Muner), Vertreter der Landesregierung Oberösterreichs (Dietmanr Glaniger), Antiatom-Beauftragte der Oberösterreichischen Landesregierung (Dalibor Stráský), Vertreter der Niederösterreichischen Landesregierung (Peter Allen), wissenschaftlicher Fachberater (Oda Becker). Johannes Kresbach dankte für flexible Reaktion des Umweltministeriums SR wie auch des Antragstellers bei der Organisation der Konsultationen.

Branislav Mihály stellte die Teilnehmer des Antragstellers (Milan Bárdy – Sektion für Betriebsleitung und Unterstützung, Daniel Vašina – Leiter der Sektion für Lagerung und Einlagerung RAA und AB, Zuzana Kollárová – Spezialistin für Enviroprozesse) und des externen Fachberaters für Außerbetriebsetzung der Kernkraftanlagen und Umgang mit AB (Peter Salzer) vor und dankte gleichzeitig für die Möglichkeit der Realisierung auf dem Gelände des Umweltministeriums SR.

Milan Bárdy stellte kurz das Ziel und die Varianten der bewerteten Tätigkeit vor, erklärte die Gründe und Bedürfnisse des Lagerausbaus für AB wie auch die Gesamtproduktion AB aus dem Betrieb des Kernkraftwerkes V1 und voraussichtliche Produktion aus derzeit in Betrieb gesetzten Kernkraftwerken (KKW V2, EMO 1, 2) und KKW MO 34, das im Ausbau ist. Die Produktion AB aus den Kernkraftwerken im Betrieb rechnet mit 60-jährigem Betrieb der Reaktorblöcke.

Das Programm der Fachkonsultation bildeten die im Anhang des Protokolls aus der internationalen Konsultation angeführten Fragen und Antworten:

**1. Frage: Dalibor Stráský:**

In der Graphik, die die Produktion AB darstellt, ist der Brennstoff aus dem neuen Block inbegriffen, der derzeit vorbereitet wird. Der vorgeschlagene Ausbau rechnet also nicht mit der Lagerung AB aus dieser neuen Quelle?

*Antwort: Branislav Mihály:* -- Der Lagerausbau wurde aufgrund der Gesamtproduktion AB aus dem Betrieb KKW V1, geplanter Produktion AB von derzeit in Betrieb befindlichen Blöcke und nachgebauten Blöcke 3 und 4 KKW in Mochovce vorgeschlagen. Da neue Kernkraftanlage in Jaslovské Bohunice in Vorbereitung ist (die ausgearbeitete „feasibility study“ und entsprechende Envirodokumentation spezifizieren nicht genaue Menge und Art AB im Zusammenhang mit der neuen Kernkraftanlage (nachstehend nur als „NKKA“ angeführt) in Jaslovské Bohunice), ist es derzeit nicht aktuell, die Lagerkapazitäten auch für den Brennstoff aus dieser NKKA vorzuschlagen. In der Envirodokumentation für neue Kernkraftanlage sind laut unseren Informationen und im Einklang mit „feasibility study“ sechs Projektlösungen der neuen Kernkraftanlage bzw. Projektlösungen von sechs weltweiten anerkannten Lieferanten der Kraftanlagen PWR Generation III+ angeführt. In Bezug auf derzeitigen Zeitpunkt ist es nicht möglich, in den Jahren 2015 – 2020 über die Sicherstellung der Lagerkapazität des zukünftigen AB zu überlegen, da es momentan nicht bekannt ist, was für eine Reaktor- und Brennstoffart in neue Kernkraftanlage ausgenutzt wird.

*Ergänzende Antwort von Hr. Salzer:*-- Er sagte, dass man im Fall der geplanten Erweiterung des Zwischenlagers AB tatsächlich nicht mit der Lagerung AB aus neuer Kernkraftanlage in dem vorhandenen Zwischenlager wie auch in seinen nachgebauten Kapazitäten rechnet. Die neue Lagerkapazität wird als Baugruppenmodul ausgebaut. Des Weiteren heißt es, dass die Kapazität schrittweise und im geeigneten Ausmaß im Vorlauf rationell laut Bedarf erweitert wird. Es kann man voraussetzen, dass der Bedarf der Lagerung AB aus der neuen Kernkraftanlage bei der Einhaltung der Ausbau- und Inbetriebsetzungstermine NKKA von heute frühestens in ca. 20 Jahren entsteht. Es ist also genug Zeit und Raum, um den Bedarf der neuen Zwischenlagermodule AB zu diesem Zweck konsistent mit dem Bewertungsprozess zu lösen.

**2. Frage: Oda Becker:**

Wie ist die maximale Lagerkapazität des neuen nachgebauten Zwischenlagers AB?

*Antwort: Branislav Mihály:*-- Die maximale Lagerkapazität des derzeit betriebenen Zwischenlagers AB ist 14 112 Stück der Brennstoffkassetten. Die Erweiterung der Lagerkapazität wurde soll weitere 18 600 Stück abgebrannter Brennstoffkassetten aufnehmen. Die Gesamtkapazität für die Lagerung AB aus den betriebenen KKW in SR rechnet mit 32 658 Stück AB. Die günstigste Variante setzt voraus, dass modulares Zwischenlager AB um ein Trockenlager in 2 Etappen erweitert wird (1. Etappe 10 100 Stück Kassetten AB, 2. Etappe – 8 500 Stück Brennstoffkassetten). Also auch für das bis jetzt nicht gedachte AB aus NKKA wird es in der Zukunft möglich, ein weiteres Modul nachzubauen. Bezüglich AB aus der neuen Kernkraftanlage – sehen Sie Antwort auf vorherige Frage.

**3. Frage: Oda Becker:**

Sie fragte, ob der Prozess der Bewertung der Einflüsse auf die Umwelt für Lagerung AB in Mochovce noch abläuft, zu dem sich Österreich als betroffene Seite geäußert hat. In der beurteilten Envirodokumentation für Bohunice befinden sich keine Informationen über dem Lagerausbau AB in Mochovce.

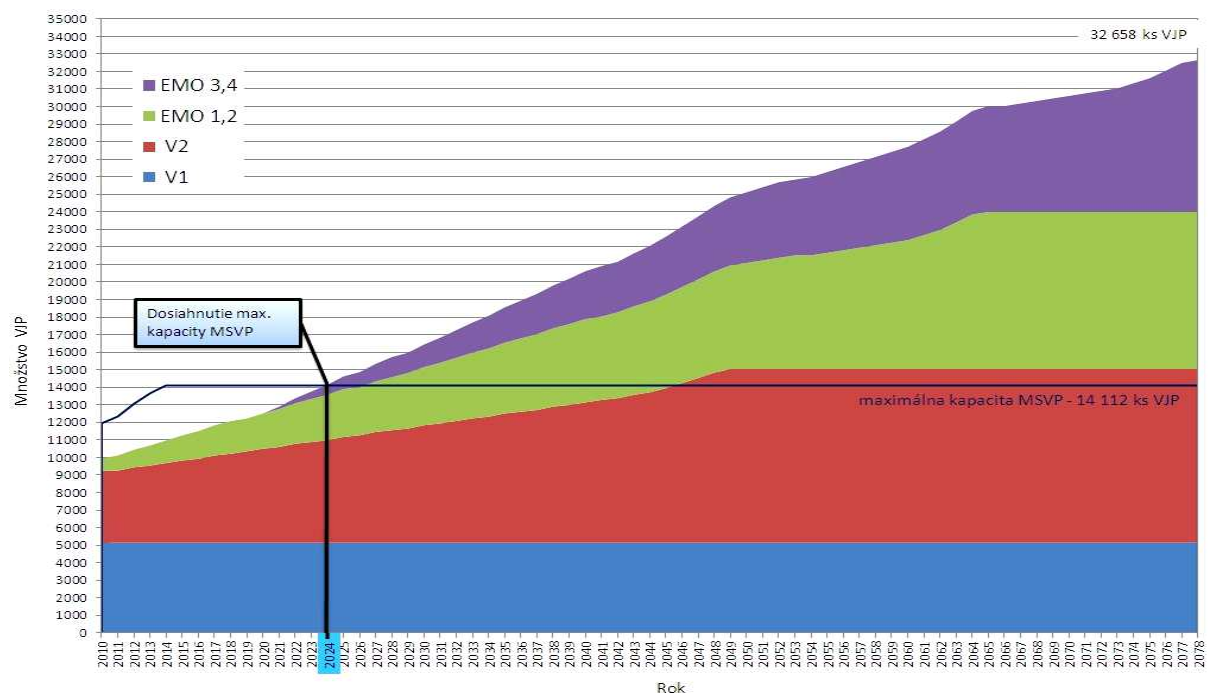
*Antwort: Branislav Mihály:* -- Die beurteilte Tätigkeitsänderung der Gesellschaft JAVYS, a.s. ist für Lagerung der Produktion AB aus allen derzeit betriebenen Kernkraftwerken in SR bestimmt, also auch aus Mochovce. Vor der Wirksamkeit des Gesetzes Nr. 143/2013 GBl., durch das Atomgesetz novelliert wurde, wie auch des Kernfondgesetzes, begann auch die Gesellschaft Slovenské elektrárne, a.s. mit dem Bewertungsprozess der Einflüsse auf die Umwelt für die Situierung des Lagers AB in Mochovce.

*Ergänzende Antwort von Hr. Nižňanský:* Er machte darauf aufmerksam, dass von der Seite der Gesellschaft SE, a.s. als des Vorschlagenden der Tätigkeit der eingeführte Prozess noch nicht beendet ist, also laut Umweltministerium SR dieser Prozess immer noch offen ist.

Weiter sagte Herr Salzer, der die Neufassung des Atomgesetzes Nr. 541/2004 GBl. durch das Gesetz Nr. 143/2013 GBl. erklärte. Diese Novelle führte zum vorhandenen § 10 des Atomgesetzes und neuem Abschnitt (3), wo ausdrücklich steht: „Im Interesse der Sicherstellung der nuklearen Sicherheit und Vorbeugung des unbegründeten Kumulierung der radioaktiven Abfälle und abgebrannten Brennstoffs ist der Eigentümer der Bewilligung verpflichtet, bei der Inbetriebsetzung und während des Betriebes der Kernkraftanlage die radioaktiven Abfälle und das abgebrannte Brennstoff der im § 3 Abs. 9 des Atomgesetzes festgelegten juristischen Person wegen dem weiteren Umgang zu übergeben, und zwar spätestens bis 12 Monate von ihrer Entstehung und unverzüglich nach der Erfüllung der Anforderungen auf ihren sicheren Transport und Lagerung. Unter derzeitigen Bedingungen kann nur die Gesellschaft JAVYS, a.s. ausgewählt werden, das resultiert aus der novellierten Bestimmung § 3, Abs. 9, wörtlich: „Die Lagerung der radioaktiven Abfälle oder des abgebrannten Brennstoffs kann aufgrund der Bewilligung ÚJD SR nur solche juristische Person realisieren, die vom Wirtschaftsministerium SR gegründet, eingerichtet oder beauftragt wurde. Diese juristische Person muss laut dem ersten Satz der Eigentümer der Bewilligung für den Lagerbetrieb sein, die Slowakische Republik muss in dieser Person 100 % Vermögensbeteiligung haben und gleichzeitig darf diese Person nicht der Eigentümer der Erlaubnis für den Betrieb der Kernanlage laut § 2 Buchstabe f) des ersten Punktes (das bedeutet Anlage mit Kernreaktor)“ sein.

#### 4. Frage: Oda Becker:

„Laut dem Graph der voraussichtlichen Produktion AB soll AB im Nasslager bis zum Jahr 2078 gelagert werden?“



Antwort: Branislav Mihály: -- Die Graphik stellt die voraussichtlichen Mengen der Brennstoffkassetten dar, die einzelne Kernkraftanlagen bis zum Jahr 2078 produzieren bzw. produzieren werden und stellt die Voraussetzung der Erzielung der derzeitigen Lagerkapazität des Zwischenlagers AB im Jahr 2024 dar.

Die Graphik spricht nicht über die Lagerungsart AB.

Nach dem Ausbau der Lagerkapazitäten des Trockenlagers rechnet man mit Auslagerung des Brennstoffs aus dem Nasslager und seinem Versatz ins Trockenlager. Als erste werden solche Brennstoffkassetten umgelagert, die im Nasslager am längsten gelagert sind. Der Grund dafür ist der niedrigere Wärmeeintrag und niedrigere Ansprüche auf die Kühlung im Trockenlager. Weiter sagte er, dass der Vorteil der Nasslagerung die Möglichkeit des verbesserten Zustandmonitoring AB unter dem Wasserspiegel und leichtere Realisierung der

eventuell notwendigen Eingriffe sind.

**Ergänzende Frage: Oda Becker:**

Bis wann sollen die Brennstoffkassetten mit AB aus dem Nasslager ins Trockenlager umgelagert werden?

*Antwort: Peter Salzer:* -- Keine der Varianten rechnet damit, dass derzeitiges Nasslager AB nicht in Betrieb ist. Bei der Variante Nr. 2 kann der neu produzierte Brennstoff direkt ins Trockenlager umgelagert werden, aber es müssen Modifizierungen des Schachtes Nr. 1 bei den Reaktoren der Kernkraftanlagen im Betrieb realisiert werden. Bei der Variante Nr. 3 soll der neue Brennstoff zuerst ins Nasslager gelagert werden, wo es einen bestimmten Zeitraum bleibt und nachfolgend ins Trockenlager umgelagert wird.

*Ergänzende Antwort von Milan Bárdy:*

Im Einklang mit dem gültigen Atomgesetz und entsprechender Verordnung werden für die Beurteilung der nuklearen Sicherheit und Betriebsfähigkeit der Kernkraftanlagen im Intervall von 10 Jahren periodische Bewertungen der Kernsicherheit realisiert. Der Inhalt dieser angeführten Bewertungen ist die Überprüfung von allen Tatsachen, die auf Kernsicherheit der Anlage auswirken (sehen Sie Verordnung ÚJD SR Nr. 33/2012 GBl. über regelmäßige, komplexe und systematische Bewertung der Kernsicherheit der Kernkraftanlagen). Die Realisierung der periodischen Bewertung betrifft auch die Kernkraftanlage des Zwischenlagers AB. Die Beendigung des Betriebes der Kernkraftanlagen hängt also gerade von den Ergebnissen dieser periodischen Bewertung ab. Der Zustand der Baukonstruktionen, technischen Einrichtungen und Systeme wie auch alle Kernsicherheit beeinflussende Aspekte sind durchlaufend überwacht und ständig bewertet. Die Ergebnisse der nuklearen Sicherheitsbewertung des Zwischenlagers AB bilden den Bestandteil der regelmäßigen Berichte über dem Kernkraftanlagenbetrieb und gelagerten Brennstoff und werden an ÚJD SR weitergeleitet

**5. Frage: Oda Becker:**

Derzeitige Zustimmung mit dem Betrieb des Zwischenlagers AB ist bis 2020 gültig, kann es passieren, dass die Gültigkeit nicht verlängert wird?

*Antwort: Milan Bárdy:* --- Aufgrund der gesetzlichen Vorschriften sind die Baukonstruktionen, technologische Lösungen und Systeme des Zwischenlagers AB regelmäßig im Einklang mit dem abgestimmten Kontrollprogramm ÚJD SR überwacht. Des Weiteren wird in den festgelegten Intervallen laut abgestimmten Terminplan die Kontrolle der ausgewählten und für die nukleare Sicherheit relevanten Anlagen durchgeführt. Es werden Jahresberichte über dem Betrieb des Zwischenlagers AB, über dem Zustand einzelner Anlagen an ÚJD SR wie auch über die Anzahl der Betriebsstunden einzelner Anlagen und Prüfergebnisse der radiologischen und chemischen Größen aus dem Betrieb des Zwischenlagers AB vorgelegt. Aufgrund der Ergebnisse des Betriebes und periodischer Bewertung der Kernsicherheit des Zwischenlagers AB werden dauerhaft gute Ergebnisse des Nasslagerbetriebes AB gezeigt. Derzeitige Zustimmung mit dem Zwischenlagerbetrieb AB wurde vor der Neufassung des Atomgesetzes ausgegeben, es existiert im Einklang mit derzeitiger Praxis reale Voraussetzung, dass die Zustimmung mit dem Betrieb der Kernkraftanlagen nicht befristet wird. Laut Novelle des Atomgesetzes wird die Zustimmung mit dem Zwischenlagerbetrieb AB nach der weiteren periodischen Bewertung der nuklearen Sicherheit auf unbestimmten Zeitraum erteilt und die Absicherung der nuklearen Sicherheit und Betriebsfähigkeit der Kernkraftanlage ist vom Betreiber der Aufsichtsbehörde in Form der regelmäßigen Bewertungen der Kernsicherheit und der Baukonstruktionen, technologischen Anlagen und Systeme nachzuweisen. Der Betreiber muss derartig der Aufsichtsbehörde regelmäßig nachweisen, dass die Kernkraftanlage außer anderen bewerteten Tatsachen im solchen technischen Zustand ist, dass ihr weiterer Betrieb sicher ist.

**6. Frage: Oda Becker:**

Was war die Basis für die Bestimmung der Lebensdauer des Lagerbetriebes auf 100 Jahre? Hängt dieser Zeitraum mit der Strategie oder Erweiterung der Kapazitäten zusammen?

*Antwort: Milan Bárdy:* --- Die Abschätzung der festgelegten Lebensdauer der neu gebauten Lagerräume hängt mit dem Aufbereitungsprozess und Ausbau des Tiefenlagers

zusammen. Es wird vorausgesetzt, dass beim Betrieb des Tiefenlagers schrittweise Umlagerung AB in den abgestimmten Verpackungskomplex für endgültige Lagerung beginnt, was eine bestimmte Zeit dauert. Mit Rücksicht auf den Entwicklungsprozess des Tiefenlagers der radioaktiven Materialien (nachstehend nur als „RM“ angeführt) wurde die Lebensdauer der Zwischenlagerkapazität AB vorgeschlagen. Nach dem gültigen innerstaatlichen Programm (Art. 11 und 12 der Richtlinie des Rates der Europäischen Union 2011/70/EURATOM) soll nach Aufbau des nationalen Tiefenlagers dieses im Jahr 2065 in Betrieb gesetzt werden“.

**7. Frage: Oda Becker:**

Ich stamme aus Deutschland, ich weiß, dass die Endlagerstellen langsam gesucht werden, auch in der Slowakei können Probleme mit der endgültigen Lösung der Lagerung AB entstehen. Existieren Pläne dafür, wenn kein Tiefenlager ausgebaut wird?

*Antwort: Daniel Vašina:* --- In Vergangenheit wurde die Problematik der Entwicklung des Tiefenlagers in der Slowakei gelöst. Diese Tätigkeit wurde im Jahr 2001 unterbrochen. Die Gesellschaft JAVYS a.s. als derzeitiger Einführer der Tiefenlagerentwicklung erneuerte diese Tätigkeit im Jahr 2012 und sichert I. Etappe der Lösung der Tiefenlagerausbauproblematik, die im Jahr 2016 beendet sein soll. Es geht um die Beurteilung der Anwendbarkeit der vergangenen Ausgänge des unterbrochenen slowakischen Programmes, um den Vorschlag der Öffentlichkeitseinbeziehung in den Bereich der Tiefenlagerentwicklung bzw. entsprechenden Entscheidungsprozessen, zusammen mit dem Unterstützungsprogramm der durch Implementierung betroffenen Kommunen und vor allem um die Ausarbeitung der Pläne für weiteren Zeitraum der Tiefenlagerentwicklung, Bestimmung der geeigneten Lokalitäten aus bisherigen fünf entworfenen Ortschaften, mit der Betonung auf den Nachweis der Sicherheit auch beim Projektieren. So wie in anderen Ländern, wo die Strategie für die Lagerung AB auf dem Ausbau des Tiefenlagers basiert (entweder allein für abgebrannten Brennstoff oder hochaktive radioaktive Abfälle aus der Verarbeitung), werden keine Pläne für Nichtausbau des Tiefenlagers bereitgestellt. Einzige, derzeit technisch mögliche Alternative zum Tiefenlager ist natürliche Verlängerung des Lagerungszeitraumes. Das entspricht aber nicht den Prinzipien dauerhaft erhaltbarer Entwicklung und auch nicht der Verordnung 2011/70/EURATOM (sehen Sie z.B. Bestimmungen in Präambel Nr. 20 und 21) bzw. allen Dokumenten der internationalen Organisationen, die sich mit endgültigen Etappen der Lagerung des abgebrannten Brennstoffes (bzw. der radioaktiven Abfälle) befassen.

**8. Frage: Dalibor Stráský:**

Ich habe Frage zur Variante Nr. 2: welche Behälter und Lieferanten sollen auf dem Lagerausbau teilnehmen?

*Antwort: Daniel Vašina:* ---. Es ist noch kein Lieferant bestimmt, die Lieferantenauswahl beginnt erst nach der Beendigung des Beurteilungsprozesses der Auswirkungen auf die Umwelt. Die Gesellschaft JAVYS, a.s. ist ein öffentlicher Beschaffer und seine Beschaffungsmethode unterliegt einem bestimmten Vorgehen laut Gesetz Nr. 25/2006 GBl., das heißt, es muss der Beschaffungsgegenstand mit konkreten Anforderungen definiert werden, die weiterhin erst nach der Beendigung der Beurteilung der Einflüsse auf die Umwelt spezifiziert werden.

*Ergänzende Antwort von Peter Salzer:* --- In jeder Konsultation mit Österreich zum Thema der vorbereiteten Kernkraftanlagen oder Tätigkeiten wiederholt sich die Problematik der nuklearen Sicherheit, auch wenn alle Prozesse in diesem Bereich durch Atomgesetz und Ausführungsvorschriften geregelt sind. In der Dokumentation aus der Beurteilung der Einflüsse auf die Umwelt können die Fragen nicht ausgelassen werden, die Bestandteil der nuklearen Sicherheit bilden. Zum Beispiel der Einfluss der Ablässe, Auswirkungen der Ereignisse in den Kernkraftanlagen usw. Es existieren Staaten, wo die nukleare Sicherheit und Einflüsse auf die Umwelt zusammen in einer Dokumentation und im entsprechenden Bewilligungsprozess gelöst werden, in anderen Staaten geht es wiederum um zwei voneinander voll unabhängige Prozesse, die laut zwei parallelen Systemen der gesetzlichen Vorschriften funktionieren, die von zwei getrennten Staatssubjekten implementiert wurden. In SR beginnt die Bewertung der Einflüsse auf die Umwelt meistens im Zeitraum, wann das Projekt und die Lieferanten der technologischen Teile nicht bekannt sind, es werden die

Rahmenalternativen und nicht konkrete technische Lösungen bewertet. Es existiert kein Vergebungssicherheitsbericht. Die Fragen der nuklearen Sicherheit sind also in der Dokumentation und im Prozess immer angemessen der Erkenntnisstufe für konkrete Lösungen der Kernsicherheitsfragen gelöst. Zum Beispiel: momentan können die möglichen Ereignisse identifiziert werden, aber ihre Auswirkungen können nur qualitativ bewertet werden (eventuell mit Hilfe der analogen Bewertung von ähnlichen Anlagen, Tätigkeiten, Ereignissen), aber für die quantitative Bewertung stehen in Zeit der Berichterstellung nicht alle notwendigen Informationen und Daten zur Verfügung. Auf der anderen Seite sind die wiederholten Anforderungen österreichischer Seite auf die ausführliche Erklärung der Kernsicherheitsfragen in der Dokumentation wie auch im Beurteilungsprozess legitim und nachvollziehbar: es ist die einzige Möglichkeit für Veröffentlichung der ausführlichen Lösung dieser Fragen. Neue Ideen für die Einbeziehung der Öffentlichkeit in den Bewertungsprozess könnten die bisherige nicht gut funktionierende Praxis positiv ändern.“

***Ergänzende Frage von Johannes Kresbach:***

Heißt es, dass wir derzeit nicht wissen, wie die Lagerbehälter aussehen?

*Ergänzende Antwort von Branislav Mihály:* --- Der Gesamtprozess hat seine Etappen und momentan kennen wir keine ausführlichen Informationen über Lagerbehälter. In der zweiten Etappe, nach der Vorlegung des Antrages auf die Baubewilligung, wird die Projektdokumentation für das Bauverfahren zur Verfügung stehen, wo die Anforderungen aus der abschliessenden Stellungnahme des Umweltministeriums SR aus der Bewertung eingearbeitet werden müssen. Weiterer Schritt ist die Ausarbeitung der Realisierungsprojekt- und Sicherheitsdokumentation, wo die ausführlichen Lösungen beschrieben werden. Auch die Ergebnisse der Sicherheitsanalysen aus der Sicherheitsdokumentation beeinflussen die technischen Details.

***9. Frage: Johannes Kresbach:***

Es werden die gleichen Behälter für abgebrannten Brennstoff und im Tiefenlager verwendet?

*Antwort: Branislav Mihály:* --- Das kann man nicht auf 100 % bestätigen, aber wahrscheinlich nicht.

*Zur Diskussion über konkrete Lösungen sagte Herr Gabriel Nižňanský nachfolgendes:*

Beide Seiten müssen in Betracht nehmen, dass diese Problematik im Fall des grenzüberschreitenden Prozesses durch europäische Gesetze geregelt ist.

*Ergänzender Kommentar von Johannes Kresbach:* -- Es soll konkretes Projekt mit konkreten Vorgaben bewertet werden.

*Einrede von Dalibor Stráský:* -- Österreich wird weiterhin keine Information über dem weiteren Genehmigungsprozess haben.

*Antwort: Branislav Mihály:* -- Laut dem gültigen Gesetz Nr. 24/2006 GBl. hat jeder, der am Prozess der Bewertung der Einflüsse auf die Umwelt teilgenommen hat (schriftliche Stellungnahme übergibt), die Position des Verfahrensteilnehmers in nachfolgenden Genehmigungsverfahren. In diesem Fall soll auch Österreich zum Teilnehmer bei den Genehmigungsverfahren werden, wobei das genehmigende Organ ÚJD SR ist.

*Ergänzende Antwort von Gabriel Nižňanský:* --- Die Stellung des Verfahrensteilnehmers gilt für weltweite Öffentlichkeit. Aus dieser Bestimmung können eventuell Probleme entstehen, aber der Zweck der Gesetznovelle war, die ganze Öffentlichkeit in den Prozess einzubeziehen. Diese Bestimmungen wurden in den Besprechungen über Aahus-Konvention erklärt, wann der Verfahrensteilnehmer bei der Genehmigungstätigkeit sein darf. Die Prinzipien der Aahus-Konvention sind wichtig – Zugang zu Informationen, Entscheidungsmöglichkeit. In dem bilateralen Abkommen mit der Österreichischen Republik ist die Slowakische Seite verpflichtet, die im Genehmigungsverfahren erteilte Entscheidung weiterzuleiten.

***10. Frage: Oda Becker:***

Im Bericht über die Bewertung spricht man über technische Schwierigkeiten des schrittweisen Ausbaus im Fall der Nasslagerung.

*Antwort: Daniel Vašina:* -- Im Bericht steht, dass wegen der Sicherstellung der Setzung und Dichtung der ausgebauten Becken die Variante Nr. 1 nicht in zwei Etappen realisierbar

ist. Diese Ausbauart ist nur wegen der Sicherstellung der zusätzlichen Kapazität der Kühlsysteme fürs Beckenwasser technisch aufwendiger. Das ist derzeit durch Beckenwasserkühlsystem und getrenntes Kühlsystem mit Kühltürmen (dient als Notsystem) gesichert, die genügende Wärmeableitung aus der heute projektierten Lagerkapazität sichern. Beim Ausbau der Lagerkapazität in Form des Nasslagers sollen die Kühlsysteme für erweiterte Kapazität des abgebrannten Brennstoffs angepasst werden.

**11. Frage: Oda Becker:**

Die Variante Nr. 2 fordert für ihre Realisierung die Änderungen der Kernkraftwerke. Als Bezugsprojekt wurden Dukovany erwähnt, welche Änderungen am Reaktor wurden vorgenommen?

*Antwort: Daniel Vašina:* --- Es sind keine Reaktoränderungen notwendig, aber in jedem Reaktorblock – im Schacht Nr. 1 beim Lagerbecken. Bei der seismischen Ertüchtigung wurden auch die Schächte Nr. 1 der Reaktorblöcke modifiziert, diese Modifizierungen haben die Außenabmessungen keines anderen als derzeit verwendeten Transportcontainer für abgebrannten Brennstoff (TK C-30) berücksichtigt, z.B. Typ CASTOR (da es nicht bekannt war, welche Technologie verwendet wird). Im Fall des Containers CASTOR müssen im Reaktorblock auch weitere Hilfsanlagen zur Verfügung stehen – z.B. System des Vakuumcontainers, Containerfüllung mit Helium u.a. Das sind Änderungen der Kernkraftanlage, für welche die entsprechende Dokumentation der Änderungen auszuarbeiten und vorzulegen ist und die Genehmigung ihrer Realisierung von ÚJD SR fordert. Es geht um Änderungen der Reaktorblöcke der Kernkraftwerke im Betrieb.

**12. Frage: Oda Becker:**

Es wurde seismische Ertüchtigung der Kernkraftwerke realisiert. Läuft sie derzeit nicht mehr ab?

*Antwort: Daniel Vašina:* -- Das Zwischenlager für abgebrannten Brennstoff wurde in Jahren 1997 – 2000 seismisch ertüchtigt.

**13. Frage: Dalibor Stráský:**

Im Bewertungsbericht fehlen die Erklärung und der Variantenvergleich mit dem aktuellen Stand der technischen Entwicklung.

*Antwort: Branislav Mihály:* --- In der Realisierbarkeitsstudie, aus der Daten in den Bericht über die Bewertung übernommen wurden, wurde ein Kapitel mit der Übersicht der momentan möglichen Lager- und Transportcontainer für abgebrannten Brennstoff und ihren Modifizierungen wie auch die Recherche des Lagerungsprozesses mit abgebranntem Brennstoff ausgearbeitet. Aufgrund der Ergebnisse dieser Realisierbarkeitsstudie wurden Varianten in den Prozess der Bewertung der Einflüsse auf die Umwelt ausgewählt. Der Bericht über die Bewertung beinhaltet getrennten Anhang Nr. 4, der gerade die technologischen Lösungen der Lagerung des abgebrannten Brennstoffs in der Welt beschreibt. Und zwar wegen der Vervollständigung für den Berichtleser, um zu sehen, dass alle vorgeschlagenen Varianten im Einklang mit dem aktuellen Stand der Entwicklung dieser Problematik sind.

**14. Frage: Dalibor Stráský, Oda Becker:**

Soll ein Kriterienkatalog erstellt werden? Unsere Kritik der Auswahl der geeigneten Variante und des Berichtinhaltes über die Bewertung basiert auf der Tatsache, dass für Österreich momentan keine Risiken bekannt sind und österreichische Bevölkerung gerade die Risiken interessieren, die auf Österreichische Republik auswirken. Welche radioaktiven Stoffe würden im Fall der Beschädigung der Lagerbehälter freigesetzt?

*Antwort: Peter Salzer:* --- Es existieren keine identischen Lager für abgebrannten Brennstoff, alle in Betrieb gesetzte Lager AB sind eigentlich Prototypen. Die Kriterien für den Variantenvergleich befinden sich im Bericht und sind dort auch begründet. Technische Lösung der Kernkraftanlage wird aufgrund der momentan erreichten Erkenntnisstufe ausgearbeitet. Die Varianten im Bericht über die Bewertung entsprechen den Prinzipien, die in der Welt verwendet werden und die aus der Realisierbarkeitsstudie übernommen wurden. Sie können die vielen Dokumenten von den internationalen Organisationen ansehen, vor



allem IAEA, letztes „Spent Fuel Storage Operation – Lessons Learned“, IAEA TECDOS Seriennummer 1725, Wien, Dezember 2013.

**15. Frage: Oda Becker**

Ich habe Frage zur Vorgangsweise der Lagerung des abgebrannten Brennstoffs in der Variante Nr. 3, das beim Reaktor in die Transportbehälter eingelegt wird und die nachfolgend in Nasslager übergeben werden. Die ältesten Container werden aus dem Nasslager ins Trockenlager umgelagert?

*Antwort: Milan Bárdy:* --- Die Umlagerung des abgebrannten Stoffs wird auf diese Art realisiert.

**Ergänzende Frage von Oda Becker:**

Wir würden begrüßen, wenn Sie einen Terminplan für Umlagerung AB aus dem Nasslager ins Trockenlager vorlegen. Das führen wir auch in unsere Stellungnahme zur vorgeschlagenen Tätigkeit an.

*Antwort: Peter Salzer:* --- Das Nasslager im Zwischenlager AB wird weiterhin im Betrieb sein – sehen Sie vorherige Frage und Antwort. Wenn Gründe für komplette Umlagerung (also Stilllegung des „Nasslagers“) auftreten, wir akzeptieren das. Es ist Frage der Sicherheitsbewertung. Allein die Tatsache, dass es um Nasslagerung geht, ist aber nicht ausreichend. Im Schweden ist auch ein Nasslager im Betrieb, das Prinzip ist gleich.

**Ergänzende Frage von Oda Becker:**

In USA und auch in anderen Ländern verzichtet man auf die Nasslagerung des abgebrannten Brennstoffs. Ich würde mit Ihnen zustimmen, wenn Sie z.B. das Nasslager im Schweden ansehen, das verstärkte Wände und System für passiven Abkühlung hat.

*Antwort: Milan Bárdy:* --- Seismische Ertüchtigung des Zwischenlagers AB wurde schon realisiert, ebenso auch die Rekonstruktion des Kühlsystems fürs Beckenwasser, des technologischen Steuersystems, Brandschutzes und Monitoringsystems (es wurden die Überwachungssysteme für Baukonstruktionen und Grundwasser installiert). Des Weiteren werden die Kontrollen der ausgewählten Anlagen vorgenommen, es wird der Zustand der Lagerungsbecken ebenso das Material der Stahlauskleidung der Becken, Material der Lagerbehälter AB überwacht. Derzeit bereiten wir weitere Verbesserung des technologischen Steuersystems vor.

Im Bereich des Strahlenschutzes werden 1 x pro Jahr Berichte über Betrieb und Ablässe ausgearbeitet und Inspektionen von Seite ÚJD SR vorgenommen. Bei den Inspektionen ÚJD SR werden die Betriebsaufzeichnungen, Betriebsdokumentation und Personalqualifizierung kontrolliert. Die Slowakische Republik hat keinen für die nukleare Sicherheit relevanten Grund für den Verzicht der Nasslagerung.

*Ergänzende Antwort von Branislav Mihály:* --- Nach der Erteilung der Zustimmung für den Betrieb bewertet ÚJD SR jede von uns geplante Änderung der Kernkraftanlage. Die Änderungen werden so vorgeschlagen, dass sie auf dem Niveau der verfügbaren Technik und Kenntnissen sind und auch die periodische Bewertung der nuklearen Sicherheit einschließen.

**Ergänzende Frage von Johannes Kresbach:**

Werden auch bauliche Modifizierungen realisiert?

*Antwort: Branislav Mihály:* --- Es werden keine baulichen Modifizierungen vorgenommen. Die kleinen technologischen Änderungen ohne Auswirkung auf die Kernsicherheit und Umwelt werden von ÚJD SR bewertet.

**16. Frage: Oda Becker**

Welche internationalen Empfehlungen halten Sie ein?

*Antwort: Peter Salzer:* --- Wir akzeptieren die Anforderungen in Specific Safety Guide SSG-15 „Storage of Spent Nuclear Fuel“ von MAAE und Rechtsvorschriften EU, die in unsere Gesetzgebung umgesetzt werden.

**Ergänzende Frage von Oda Becker:** „Und was die „safety reference levels“ WENRA (Report: Waste and Spent Fuel Storage Safety Reference Levels. Version 2.2. WENRA WGWD, April 2014)?“

*Antwort: Peter Salzer:* --- Die Anforderungen aus WENRA Dokumenten werden bei der

Ausarbeitung der Projektdokumentation und Sicherheitsdokumentation eingeschlossen und akzeptiert.

*Ergänzende Antwort von Branislav Mihály:* --- Die von ÚJD SR ausgegebenen Rechtsvorschriften übernehmen die Empfehlungen von MAAE und WENRA, sie wurden auch in der Realisierbarkeitsstudie akzeptiert.

**17. Frage: Oda Becker**

Wann wird über die realisierbare Variante entschieden?

*Antwort: Branislav Mihály:* --- Im Bericht über die Bewertung haben wir die Variante Nr. 3 empfohlen. Die fachlichen Institutionen, Staatsverwaltung, betroffene Gemeinden, Öffentlichkeit und Nachbarländern haben sich zum Bericht geäußert. Derzeit wird ein Fachgutachten und Vorschlag der abschliessenden Stellungnahme aus dem Bewertungsprozess ausgearbeitet. Wir warten auf die Beendigung der Bewertung der Einflüsse auf die Umwelt in Form der Ausgabe der abschliessenden Stellungnahme vom Umweltministerium SR. Wenn die abschliessende Stellungnahme die Variante Nr. 3 empfiehlt, können der Beschaffungsprozess der Dokumentation und nachfolgend auch die Realisierung beginnen.

**Ergänzende Frage von Oda Becker:**

Das Umweltministerium SR entscheidet darüber?

*Antwort: Gabriel Nižňanský (Umweltministerium SR):* --- Dieser Prozess läuft nicht laut Novelle des Gesetzes Nr. 24/2006 GBl. ab, d.h. die abschliessende Stellungnahme wird als Empfehlung angesehen. Durch die Änderung des Gesetzes zum 01.01.2015 (Novelle Nr. 314/2014 GBl.) wurde die Bedeutung der abschliessenden Stellungnahme erhöht, die abschliessende Stellungnahme wird als Entscheidung angesehen, wobei im weiteren Genehmigungsverfahren der Einklang der abschliessenden Stellungnahme/Entscheidung und des vorgelegten Vorschlags für entsprechendes Genehmigungsverfahren und ebenso Einklang mit der Entscheidung des Genehmigungsorgans gesichert werden. Das Umweltministerium SR erlässt im Einklang mit seiner abschliessenden Stellungnahme/Entscheidung verbindliche Stellungnahme in Bezug mit Gebietsplanverfahren, Bauverfahren und Bauabnahme. In der abschliessenden Stellungnahme wird die Variante mit Bedingungen für ihre Realisierung empfohlen, wo die Meinungen und Anforderungen der österreichischen Seite berücksichtigt werden. Die Basis dafür bilden auch die Konsultationen, um aus dem Bewertungsprozess die konkrete Variante zu empfehlen ist.

**Frau Oda Becker** fragte nach Antworten auf die Fragen, die in fachlicher Stellungnahme vorgelegt wurden, an der sie zusammenarbeitete und die in der vorherigen Diskussion nicht beantwortet wurden.

**18. Frage:**

Laut dem Bericht über die Bewertung wurden die technischen Varianten aus der Realisierbarkeitsstudie übernommen. Im welchen Jahr wurde diese Realisierbarkeitsstudie ausgearbeitet?

*Antwort: Branislav Mihály:* --- Die Realisierbarkeitsstudie wurde im Jahr 2014 ausgearbeitet.

**19. Frage:**

Bei der Identifizierung der Betriebsgefahren waren im Bericht keine Details über Brandschutzbelastung und Brandschutzparameter angeführt.

*Antwort: Milan Bárdy:* Das Zwischenlager AB ist keine neue Anlage. Der Vorbetriebssicherheitsbericht existiert, dort sind die mit der Nasslagerung zusammenhängenden Gefahren analysiert. Für den Ausbau weiterer Lagerkapazitäten wird das Sicherheitsbericht um neue Anforderungen ergänzt, die aus der Erweiterung der Lagerkapazitäten ausgehen.

*Ergänzende Antwort von Peter Salzer:* --- Im Kapitel „Betriebsgefahren“ im Bericht über die Bewertung ist die Brandgefahr identifiziert, aber nicht quantifiziert.

**Ergänzende Frage von Oda Becker:**

Ist ein Verzeichnis der analysierten Störfälle vorhanden? Können Sie es uns zur Verfügung stellen?

*Antwort: Milan Bárty:* --- Die „Sicherheitsanalysen“ für derzeitiges Lager wurden ausgearbeitet und bilden Bestandteil des „Vorbetrieblichen Sicherheitsberichtes“. Für die ausgewählte Ausbauvariante werden ebenso Sicherheitsanalysen im Rahmen der Sicherheitsdokumentation erstellt.

**Ergänzende Frage von Oda Becker:**

Kann die österreichische Seite das Verzeichnis der identifizierten Ereignisse zur Verfügung bekommen?

*Antwort: Branislav Mihály:* --- Wenn die Sicherheitsdokumentation ausgearbeitet wird, die auch die Sicherheitsanalysen beinhalten muss, können wir diese der österreichischen Seite zur Verfügung stellen. Es werden auch solche Ereignisse bewertet, die niedrigere Wahrscheinlichkeit als  $10^{-7}$  haben.

**Ergänzende Frage von Oda Becker:**

Das sind Ereignisse mit der möglichen Auswirkungen auf österreichische Bevölkerung, deshalb interessieren uns die Risikoanalysen, die mit dem Betrieb dieser Kernkraftanlage zusammenhängen.

*Ergänzende Antwort von Peter Salzer:* --- Es wäre gut, wenn die Personen, die Ereignisanalysergebnisse der österreichischen Bevölkerung vorstellen, mit der Problematik bekannt gemacht werden, da die Gefahr eigentlich das Zusammenspiel der Auftretenswahrscheinlichkeit und Auswirkungen ist. Die Ergebnisse der Risikoanalyse können im Rahmen der bilateralen Zusammentreffen zwischen der Slowakischen und Österreichischen Republik besprochen werden.

*Ergänzende Antwort von Branislav Mihály:* --- Der Begriff „Wahrscheinlichkeit“ wird von wenigen Leuten richtig verstanden, deshalb schlage ich die Konsultationen erst nach der Ausarbeitung der Sicherheitsdokumentation vor. Es kann ein Thema bei den bilateralen Zusammentreffen sein, die unter Leitung ÚJD SR stattfinden.

*Ergänzende Antwort von Gabriel Nižňanský:* --- Ich würde nur ungern die Dauer der internationalen Konsultationen im Rahmen des Bewertungsprozesses verlängern, die Abstimmung über die Konsultationen der Ergebnisse aus den Sicherheitsanalysen kann in den Anforderungen der abschliessenden Stellungnahme eingearbeitet werden, damit sie dokumentiert ist. Wir nehmen diese Anforderung ins Protokoll auf.

**Ergänzende Frage von Oda Becker:**

Ich schätze diesen Vorschlag ab und erlaube mir zu erwähnen, dass die Durchsprache der Risikoanalyse der Ereignisse im Rahmen der normalen Besprechungen zwischen den Aufsichtsorganen stattfindet. Es ist wichtig, dass die Mitarbeiter im Lager geschützt sind, aber die Auswirkungen der grenzüberschreitenden Havarien sollen im Bericht über die Bewertung inbegriffen werden. Im vorgelegten Bericht über die Bewertung spricht man nur über den standardmäßigen Betrieb.

*Ergänzende Antworten von Peter Salzer und Branislav Mihály:* --- Im Bericht über die Bewertung befinden sich Auswirkungen auf dem Niveau, wie sie jetzt bekannt sind. Die Auswirkungen wurden aus realen Einflüssen derzeit vorhandenes Zwischenlagers abgeleitet und es wurde eine Berechnung der Bewertung des Einflusses auf die Bevölkerung im Fall der Freisetzung der radioaktiven Stoffe auf dem Niveau des Ablassgrenzwertes aus der Sicht des standardmäßigen Betriebes realisiert, nicht aber aus der Sicht des Havariefalles. Es wurden die Dosisen für die Bevölkerung im Umkreis von 100 km beim standardmäßigen Betrieb bei der Limitfüllung abgeschätzt. Das entsprechende Programm wird auch für die Berechnung der Auswirkungen der Havarieereignissen für die ausgebauten Lagerkapazitäten AB verwendet. Die Gruppen treffen sich laut den bilateralen Abkommen 2 x jährlich, bei diesen Zusammentreffen können also die Auswirkungen der Havarieereignissen des vorgeschlagenen Ausbaus der Lagerkapazitäten AB besprochen werden.

**20. Frage:**

Wurden im Bericht über die Bewertung die neuen meteorologischen Studien in der Lokalität Jaslovské Bohunice berücksichtigt, die in dem slowakischen Aktionsplan erwähnt sind?

*Antwort: Branislav Mihály:* --- Im Bericht über die Bewertung sind die aktuellsten meteorologischen Daten aus den Jahren 2007 – 2012 angewendet. Die neuen im Nationalen Aktionsplan der Slowakischen Republik erwähnten meteorologischen Studien wurden nicht bei der Ausarbeitung des Berichtes über die Bewertung angewendet, da die Ergebnisse aus dem Jahr 2013 noch nicht zur Verfügung standen.

**21. Frage:**

Wurden die Berechnungsergebnisse der seismischen Bedrohung aus dem Jahr 1997 als Grundvorgaben bei der Beständigkeitsanalyse des geplanten Zwischenlagers im Erdbebenfall angewendet? Wurden neue geologische Daten über Wiener Becken angewendet?

*Antwort: Branislav Mihály:* --- Bei der Ausarbeitung des Berichtes über die Bewertung wurden die Daten aus 1997 angewendet. Wenn neue Daten zur Verfügung stehen, werden die Sicherheitsanalysen diese neuen Daten über die Lokalität berücksichtigen. Bis jetzt haben wir keine Informationen über die Veröffentlichung neuer Daten.

**Ergänzende Frage von Oda Becker:**

Welche Stufe der Erdbebenfestigkeit weist das realisierende Gebäude aus?

*Antwort: Branislav Mihály:* --- Die Gebäuden der Kernkraftanlagen in der Lokalität Jaslovské Bohunice müssen für die Erdbebenfestigkeit mindestens 8 Stufe MSK projektiert werden.

**Ergänzende Frage von Oda Becker:**

Wie hoch ist die Reserve bei der Projektierung der Erdbebenfestigkeit?

*Antwort: Branislav Mihály:* --- Die Reserve ist 1 Stufe.

**22. Frage:**

Können Sie mehr Informationen über Ergebnisse der realisierten Studien und Analysen vorbereiten, die wichtig sind oder bei der Auswertung der möglichen Brand- und Explosionsgefährlichkeit auf das geplante Zwischenlager angewendet wurden?

*Antwort: Branislav Mihály:* --- Mit dem Ausbau der Lagerkapazitäten AB sind keine Brand- und Explosionsgefahren verbunden. Die Bewertung der Analyse der Brand- und Explosionsgefährlichkeit beim Betrieb wird im Rahmen der Sicherheitsdokumentation ausgearbeitet.

**23. Frage:**

Im Rahmen der Havarieanalyse sollen auch die Auswirkungen des Einflusses der Dritten betrachtet werden (terroristische Anschläge).

*Antwort: Branislav Mihály:* --- Das Zwischenlager AB ist Kernkraftanlage, die den „Plan des physischen Schutzes“ hat, was ein vertrauliches Dokument ist, das den Schutz gegenüber äußere Einflüsse beschreibt. Dieses Dokument kann nicht veröffentlicht werden, es wird von einer speziellen Sektion ÚJD SR genehmigt. Die Gefahr der terroristischen Anschläge ist in den Maßnahmen dieses Plans berücksichtigt. Das System des physischen Schutzes des Zwischenlagers AB ist um 1 Stufe höher als im Fall der Kernkraftanlagen im Betrieb.

**Ergänzende Frage von Oda Becker:**

Wie wird AB beim Transport gesichert, die Behälter mit AB sind nicht geschützt?

*Antwort: Milan Bárdy:* --- In der Abbildung mit dem Ausbau der Lagerkapazitäten AB ist zu sehen, dass Transport aus dem Nasslager ins Trockenlager durch Verbindungskorridor erfolgt, der zum Bestandteil des Bauteiles des Objektes wird, also in den geschlossenen und geschützten Räumen.

**24. Frage:**

Im welchen Ausmaß hängt der normalen Zwischenlagerbetrieb von dem Betrieb des Kernkraftwerkes V1 ab?

*Antwort: Daniel Vašina:* --- Diese Frage wurde im Zusammenhang mit Außerbetriebsetzung KKW V1 gestellt. Ein Teil der Systeme ist schon fertig ausgebaut – von KKW V1 unabhängig und ein Teil der Systeme wird im nächsten Zeitraum auch mit der Ausnutzung der durch BIDSF finanzierten Projekte so ausgebaut, dass der Zwischenlagerbetrieb nicht von KKW V1 abhängig ist (elektrische Einspeisung,

Abwassersystem und Handhabung mit ausgesättigten Ionen).

#### **25. Frage:**

Welche technische Maßnahmen zur Sicherstellung der Sicherheit des gelagerten abgebrannten Brennstoffs während ganzer Betriebsdauer des Lagers vorgeschlagen wurden? Was war die Basis für die Bestimmung der Betriebsdauer auf 100 Jahre?

*Antwort: Daniel Vašina:* --- Neu ausgebautes Zwischenlager AB wird im Einklang mit aktuellsten Kenntnissen im Bereich der Wissenschaft und Technik sein. Das Nasslager wurde im Jahr 1987 in Betrieb gesetzt, im Jahr 2000 wurde seismisch ertüchtigt und rekonstruiert und seine Lagerkapazität erhöht. Bei der seismischen Ertüchtigung wurden wichtige technologische Systeme modernisiert. In der Abhängigkeit von der Entwicklung der neuen Technologien läuft die Systemmodernisierung weiter ab, die sichere Lagerung AB sichert. Beim Betrieb werden die technologischen Systemparameter der Lagerung AB überwacht, ÚJD SR gibt den Umfang des Monitoring des gelagerten Brennstoffs vor. Das Material der Behälter AB wird überwacht, wobei ein ähnliches System wie bei den Kernkraftanlagen im Betrieb verwendet wird. Das Material, aus dem die Lagerbehälter hergestellt sind, wird kontrolliert – die Proben aus jedem Schmelzvorgang des Materials, aus dem die Behälter für AB hergestellt werden, werden in identische Umgebung als eigentliche Behälter mit AB gebracht und es wird der Einfluss der Umgebung auf das Material in der Abhängigkeit von der Zeit in unabhängigen Laboratorien ausgewertet. Alle Monitoringergebnisse der technologischen Anlagen, Baukonstruktionen des Zwischenlagers AB und Zustandes AB werden im Jahresbericht über dem Stand des Zwischenlagers verarbeitet und an ÚJD SR weitergeleitet.

Aufgrund der Ergebnisse der Jahresberichte über dem Zustand des Zwischenlagers und Ergebnisse der periodischen Bewertung der nuklearen Sicherheit planen wir die Ausnutzung des Nasslagers auch beim Vorhandensein des Trockenlagers, zum anderen auch für bessere Kontrollmöglichkeit der Zustandes des gelagerten abgebrannten Brennstoffs.

#### **Abschluss**

Nach der Beantwortung der Fragen fragte Herr Johannes Kresbach alle Vertreter der österreichischen Seite erneut, ob alle Fragen der österreichischen Seite komplett besprochen wurden. Er dankte für den Zugang des Antragstellers aus der Sicht der Beantwortung der gestellten Fragen und auch für Flexibilität bei der Organisation der Besprechungen. Die Vertreter beider Seiten haben abgestimmt, dass aus der internationalen Konsultation ein Protokoll ausgearbeitet wird, das an österreichisches Ministerium weitergeleitet wird, um weitere Empfehlungen ergänzen können. Herr Johannes Kresbach bewertete den Ablauf der Konsultation in dem Sinne, dass alle Fragen beantwortet wurden und bat das Umweltministerium SR um die Berücksichtigung der Anforderungen der österreichischen Seite im Inhalt der abschliessenden Stellungnahme aus dem Prozess der Bewertung der Einflüssen auf die Umwelt.

Der Vertreter des Antragstellers Branislav Mihály dankte für das Zusammentreffen, bei dem die Vertreter JAVYS, a.s. die Fragen beantworteten und Lösungen erklärten. In Bezug auf die Risikobewertung und Ergebnisse der Sicherheitsanalysen für ausgewählte Realisierungsvariante betreffenden Fragen, die momentan nicht verfügbar sind, wurde abgestimmt und von der österreichischen Seite akzeptiert, dass wegen den ausführlichen Ergebnissen der Analyse der nuklearen Sicherheit in der Sicherheitsdokumentation ein besonderes Arbeitstreffen organisiert wird, vor allem zur Besprechung der Auswirkungen auf die Bevölkerung beim normalen Betrieb und infolge möglichen Ereignissen. Dieses Zusammentreffen kann gesondert nur zu diesem Thema organisiert werden oder es kann im Programm der bilateralen Besprechungen inbegriffen werden, die aufgrund des Abkommens Euratom von der Regierungen der Österreichischen und Slowakischen Republik zum Thema des gemeinsamen Interesses im Bereich der nuklearen Sicherheit und des Strahlenschutzes organisiert werden. Es wurde gesagt, dass an der Besprechung vor allem die Experten aus dem Kernbereich der Slowakischen und Österreichischen Republik und Bearbeiter der Sicherheitsdokumentation für den Ausbau der Lagerkapazität AB teilnehmen sollen.

Herr **Gabriel Nižňanský** dankte für die Teilnahme und Verlauf der internationalen

Konsultation und versicherte die österreichische Seite, dass ihre Anforderungen in die abschliessende Stellungnahme des Umweltministeriums SR eingeschlossen werden. Das Umweltministerium SR befolgt die Espoo-Konvention, deshalb werden alle erteilten Genehmigungen für entsprechende Anlage und Tätigkeit der österreichischen Seite gesendet. Die Vertreter der österreichischen Seite dankten für den verantwortlichen Zugang der Vertreter des Umweltministeriums SR wie auch des Antragstellers zur Bewertung der vorgeschlagenen Tätigkeit und Möglichkeit der offenen Diskussion über diese bewertete Tätigkeitsänderung.

### Empfehlungen

Die Konsultationen haben im maximalen Ausmaß die Fragen erklärt, die österreichische Seite in Form der vorgelegten Empfehlungen für die Besprechung ausgearbeitet hat, d.h.:

- a) die Lagerkapazität für die Erweiterung des Zwischenlagers in der Lokalität Jaslovské Bohunice neu definieren (Berücksichtigung aller abgebrannten Brennstoffelemente aus KKW Bohunice V1 und V2 und Stilllegung des Nasslagers).
- b) ein Zwischenlager in Mochovce errichten, das für die Lagerung des abgebrannten Brennstoffs aus dortigen Kernkraftanlagen bestimmt ist.
- c) für die Erweiterung der Zwischenlagerkapazität die Verwendung der modernsten Lagertechnologien überlegen, ohne das vorhandene Nasslager verwenden zu müssen.
- d) die Entscheidung über die bauliche Verbindung mit dem vorhandenen Zwischenlager aus der sicherheitstechnischen Sicht wegen dem Ausbau für die Erweiterung der Zwischenlagerkapazität überprüfen und die Möglichkeit der Errichtung des getrennten Lagers berücksichtigen.
- e) In den Kriterienkatalog die sicherheitstechnisch relevanten Kriterien ergänzen (z.B. maximale Freisetzungsmengen bei schwerem Störfall, Schutz gegen extreme Einflüsse) und noch einmal die Auswahl der Variante überprüfen, die als optimal empfohlen wird.
- f) Im Rahmen des Prozesses EIA den Einfluss der möglichen projektübergreifenden Störfälle unabhängig von ihrer Auftretenswahrscheinlichkeit bestimmen. Dafür können die abgedeckten Quellenelemente verwendet werden. Für die Erweiterung der Zwischenlagerkapazität sollen solche Anforderungen formuliert werden, die grenzüberschreitende Einflüsse ausschließen.
- g) sicherstellen, dass die externen in Störfallanalysen vorausgesetzten Einflüsse an die aktuellen Bezugsdaten anlehnen. Die möglichen externen Einflüsse sollen vor der Auswahl des Lagersystems aktualisiert werden.
- h) Im Rahmen der Erweiterung der vorhandenen Lagerkapazitäten sollen die möglichen terroristischen Bedrohungen berücksichtigt werden.
- i) Im Rahmen der Störfallanalysen sollen auch die projektübergreifenden Auswirkungen aufgrund des Einflusses der Dritten berücksichtigt werden, damit es möglich ist, das weitere Schutzpotential zu identifizieren. Es soll der passive Schutz bevorzugt werden, vor allem mit Hilfe der dicken Außerwänden des Gebäudes oder unterirdischen Lagerung.
- j) Das Trockenlager baldmöglichst in Betrieb setzen und die Umlagerung aller Brennstoffelemente aus dem Nasslager ins Trockenlager veranlassen.
- k) Nach der Inbetriebsetzung des Trockenlagers die Einlagerung ins Nasslager beenden, damit der mögliche Befall des Österreichs im Fall des schweren Störfalles reduziert wird.
- l) Da für die Trockenlager die Betriebsdauer von 100 Jahren momentan nicht dem Stand der Wissenschaft und Technik entspricht, sollen die sicherheitstechnischen

Aspekte der langzeitigen Lagerung bei der Auswahl der Lagertechnologie berücksichtigt werden.

#### **Stellungnahme der fachlich befähigten Person**

- Empfehlung a), d.h. vorausgesetzte Mengen der Brennstoffkassetten, die von einzelnen Kernkraftanlagen bis zum Jahr 2078 produziert werden, wurden im Rahmen der Konsultationen in Antwort auf die Frage Nr. 4 im Anhang zum Protokoll aus Konsultation beantwortet,
- Empfehlung b), d.h. Ausbau des Zwischenlagers AB in Mochovce wurde im Rahmen der Konsultationen in Antwort auf die Frage Nr. 3 im Anhang zum Protokoll aus Konsultation beantwortet,
- Empfehlungen c), d), j) und k), d.h. Problematik des Ausbaus der Lagerkapazitäten in Jaslovské Bohunice mit der Anbindung an vorhandenes Gebäude des Zwischenlagers AB und die Betriebsfähigkeit des Nasslagers AB im Rahmen ZL-AB wurden im Rahmen der Konsultationen in den Antworten auf die Fragen Nr. 4, 5, 10 und 15 im Anhang zum Protokoll aus Konsultation beantwortet,
- Empfehlungen e), f), g), h), i) und l), d.h. Problematik der Nacharbeitung der Sicherheitsanalysen für den Ausbau der Lagerkapazität in Jaslovské Bohunice und zusammenhängende Fragen der nuklearen Sicherheit wurden in den Antworten auf die Fragen Nr. 8, 16, 19 bis 23 im Anhang zum Protokoll aus Konsultation beantwortet, wobei erklärt wurde, dass die angeführten Tatsachen im Bericht über die Bewertung angemessen der Kenntnisstufe in der Zeit der Ausarbeitung dieser Dokumentation sind. Diese Empfehlungen wurden für Phase der Vorbereitung und Realisierung der Ausbautätigkeit der Lagerkapazitäten in der Lokalität Jaslovské Bohunice in die Bedingungen der abschliessenden Stellungnahme eingeschlossen und nach der Ausarbeitung der Sicherheitsdokumentation findet zum Thema der Ergebnisse der Kernsicherheitsanalysen ein Zusammentreffen der Experte aus dem Kernbereich der Slowakischen und Österreichischen Republik und Bearbeiter der Sicherheitsdokumentation statt.

#### **4. Stanoviská, pripomienky a odborné posudky k správe o hodnotení**

V lehote podľa §35 ods. 1, ods. 2, ods. 3 zákona č. 24/2006 Z. z. boli na MŽP SR predložené nasledujúce písomné stanoviská:

**Úrad jadrového dozoru Slovenskej republiky** (list č. 1788/2015 zo dňa 13.03.2015)  
K predloženému dokumentu nemá pripomienky.

**Ministerstvo hospodárstva Slovenskej republiky** (list zn. 1378/2015-4100-12716 zo dňa 09. 03. 2015)

Stotožňuje sa s názorom JAVYS, a. s., že nulový variant, to znamená zachovanie súčasného stavu nemožno akceptovať, lebo nie je v súlade s novou energetickou politikou Slovenskej republiky a zároveň v určitom ohľade nespĺňa požiadavky Smernice Rady 2011/70/Euroatom, ktorou sa zriaďuje rámec Spoločenstva pre zodpovedné a bezpečné nakladanie s vyhoretým palivom a rádioaktívnym odpadom.

Súhlasí so suchým skladovaním vyhoreného jadrového paliva, uvedeným vo variante č. 2 alebo variante č. 3.

Uvádza, že po vzájomnom vyjasnení si všeobecných a technických otázok s fy. JAVYS, a. s., súhlasí s návrhom predkladateľa, že variant č. 3 sa javí ako optimálne riešenie pre zabezpečenie dostatočnej skladovacej kapacity vyhoreného jadrového paliva z jadrových elektrární v politikou Slovenskej republiky.

**Ministerstvo životného prostredia Slovenskej republiky, Sekcia environmentálneho hodnotenia a riadenia, Odbor environmentálnych rizík a biologickej bezpečnosti**, (list č. 16574/2015 zo dňa 30. 03. 2015)

Oznamuje, že vzhľadom na pôsobnosť odboru nemá k správe o hodnotení pripomienky.

**Ministerstvo životného prostredia Slovenskej republiky, Odbor štátnej geologickej správy** (list č. 15766/2015 zo dňa 24. 03. 2015)

Konštatuje, že nemá k formálnemu ani k vecnému obsahu správy žiadne pripomienky.

**Ministerstvo životného prostredia Slovenskej republiky, Sekcia vôd** (list č. 14218/2015 zo dňa 13. 04. 2015)

K správe o hodnotení nemá pripomienky.

**Ministerstvo životného prostredia Slovenskej republiky, Sekcia environmentálneho hodnotenia a riadenia, Odbor ochrany ovzdušia,** (list č. 15149/2015 zo dňa 27.03.2015)

K navrhovanej činnosti nemá zásadné pripomienky, pri výstavbe skladovacích priestorov je potrebné dodržiavať vhodné mechanizmy, aby nedochádzalo k zvýšenej prašnosti v oblasti a k zhoršeniu kvality ovzdušia.

**Ministerstvo vnútra Slovenskej republiky, sekcia krízového riadenia** (list č. SKR-14-13/2015 zo dňa 27.03.2015)

Z hľadiska svojich kompetencií nemá k predloženej správe o hodnotení žiadne doplňujúce otázky ani žiadne pripomienky.

**Slovenská agentúra životného prostredia, Sekcia environmentalistiky a riadenia projektov** (list č. CZA 1086/2015 zo dňa 27.03.2015)

V úvode stanoviska popisuje účel navrhovanej činnosti, charakter navrhovanej činnosti jej časový harmonogram realizácie aj stručný popis technického a technologického riešenia jednotlivých variantov.

*Konštatuje*, že správa o hodnotení je po obsahovej stránke spracovaná v zmysle prílohy č. 11 zákona o posudzovaní, v ktorej boli pripomienky, požiadavky a odporúčania zo stanoviska SAŽP k oznámeniu predloženej činnosti zohľadnené v požiadavkách v Rozsahu hodnotenia a vyhodnotených v správe o hodnotení.

*Zhodnotila*, že navrhovaná činnosť je v súlade s ÚPN VÚC Trnavského samosprávneho kraja, ktorého záväzná časť bola vyhlásená NV SR č. 183/1998 Z. z. zo dňa 7. apríla 1998.

*Uviedla*, že posudzovaná činnosť je v súlade so Stratégiou záverečnej časti jadrovej energetiky, schválenej uznesením vlády č. 238 z 21. mája 2008.

*Na záver konštatovala*, že na základe komplexného posúdenia vplyvov na životné prostredie v správe o hodnotení odporúča realizovať posudzovanú činnosť vo variante 3 za dodržania všetkých opísaných eliminačných opatrení a realizovania navrhnutého monitoringu. Výber odporúčaného variantu bol uskutočnený na základe kritérií: • tvorba sekundárnych RAO, • vplyv na radiačnú záťaž, • nároky na energie a suroviny, • vplyv na životné prostredie, • investičné náklady, • energetickú bezpečnosť a stabilitu.

Odporúča naďalej pravidelne vyhodnocovať výsledky monitoringu v prípade nepriaznivých výsledkov odporúča pozastaviť činnosť a vykonať nápravné opatrenia.

**Úrad verejného zdravotníctva Slovenskej republiky** (list č. OOZPŽ/3075/2015 zo dňa 18. 03. 2015)

*Konštatuje*, že dobudovanie skladovacej kapacity na vyhoreté jadrové palivo z prevádzkovaných jadrových elektrární v Slovenskej republike je nevyhnutnou podmienkou pre zabezpečenie ich ďalšej činnosti.

*Stotožňuje sa* so závermi správy a za optimálny variant považuje variant č. 3 - Rozšírenie skladovacej kapacity VJP suchým spôsobom skladovania so stavebným prepojením so súčasnou budovou medziskladu VJP s použitím skladovacích kontajnerov (kanistrov) pre maximálne 85 ks kaziet VJP umiestnených do železobetónových skladovacích modulov skladu VJP.

**Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Trnave** (list č. RÚVZ/2015/01744/Mab-PPL zo dňa 16. 03. 2015)

Vydal podľa zákona č. 355/2007 Z. z. záväzné stanovisko, v ktorom súhlasí s realizáciou navrhovanej zmeny činnosti.

*Konštatuje*, že rozšírenie jestvujúceho medziskladu VJP je objekt nevýrobného charakteru, preto budú vplyvy z prevádzky na životné prostredie, ako sú hluk, prach a produkcia odpadových vôd a odpadov zanedbateľné.

**Ministerstvo vnútra Slovenskej republiky, sekcia krízového riadenia,** (list č. SKR-14-13/2015L zo dňa 30. 03. 2015)

*Konštatuje*, že pre posudzovanú činnosť dobudovanie skladovacej kapacity medziskladu VJP spolu s ďalšími jadrovými zariadeniami v lokalite Jaslovské Bohunice je pravidelne



vykonávané hodnotenie radiačnej záťaže, z ktorého vyplýva, že dosahované najvyššie hodnoty individuálnej efektívnej dávky sú rádovo nižšie ako limity stanovené Úradom verejného zdravotníctva Slovenskej republiky. Príspevok aktivít po dobudovaní skladovacej kapacity VJP k celkovým hodnotám aktivít vypustí z areálu Jaslovské Bohunice sa predpokladá v prípade realizácie variantu č. 1 (mokrý spôsob skladovania VJP) v rozsahu 0,01 - 0,11%, v prípade realizácie suchých variantov skladovania VJP nie sú uvoľňované žiadne aktivity do ovzdušia ani vôd. Úniky plyných látok po rozšírení skladovacej kapacity nebudú predstavovať významné zvýšenie normálnych únikov z existujúcich JZ v lokalite Jaslovské Bohunice. Samotné plynné úniky z JZ v lokalite Jaslovské Bohunice sú dlhodobo podlimitné.

*Pripomína*, že v kompetencii sekcie KR MV SR je okrem iného aj plnenie úloh civilnej ochrany v zmysle zákona NR SR č. 42/1994 Z. z. o civilnej ochrane obyvateľstva v znení neskorších predpisov, ktoré v súvislosti s plánovaným dobudovaním skladovacej kapacity medziskladu VJP v lokalite Jaslovské Bohunice predstavujú najmä úlohy a opatrenia v oblasti havarijnej pripravenosti zamerané na znižovanie rizík ohrozenia obyvateľstva ako aj určenie postupov a činnosti pri odstraňovaní následkov mimoriadnych udalostí v prípade nehody alebo havárie jadrových zariadení.

Súčasťou plánov ochrany obyvateľstva je okrem iného dokumentácia protiradiačných opatrení pre prípad mimoriadnej udalosti spojenej s únikom rádioaktívnych látok pri nehode alebo havárii jadrového zariadenia na zabezpečenie úloh a opatrení, zameraných na ochranu života, zdravia a majetku obyvateľov v období ohrozenia alebo v období pôsobenia následkov mimoriadnej udalosti v dôsledku nehody alebo havárie jadrového zariadenia v lokalite Jaslovské Bohunice.

*Uvádza*, že z hľadiska svojich kompetencií nemá žiadne doplňujúce otázky a ani žiadne pripomienky k správe o hodnotení.

**Ministerstvo vnútra Slovenskej republiky, Prezídium Hasičského a záchranného zboru,** (list č. PHZ-OPP4-2015/000779-002 zo dňa 05. 03. 2015)

*Posúdil* zmenu činnosti v rozsahu jeho kompetencií a sledovaných záujmov a nemal pripomienky k realizácii.

**Ministerstvo dopravy, výstavby a regionálneho rozvoja Slovenskej republiky** (list č. O5843/2015/C360-SŽDD/12365 zo dňa 02. 03. 2015)

*Uvádza*, že správu o hodnotení dôkladne preskúmalo, aj ohľadom rizík vyplývajúcich z možných pochybení počas manipulácie, prepravy a skladovania jadrového paliva.

K realizácii zmeny činnosti, uvedenej v správe o hodnotení, nemá pripomienky.

**Okresný úrad Trnava, Odbor výstavby a bytovej politiky** (list č. OU-TT-OVBP1-2015/08445/Tr zo dňa 13. 03. 2015)

*Konštatuje*, plánovaná činnosť je umiestnená v areáli jadrového energetického komplexu Jaslovské Bohunice a je v súlade s Územným plánom veľkého územného celku Trnavský kraj a s Územným plánom obce Jaslovské Bohunice.

K realizácii činnosti nemá pripomienky.

**Trnavský samosprávny kraj, Sekcia hospodárskej stratégie, Odbor územného plánovania a životného prostredia,** (list č. 02204/2015/OUPaŽP-5/Ta zo dňa 10. 03. 2015)

*Konštatuje*, že skladovanie VJP nemá významné požiadavky na vstupy. Počas výstavby medziskladu VJP sa predpokladá zvýšenie hluku, vibrácií, znečistenie ovzdušia emisiami z mobilných zdrojov znečisťovania ovzdušia, zvýšenie prašnosti v dôsledku nakladania a prevozu materiálu a produkcia odpadov súvisiacich so stavebnými prácami.

*Pripomína*, že dobudované priestory na nakladanie s vyhoretým jadrovým palivom budú súčasťou prevádzkovaného zariadenia.

*Uvádza*, že vplyvy nového technologického zariadenia sú v správe charakterizované ako príspevky k súčasným priamym a nepriamym vplyvom, ktoré nie sú závažné.

*Súhlasí* s odporúčaním spracovateľa realizovať stavbu podľa variantu č. 3.

*Konštatuje*, že realizácia navrhovanej činnosti v areáli spoločnosti JAVYS, a. s., na parcelách, ktoré sú vymedzené pre daný účel a sú vo vlastníctve navrhovateľa nezmení funkčné využitie územia a neovplyvní charakter lokality.

**Krajský pamiatkový úrad Trnava** (list č. KPUTT-2015/6664-2/13861/Grz zo dňa 02. 03. 2015)

Vydal stanovisko, že eviduje v polohe Pravé pole pohrebisko z doby bronzovej, ktoré bolo čiastočne skúmané pri výstavbe jadrovej elektrárne Jaslovské Bohunice.

Požaduje, aby investor riešenej stavby zaslal pre potreby vydania územného rozhodnutia na Krajský pamiatkový úrad Trnava žiadosť o vyjadrenie spolu s grafickým vyznačením rozsahu a plochy zemných prác stavby.

Žiada toto vyjadrenie zapracovať do príslušného povolenia k navrhovanej činnosti.

**Okresný úrad Trnava, Odbor starostlivosti o životné prostredie, Oddelenie štátnej správy vôd a vybraných zložiek životného prostredia kraja** (list č. OU-TT-OSZP2-2015/007860/Pu zo dňa 16. 03. 2015)

Po preštudovaní uvedeného materiálu úrad podľa § 35 ods. 1 zákona o posudzovaní predložil komplexné stanovisko z hľadiska ochrany ovzdušia, vôd, odpadového hospodárstva a ochrany prírody a krajiny:

Štátna správa na úseku ochrany vôd, vyjadrenie č. OU-TT-OSZP2-2015/008705/Mi zo dňa 04. 03. 2015.

Požaduje pri realizácii navrhovanej činnosti:

- Dodržať všeobecné ustanovenia zákona č. 364/2004 Z. z. o vodách a o zmene zákona SNR č. 372/1990 Zb. z. o priestupkoch v znení neskorších predpisov (vodný zákon).
- Dodržať ustanovenia § 39 vodného zákona, ktorý stanovuje všeobecné podmienky zaobchádzania s nebezpečnými látkami a vyhlášky MŽP SR č. 100/2005 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o zaobchádzaní s nebezpečnými látkami, o náležitostiach havarijného plánu a o postupe pri riešení mimoriadneho zhoršenia vôd.
- Pri realizácii stavby a následnom užívaní prevádzky dbať o ochranu podzemných a povrchových vôd a zabrániť nežiaducemu úniku nebezpečných látok do pôdy, podzemných a povrchových vôd.

Štátna správa na úseku ochrany ovzdušia, vyjadrenie č. OU-TT-OSZP2-2015/008018/KI zo dňa 04. 03. 2015:

- Pri prevádzke technológií skladovania VJP mokrým aj suchým spôsobom nebudú vnášané do vonkajšieho ovzdušia znečisťujúce látky v súlade s vyhláškou č. 410/2012 Z. z. Realizáciou pripravovanej investičnej činnosti nevznikne v súlade so zákonom č. 137/2010 Z. z. o ovzduší v znení neskorších predpisov zdroj znečisťovania ovzdušia.
- Na základe uvedených skutočností nemá úrad k realizácii navrhovanej činnosti pripomienky.

Štátna správa na úseku odpadového hospodárstva, vyjadrenie č. OU-TT-OSZP1-2015/008737/Fo zo dňa 06. 03. 2015:

- Štátna správa v odpadovom hospodárstve nemá k predloženej správe o hodnotení pripomienky.

Štátna správa na úseku ochrany prírody a krajiny, vyjadrenie č. OU-TT-OSZP1-2015/008494/Pt zo dňa 11. 03. 2015:

- Predmetnú správu o hodnotení akceptuje a nemá žiadne zásadné pripomienky.

**Okresný úrad Trnava, Odbor starostlivosti o životné prostredie, Oddelenie ochrany prírody a vybraných zložiek životného prostredia** (list č. OU-TT-OSZP3-2015/008013/ŠSMER/Šá zo dňa 26. 03. 2015)

Vydal podľa zákona o posudzovaní vplyvov nasledujúce súborné stanovisko z hľadiska ochrany ovzdušia, vôd, odpadového hospodárstva a ochrany prírody a krajiny:

Štátna správa odpadového hospodárstva, (vyjadrenie č. OU-TT-OSZP3-2015/009254/ŠSOH/Hu zo dňa 17. 03. 2015)

Nemá k predloženej správe o hodnotení navrhovanej činnosti pripomienky.

Štátna vodná správa, (vyjadrenie č. OU-TT-OSZP3-2015/009212/ŠVS/St zo dňa 16. 03. 2015)

Pri realizácii navrhovanej činnosti požaduje:

- dodržať ustanovenia zákona č. 364/2004 Z. z. o vodách a o zmene zákona SNR č. 372/1990 Zb. o priestupkoch v znení neskorších predpisov (vodný zákon),
- dbať o ochranu podzemných a povrchových vôd a zabrániť nežiaducemu úniku nebezpečných látok do pôdy, podzemných a povrchových vôd,
- dôsledne dodržiavať všetky podmienky vydaných rozhodnutí a súhlasov, ako aj interné predpisy, ktoré predstavujú opatrenia proti nepriaznivým vplyvom činnosti na životné prostredie.
- Z hľadiska ochrany vôd vzhľadom na zvýšenú potrebu vody a tvorbu sekundárnych RAO považuje variant č. 1 za najmenej vhodný

Štátna správa ochrany prírody a krajiny, (vyjadrenie č. OU-TT-OSZP3-2015/008691/ŠSOPaK/Bo zo dňa 04. 03. 2015)

Ku realizácii navrhovanej činnosti konštatuje:

- Na predmetnej lokalite platí I. stupeň územnej ochrany prírody a krajiny v zmysle § 12 zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov a nie je tu vyhlásené žiadne chránené územie ani chránený strom. Najbližšie k predmetnej lokalite sa nachádza Chránené vtáčie územie Špačinsko-nižnianske polia, v zmysle vyhlášky MŽP SR č. 27/2011 Z. z. s účinnosťou od 15. 02. 2011.
- Orgán ochrany prírody sa prikláňa k variantu č. 3. Navrhovaná činnosť je z hľadiska záujmov ochrany prírody a krajiny možná za predpokladu dodržania zákona o ochrane prírody a realizácie všetkých opatrení na zmiernenie nepriaznivých vplyvov činnosti. taktiež monitoringu a poprojektovej analýzy, navrhnutých v kapitolách C.IV a C.VI predloženej správy o hodnotení

Štátna správa ochrany ovzdušia, (vyjadrenie č. OU-TT-OSZP3-2015/009130/ŠSOO/Te zo dňa 20. 03. 2015)

Vydáva z hľadiska ochrany ovzdušia nasledovné stanovisko:

- Prevádzka jadrového zariadenia medziskladu vyhoretého paliva nie je zdrojom znečisťovania ovzdušia, na ktorý sa vzťahuje zákon č. 137/2010 Z. z. o ovzduší.
- K predloženému zámeru z hľadiska záujmov štátnej správy ochrany ovzdušia nemá žiadne námietky

#### Záver:

Okresný Úrad Trnava. odbor starostlivosti o životné prostredie, oddelenie ochrany prírody a vybraných zložiek životného prostredia s predloženou správou o hodnotení navrhovanej činnosti súhlasí za podmienky dodržania hore uvedených požiadaviek.

**Okresný úrad Trnava, Pozemkový a lesný odbor** (list č. OU-TT-PLO-2015/007868 zo dňa 19. 03. 2015)

Konštatuje, že výstavba skladovacích priestorov si nevyžiada trvalý záber poľnohospodárskej pôdy v zmysle zákona NR SR č. 220/2004 Z. z. o ochrane a využívaní poľnohospodárskej pôdy a o zmene zákona NR SR č. 245/2003 Z. z. o integrovanej prevencii a kontrole znečisťovania životného prostredia a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov nemáme k realizácii pripomienky.

**Okresný úrad Hlohovec, Odbor starostlivosti o životné prostredie** (list č. OÚ-HC-OSŽP-2015/000393/ŠSMER/PB zo dňa 19. 03. 2015)

Vydal, ako príslušný orgán štátnej správy v zmysle zákona NR SR č. 525/2003 Z. z. o štátnej správe starostlivosti o životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov k posudzovanej zmene činnosti súborné stanovisko:

Štátna vodná správa, vyjadrenie č. OÚ-HC-OSŽP-2015/000409 zo dňa 06. 03. 2015  
Určila podmienky:

- Zabezpečiť dodržanie všetkých zákonných ustanovení na ochranu povrchových a podzemných vôd a na ochranu pred povodňami v súlade so zákonom č. 7/2010 z. z. o ochrane pred povodňami v znení neskorších predpisov.
- Pri realizácii navrhovanej činnosti dbať o ochranu podzemných vôd a povrchových vôd a zabrániť prípadnému nežiaducemu úniku znečisťujúcich látok do pôdy, podzemných vôd a povrchových vôd.

Štátna správa ochrany ovzdušia, vyjadrenie č. OÚ-HC-OSŽP-2015/000420 zo dňa 12. 03. 2015

- Požaduje pri realizácii prác za nutné prijať také opatrenia, ktoré minimalizujú prašnosť počas výstavby.
- Žiada dodržiavať ustanovenia zákona č. 137/2010 o ovzduší v znení neskorších predpisov, vyhlášky č. 410/2012 Z. z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o ovzduší, vyhlášky č. 360/2010 Z. z. o kvalite ovzdušia v znení neskorších noviel, vyhlášky č. 411/2012 Z. z. o monitorovaní emisií zo stacionárnych zdrojov znečisťovania ovzdušia a kvality ovzdušia v ich okolí.

Štátna správa odpadového hospodárstva, vyjadrenie č. OÚ-HC-OSŽP-2015/000440 zo dňa 17. 03. 2015:

- Pri realizácii zmeny činnosti dodržať príslušné ustanovenia zákona č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov a ustanovenia vyhlášky MŽP SR č. 371/2015 Z. z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o odpadoch.

Štátna správa ochrany prírody a krajiny, vyjadrenie č. OÚ-HC-OSŽP-2015/000401 zo dňa 18. 03. 2015:

- Na predmetnej lokalite platí 1. stupeň územnej ochrany prírody a krajiny v zmysle § 12 zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov. Dotknuté územie nezasahuje do chránených území a nezahrňuje tiež žiadny vyhlásený chránený strom podľa ustanovení zákona o ochrane prírody.
- Z hľadiska záujmov ochrany prírody a krajiny je realizácia navrhovanej činnosti možná pri splnení podmienky vykonávania pravidelného monitoringu a poprojektovej analýzy, ktoré boli navrhnuté v správe o hodnotení navrhovanej činnosti v kapitole C.VI., ide najmä o monitorovanie prípadného vplyvu činnosti na okolité chránené územia v okrese Hlohovec: Chránený areál Dedova jama, Chránený areál Malé Vážky a Prírodná rezervácia Sedlíská.
- Vplyv navrhovanej činnosti na prírodné prostredie a krajinu je v predloženej správe rozpracovaný na dostačujúcej úrovni. Súhlasíme s odporúčaným variantom č. 3, a to za predpokladu dodržania všetkých legislatívnych požiadaviek a podmienok a realizovaní opatrení uvedených v kap. C.IV správy.

S predloženou správou o hodnotení súhlasí za podmienky dodržania vyššie uvedených požiadaviek.

**Okresný úrad Piešťany, Odbor starostlivosti o životné prostredie** (list č. OU-PN-OSZP-2015/001857-Kv zo dňa 24. 03. 2015)

Vydal k predloženej správe o hodnotení súborné stanovisko za jednotlivé úseky ochrany životného prostredia:

Úsek ochrany prírody a krajiny – nemá pripomienky k realizácii činnosti.

Úsek štátnej vodnej správy – pripomína, že pri realizácii činnosti z vodohospodárskeho hľadiska je potrebné:

- dodržať všeobecné ustanovenia zákona č. 364/2004 Z. z. o vodách a o zmene zákona SNR č. 372/1990 Zb. o priestupkoch v znení neskorších predpisov (vodný zákon),
- dbať o ochranu podzemných a povrchových vôd a zabrániť nežiaducemu úniku škodlivých látok do pôdy, podzemných a povrchových vôd,
- dodržať ustanovenia § 39 vodného zákona, ktorý stanovuje všeobecné podmienky zaobchádzania so škodlivými látkami a následne vyhlášky MŽP SR č. 100/2005 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o zaobchádzaní s nebezpečnými látkami, o náležitostiach havarijného plánu a o postupe pri riešení mimoriadneho zhoršenia vôd.

Úsek odpadového hospodárstva - nemá pripomienky k predloženej správe o hodnotení z dôvodu, že zákon č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov sa nevzťahuje na nakladanie s rádioaktívnymi odpadmi.

**Okresný úrad Trnava, Odbor cestnej dopravy a pozemných komunikácií**, (list č. OU-TT-OCDPK-2015/008070/ŠI zo dňa 26. 02. 2015)

Ku zmene činnosti nemá námietky ani pripomienky, nakoľko budú využívané existujúce cesty II. a III. triedy, ktorých štátnu správu sám vykonáva.

**Okresný úrad Piešťany, Odbor cestnej dopravy a pozemných komunikácií, (list č. OU-PN-OCDPK-2015/001834 zo dňa 27. 02. 2015)**

Upozorňuje, že pri realizácii zmeny činnosti musia byť dodržané ustanovenia zákona č.135/1961 Zb. o pozemných komunikáciách (cestný zákon) v znení neskorších predpisov a vyhlášky č. 35/1984 Zb., ktorou sa vykonáva cestný zákon.

Nemá pripomienky k realizácii činnosti.

**Okresný úrad Hlohovec, Odbor krízového riadenia, (list č. OU-HC-OKR-2015/000391 zo dňa 02. 03. 2015)** - Z hľadiska potrieb civilnej ochrany nemá pripomienky ani požiadavky.

**Okresný úrad Trnava, Odbor krízového riadenia, (list č. OU-TT-OKR1-2015/00193531 zo dňa 27. 02. 2015)** - Z hľadiska potrieb civilnej ochrany nemá pripomienky ani požiadavky.

**Okresný úrad Piešťany, Odbor krízového riadenia, (list č. OU-PN-OKR-003662/2015 zo dňa 25. 02. 2015)** - Z hľadiska potrieb civilnej ochrany nemá pripomienky ani požiadavky.

**Slovenský vodohospodársky podnik, š.p., Riaditeľstvo Odštepného závodu Piešťany, (list č. 7631/5654/230/2015 zo dňa 16. 03. 2015)**

Konštatuje, že navrhované technológie skladovania mokrým ani suchým spôsobom si nevyžadujú zmenu v súčasnosti stanovených limitov plyných a kvapalných výpustí stanovených rozhodnutím ÚVZ SR. Vyhodnotenie preukázalo výber variantu č. 3 ako optimálneho variantu.

Vzhľadom na vyššie uvedené  nemá ako správca vodohospodársky významných vodných tokov zásadné pripomienky  k predloženej správe o hodnotení vplyvov, keďže pri suchom variante nevznikajú žiadne aktívne odpadové vody.

**Krajské riaditeľstvo Hasičského a záchranného zboru v Trnave, (list č. KRHZ-TT-OPP-170-001/2015 zo dňa 26. 02. 2015)**

Posúdil zmenu činnosti v rozsahu jeho kompetencií a sledovaných záujmov a nemal pripomienky k jej realizácii.

**Stanoviská dotknutých obcí a občanov dotknutých obcí k navrhovanej činnosti**

**Dotknutá obec Radošovce (list č. 55/2015 zo dňa 24. 02. 2015)**

Obecný úrad Radošovce oznámil dňa 24. 02. 2015 občanom podľa zákona o posudzovaní vplyvov na životné prostredie, že majú možnosť v úradných hodinách v čase od 24. 02. 2015 do 26. 03. 2015 na Obecnom úrade v Radošovciach nahliadnuť do správy o hodnotení „Dobudovanie skladovacej kapacity medziskladu VJP v lokalite Jaslovské Bohunice“.

Obec sa k správe o hodnotení v termíne stanovenom zákonom o posudzovaní nevyjadrila.

**Dotknutá obec Jaslovské Bohunice (list č. OcÚ-2015/00004-00631 zo dňa 30. 03. 2015)**

Konštatuje, že informácia o správe o hodnotení navrhovateľa JAVYS, a. s., so sídlom v Bratislave, bola od 24. 02. 2015 do 30. 03. 2015 zverejnená na úradnej tabuli obce a súčasne aj na webovej stránke obce. O zverejnení boli občania informovaní aj vyhlásením v obecnom rozhlase (3x) a pre registrovaných občanov aj formou služby SMS správy.

Pozvánka na verejné prerokovanie správy bola zverejnená 03. 03. 2015 v deň, kedy bola doručená.

Zo strany verejnosti neboli doručené žiadne námietky.

**Dotknutá obec Malženice (list č. 244/2015 zo dňa 13. 04. 2015)**

Konštatuje, že informáciu o správe o hodnotení navrhovateľa JAVYS, a. s., so sídlom v Bratislave, Obecný úrad Malženice oznámil na úradnej tabuli obce a na webovej stránke obce od 24. 02. 2015 do 26. 03. 2015. V stanovenom čase pripomienkovania 30 dní neboli na obecný úrad  k správe o hodnotení doručené žiadne pripomienky.

**Dotknutá obec Ratkovce (list č. OcÚ-86 /2015 zo dňa 20. 03. 2015)**

Obec Ratkovce v súlade s §35 ods. 1 zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie v znení neskorších predpisov  vydala súhlasné stanovisko.

**Dotknutá obec Veľké Kostol'any (list č. 231/2015 zo dňa 24. 03. 2015)**

Informácia o správe posudzovanej činnosti navrhovateľa JAVYS, a.s. Bratislava, bola zverejnená dňa 25. februára 2015 na úradnej tabuli obce a na internetovej stránke obce. So správou sa mohli občania oboznámiť na Obecnom úrade vo Veľkých Kostolčanoch, kde sa nachádzala k dispozícii. Občania túto možnosť nevyužili a v stanovenej lehote do 24. marca 2015 nepodali žiadnu pripomienku, alebo námietku.

So správou o hodnotení boli oboznámení aj poslanci obecného zastupiteľstva 25. februára 2015 mailovou poštou. Zo strany obecného zastupiteľstva neboli podané žiadne pripomienky.

Súhlasné stanovisko obec podmieňuje splnením týchto podmienok a pripomienok:

- a) V sklade sa bude skladovať vyhoreté jadrové palivo výhradne zo Slovenskej republiky.
- b) Súčasná antropogénna záťaž okolitého životného prostredia sa nesmie vplyvom radiačnej záťaže zvýšiť na úroveň preťaženej lokality. V žiadnom prípade nesmie výstavba nového medziskladu VJP narušiť kvalitu životného prostredia, zdravie a život obyvateľov v dotknutom území.
- c) Projekt medziskladu VJP požadujeme vyhotoviť tak, aby prípadné následky postulovaných iniciačných udalostí boli minimalizované. Udalosť nesmie spôsobiť žiadny závažný efekt a zariadenie musí zostať v bezpečnom stave prostredníctvom pasívnych bezpečnostných systémov alebo pôsobením aktívnych bezpečnostných systémov, ktoré by mali byť neustále prevádzkyschopné,
- d) Požadujeme uplatňovať najvyšší princíp bezpečnosti, predovšetkým pri presune vysokoradioaktívneho materiálu. Upozorňujeme hlavne na bezpečnosť pri transporte obalových súborov do časti suchého typu skladovania vyhorelého jadrového paliva, nakoľko ide o použitie jednoúčelových kontajnerov, ktoré môžu predstavovať vznik ďalšieho rizika.
- e) Z dôvodu seizmickej bezpečnosti je potrebné uvažovať aj o seizmickom z odolnení v zmysle medzinárodných pravidiel pre prípad zemetrasenia. Žiadame zabezpečiť budovu skladovania tak, aby v žiadnom prípade nedošlo pri i najmenšom zemetrasení k úniku rádioaktívnych látok do životného prostredia.
- f) Ako dôležitý fakt uvádzame, že môže nastať strata v systéme dopĺňania demivody a chladiacej vody v mokrom type skladovania. Je potrebné zabezpečiť, aby hladina vody v bazénoch bola neustále udržiavaná systémom dopĺňovania demivody. Nesmie prísť k prerušeniu dodávky dopĺňovania vody, čím by nastal pokles hladiny a možné riziká by sa zvýšili.
- g) Pri transporte a zdvíhaní palivových kaziet žiadame dodržať bezpečnosť prepravy, hlavne pri zdvíhaní kaziet do prepravnej polohy. Tu môže dôjsť k poškodeniu palivových článkov a úniku rádioaktívneho žiarenia do prostredia. Z tohto dôvodu žiadame prísne dodržiavať bezpečnosť pri práci, Na transport vyhorelého paliva požadujeme používať iba schválený certifikovaný prepravný obal.
- h) Žiadame zabezpečiť kontinuálne monitorovanie vypustí aerosólov RAO z ventilačného komína, do ktorého je zaústená vzduchotechnika z celého objektu medziskladu.

#### Zhrnutie:

Výstavbou nového zariadenia medziskladu VJP nesmie byť prekročený denný stanovený limit rádioaktívnej záťaže, pričom v žiadnom prípade nesmie prísť k samovoľnému uvoľneniu RAO, ktoré by spôsobili zdravotné riziká na zdraví obyvateľov a poškodení ich majetku.

#### **Stanovisko odborne spôsobilej osoby**

*Podmienky a pripomienky uvedené v stanovisku obce sú zahrnuté do podmienok záverečného stanoviska.*

**ZMO, región JE Jaslovské Bohunice, (list č. 11/2015 zo dňa 16. 03. 2015)**

Pripomína, že spoločnosť JAVYS, a. s., v súlade so Stratégiou záverečnej časti mierového využívania jadrovej energie v SR, ktorá bola schválená uznesením vlády SR č. 26/2014, je právnická osoba zriadená podľa § 3 zákona č. 541/2004 Z. z. a poverená MH SR zabezpečovať skladovanie vyhorelého jadrového paliva podľa §10 ods. 3 zákona

č. 541/2004 sa pripravuje naplniť svoje poslanie dobudovaním skladovacej kapacity vyhoreného jadrového paliva produkovaného slovenskými jadrovými elektrárnami.

*Upozorňuje*, že táto skutočnosť, je však v rozpore s poznámkou 2.2.4 na strane č. 2 v Prílohe č.6, kde sa hovorí o procese posudzovania vplyvov na životné prostredie pre navrhovanú činnosť „*Sklad vyhoreného jadrového paliva Mochovce.*“ Z toho ďalej sa dá usudzovať, že ak si Slovenské elektrárne, a. s., vybudujú vlastný sklad vyhoreného paliva v Mochovciach, sklad vyhoreného jadrového paliva v lokalite Jaslovské Bohunice „doslúžil“ a musí byť zabezpečená jeho spoľahlivá prevádzka do predpokladaného termínu.

*Zamýšľa sa nad tým*, že alternatíva vybudovania skladu vyhoreného paliva v Mochovciach môže byť prijateľná pre obyvateľov ZMO, regiónu JE Jaslovské Bohunice.

Stanovisko k popísaným variantom riešenia:

*Súhlasí s posudzovaným a zároveň odporúčaným variantom č. 3:* Rozšírenie skladovacej kapacity VJP suchým spôsobom skladovania so stavebným prepojením so súčasnou budovou MSVP s použitím skladovacích kontajnerov (kanistrov) pre maximálne 85 ks umiestnených do železobetónových skladovacích modulov skladu VJP, ktorý bol vybraný na základe kritérií – tvorba RAO, vplyv na radiačnú záťaž, nároky na energie a suroviny, vplyv na životné prostredie, investičné náklady, energetická bezpečnosť a stabilita.

*Podporuje* nielen doterajšia funkčnosť a bezpečnosť skladovania VJP v medzisklade VJP v lokalite Jaslovské Bohunice, ale aj výber vyspelej technológie skladovania VJP, ktorej rôzne licencované a skladovacie systémy sa stále viacej budujú na európskom ako aj americkom kontinente. Pripravované dobudovanie skladovacích kapacít umožní postupné premiestnenie inventáru z mokrého skladovania v MSVP do suchého skladu VJP pri MSVP.

*Konštatuje*, že zo strategického a bezpečnostného pohľadu je výhodnejšie, aby bolo VJP pred jeho konečným uložením (v hlbinnom úložisku), alebo pred transportom na prepracovanie sústredené na jednej lokalite a aby bola aj vzájomná súvislosť s ostatnými prevádzkami spracovania a úpravy RAO, existujúca infraštruktúra a existencia rozsiahleho a komplexného monitorovacieho systému podporuje tento postup.

*Súhlasí s odporúčaným variantom č. 3 za dodržania nasledovných podmienok:*

- ✓ doriešiť legislatívne otázky uvádzané v úvodnej časti stanoviska,
- ✓ dodržať všetky bezpečnostné aspekty počas výstavby a prevádzky jadrového zariadenia,
- ✓ preskúmať podložie kvôli seizmickým javom,
- ✓ pravidelne monitorovať pôdu, povrchovú a podzemnú vodu na prítomnosť radioaktívnych látok,
- ✓ zabezpečiť ochranu obyvateľstva a životného prostredia pravidelným monitorovaním pred rádioaktívnym žiarením,
- ✓ vzhľadom na budúcu výstavbu a rozšírenie skladovacej kapacity VJP zaviazat' prevádzkovateľa k spolupráci na finančnom spolupodieľaní sa na environmentálnych projektoch obcí v regióne JE Jaslovské Bohunice.

### **Stanovisko odborne spôsobilej osoby**

*Prvá pripomienka uvedená v stanovisku ZMO je naopak v prílohe č. 6 v bode 2.2.4 dostatočne vysvetlená, lebo reaguje na požiadavku MŽP SR určenú v Rozsahu hodnotenia. Vysvetľuje neopodstatnenosť prevádzkovania skladu vyhoreného paliva v lokalite Mochovce, vybudovaného spoločnosťou Slovenské elektrárne, a.s., nakoľko vzhľadom k podmienkam uvedeným v aktualizácii zákona č. 541/2004 Z. z. spoločnosť JAVYS, a.s. ako jediná spĺňa podmienky ustanovené v § 3 ods. 9 na nakladanie s rádioaktívnym odpadom a vyhoretým palivom. Ďalšie podmienky sú obsiahnuté v podmienkach záverečného stanoviska.*

*Podmienku „zaviazat' prevádzkovateľa k spolupráci na finančnom spolupodieľaní sa na environmentálnych projektoch obcí v regióne JE Jaslovské Bohunice“ je potrebné riešiť úpravou príslušnej legislatívy SR, ktorú by malo iniciovať ZMO.*

### **Stanoviská z cezhraničného posudzovania správy o hodnotení v súlade s Dohovorom o posudzovaní vplyvov na životné prostredie presahujúcich štátne hranice (Dohovor Espoo).**

**Ministerstvo životného prostredia Českej republiky**, dňa 02. 04. 2015 v e-mailovej odpovedi na (list č. 2461/2015-3.4/hp zo dňa 18. 02. 2015), ktorým MŽP SR zaslalo Českej republike správu o hodnotení zmeny navrhovanej činnosti, informovalo o rozposlaní dokumentácie vplyvu správy o hodnotení „Dobudovanie skladovacej kapacity vyhoretého jadrového paliva v lokalite Jaslovské Bohunice“ na životné prostredie dotknutým územným celkom a dotknutým správnym úradom Českej republiky. Súčasne požiadalo o predĺženie doby na vyjadrenie v súlade s ustanovením čl. 2 ods. 6 Dohovoru o posudzovaní vplyvov na životné prostredie presahujúcich štátne hranice (Dohovor Espoo).

**Ministerstvo životného prostredia Českej republiky** (list č. 26634/ENV/15 zo dňa 17. 04. 2015)

Oznámilo, že k 17. 04. 2015 bolo na MŽP ČR doručených spolu 15 stanovísk dotknutých subjektov k navrhovanej činnosti a žiadny z nich nemal pripomienky ani nepožadoval konanie medzištátnej konzultácie.

Súčasťou stanoviska boli kópie obdržaných vyjadrení od účastníkov procesu posudzovania v ktorých neboli žiadne pripomienky z hľadiska ochrany životného prostredia:

- ✓ Juhomoravský kraj, zo dňa 23. 3. 2015,
- ✓ Krajský úrad Zlínskeho kraja, odbor životného prostredia a poľnohospodárstva, zo dňa 27. 3. 2015,
- ✓ Mestský úrad Hodonín, odbor životného prostredia, zo dňa 17. 3. 2015,
- ✓ Mestský úrad Kyjov, odbor životného prostredia a územného plánovania, zo dňa 3. 4. 2015,
- ✓ Mestský úrad Uherský Brod, odbor životného prostredia a земедělství, zo dňa 25. 3. 2015,
- ✓ Mestský úrad Uhorské Hradište, odbor životného prostredia, zo dňa 30. 3. 2015,
- ✓ Mestský úrad c, odbor životného prostredia, zo dňa 2. 4. 2015,
- ✓ Krajská hygienická stanica Juhomoravského kraja so sídlom v Brne, zo dňa 16. 4. 2015,
- ✓ Krajská hygienická stanice Zlínskeho kraja so sídlom v Zlíne, zo dňa 23. 3. 2015,
- ✓ Česká inšpekcia životného prostredia, Oblastný inšpektorát Brno, zo dňa 19. 3. 2015,
- ✓ Ministerstvo vnútra, generálne riaditeľstvo Hasičského a záchranného zboru ČR, odbor ochrany obyvateľstva a krízového riadenia, zo dňa 19. 3. 2015,
- ✓ Statný úrad pre jadrovú bezpečnosť, oddelení nakladaní s rádioaktívnymi odpadmi a vyhoretým jadrovým palivom, zo dňa 17. 3. 2015,
- ✓ Ministerstvo životného prostredia ČR, odbor ochrany vôd, zo dňa 19. 3. 2015,
- ✓ Ministerstvo životného prostredia ČR, odbor ochrany ovzdušia, zo dňa 20. 3. 2015,
- ✓ Ministerstvo životného prostredia ČR, odbor odpadov, zo dňa 18. 3. 2015.

V tejto súvislosti Česká republika nepožadovala ani verejné prerokovanie správy o hodnotení ani nepožadovala vykonať medzištátne konzultácie v zmysle Článku 5 Dohody Espoo.

Konštatuje na záver stanoviska, že uvíta zasielanie všetkých zásadných dokumentov podľa Dohovoru Espoo.

**Ministerstvo životného prostredia Poľskej republiky, Generálne riaditeľstvo ochrany životného prostredia** (list zn. DOOS-tos.442.15.2014.dts.9, zo dňa 24. apríla 2015)

Konštatovalo, že v správe o hodnotení sú dostatočné informácie na posúdenie navrhovanej zmeny činnosti.

Oznámilo, že na základe stanoviska a názoru krajského riaditeľstva pre ochranu životného prostredia v Poľsku, ktoré má na starosti oblasť z hľadiska možných cezhraničných vplyvov a na základe stanovísk Národnej agentúry pre atómovú energiu a aj Národného výskumného geologického ústavu Poľskej republiky sa Poľská republika ako dotknutá strana nezúčastní verejného prerokovania navrhovanej zmeny činnosti v Slovenskej republike a nebude požadovať ani cezhraničné konzultácie podľa Dohovoru Espoo.

Poľská republika ako dotknutá strana **žiada**, vzhľadom na charakter investičného zámeru a jej značný záujem o investície spojené s jadrovou energetikou od slovenskej strany pôvodu, aby bola poľská strana informovaná o ďalších etapách konania v projekte a aby jej bolo zaslané konečné stanovisko vo veci hodnotenia vplyvu na životné prostredie tohto investičného zámeru a ďalšie dokumentácie (dokumentácia skutočného vyhotovenia), ako aj ďalšie rozhodnutia.



**Ministerstvo pôdohospodárstva Maďarska, Odbor ochrany životného prostredia Maďarska, (list č. KmfF 158-7/2015, zo dňa 11. júna 2015)**

Dňa 13. marca 2015 bola od pani *Pomozí Virág* doručená e-mailová správa, že Maďarsko obdržalo správu o hodnotení. V súlade s ustanovením článku 3 (8) Dohovoru z Espoo, Maďarsko ako dotknutá strana sprístupnila environmentálnu dokumentáciu verejnosti z dôvodu jej pripomienkovania dokumentáciu zverejnila na oficiálnych stránkach maďarského ministerstva poľnohospodárstva na webovom sídle po dobu 30 dní.

**(<http://www.kormany.hu/hu/foldmuvelesugyi-miniszterium/hirek/nemzetkozi-kornyezetvedelmi-hatasvizsgalati-eljarasok>).**

Upozornila stranu pôvodu Slovenskú republiku vo vyššie uvedenej e-mailovej správe, že v tomto konkrétnom prípade bude kontaktnou osobou pán Ferdinand PETROV (Odbor ochrany životného prostredia, Ministerstvo poľnohospodárstva Maďarska, H-1055 Kossuth tér 11., Budapešť, Maďarsko, e-mail: [ferdinand.petrov@fm.gov.hu](mailto:ferdinand.petrov@fm.gov.hu)).

Stanoviská a otázky doručené k oznámeniu o zmene boli spolu s pripomienkami z maďarskej dotknutej strany zapracované do správy o hodnotení v súlade s požiadavkami, zahrnutými v rozsahu hodnotenia (č. 6640/2014-3.4/hp zo dňa 31. 12. 2014).

Maďarsko ako dotknutá strana si na základe národnej legislatívy vyžiadala vykonanie verejného prerokovania zmeny činnosti v Maďarsku a zároveň požadovala aj o vykonanie expertných cezhraničných konzultácií podľa článku 5 Dohovoru Espoo.

Zoznam plánovaných otázok ku konzultáciám k navrhovanej zmene činnosti poslalo Maďarsko v predstihu. Odpovede na predložené otázky boli axeptované do tej miery, že nebolo zaslané Slovenskej republika konečné stanovisko Maďarska.

Žiadne iné stanovisko s pripomienkami už v správe o hodnotení neboli už v procese posudzovania z Maďarskej republiky doručené. Otázky boli vyriešené na expertných konzultáciách.

Dňa 19. 06. 2015 doručilo Maďarsko na MŽP SR listom č. KmfF 158-7/2015 písomný záznam a audio záznam na CD nosiči z konzultácií a verejného prerokovania, ktoré sa vykonali na Ministerstve pôdohospodárstva Maďarska v Budapešti.

**Bundesministerium für Landwirtschaft, Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft und Regierungen der österreichischen Regionen (Länder Österreichs)**

**Umweltministerium Österreichs** (mit Schreiben Nr. BMLFUW-UW.1.4.2/0012-I/1/2015 vom 10. 03. 2015) - berichtete, dass es als betroffene Seite und Kontaktpunkt laut Espoo-Konvention die Teilnahme der Öffentlichkeit am Prozess der Überprüfung der Dokumentation sichert, die Österreichischer Republik gesendet wird.

- berichtete, dass die Dokumentation der betroffenen Landesregierungen Österreichs zur Verfügung gestellt wird, die diese Dokumentation zu Anmerkungen veröffentlicht. Es interessiert sich um die Teilnahme an der öffentlichen Besprechung in der Slowakischen Republik und hat den Termin für die Übergabe der Stellungnahmen und Anmerkungen aus dem betroffenen Land auf ca. 22.04.2015 konkretisiert.

Das Ministerium hat im Zusammenhang mit der Frage der eventuellen Teilnahme Österreichs bzw. österreichischer Öffentlichkeit an der öffentlichen Besprechung der Dokumentation, die gesetzmäßig in der Slowakischen Republik und im Zusammenhang mit eventuellen bilateralen internationalen Konsultationen stattfindet, mitgeteilt, dass es sich prinzipiell um die Teilnahme an solcher Besprechung interessiert und die Mitteilung des Termins dieser Besprechung (die Einladung zur gemeinsamen öffentlichen Besprechung mit der slowakischen Öffentlichkeit bekam laut Gesetz Nr. 24/2006 GBl. am 18.03.2015 die Österreichische Republik in der E-Mail und auch schriftlich am 06.03.2015) fordert.

**Umweltministerium Österreichs** (Schreiben Nr. BMLFUW-UW 1.4.2/0021-I/1/2015 vom 22. 04. 2015) - als Kontaktstelle im Sinne der Espoo-Konvention legte das fachliche Gutachten im Umfang 80 Seiten und Stellungnahmen aus der öffentlichen Anmerkungen, Berichte über die Bewertung in Bundesländern Österreichs vor. Konkrete Stellungnahme • des Beauftragten für die Antiatom-Politik der Landesregierung Oberösterreichs, Dalibor Stráský vom 10.04.2015, • gemeinsame Stellungnahme der Beauftragten für die Antiatom-Politik der Bundesländer Niederösterreichs, Wien und Salzburg vom 13.04.2015 und Stellungnahme • der Wienerischen Plattform Atomkraftfrei vom 16.04.2015.

Es fordert, dass alle Stellungnahmen und Aufforderungen bei der Ausarbeitung weiterer Dokumentation für die Bewertung der Einflüsse auf die Umwelt, Ausarbeitung des Gutachtens über die Einflüsse auf die Umwelt wie auch für abschliessende Stellungnahme berücksichtigt werden und dass sich Umweltministerium SR mit entsprechenden Punkten befasst.

Die Stellungnahmen und fachliches Gutachten beinhalteten Fragen und Empfehlungen, die in der Konsultation besprochen wurden, wie es unten angeführt ist:

**Dalibor Stráský - Beauftragung für Antiatom-Politik Oberösterreichs (Schreiben ohne Nummer vom 10. April 2015)**

Er sagt, dass der Umfang der Bewertung für die vorgeschlagene Tätigkeit („Scoping“ wurde 31.12.2014 bestimmt) insgesamt 41 Bedingungen einschließt, die praktisch alle fristgemäß vorgelegten Einwände der Beteiligten darstellen.

Er meint, dass der Bearbeiter des Berichtes über die Bewertung einige Bedingungen von Scoping nicht im ausreichenden Ausmaß akzeptierte. Hier die kurze Liste dieser Bedingungen:

- ✓ 2.2.3. – Vergleich der vorgeschlagenen Varianten laut aktuellem Niveau der Wissenschaft und Technik;
- ✓ 2.2.6., 2.3.24. – Umgang mit dem Kernbrennstoff nach der Stilllegung des Betriebes bis zur endgültigen Einlagerung;
- ✓ 2.2.7. – Maßnahmen gegen Einfluss von Dritten;
- ✓ 2.2.12. – Ausnutzung des vorhandenen Nasslagers nach der Beendigung des Vorhabens;
- ✓ 2.3.9. – Entsorgung der Anlage;
- ✓ 2.3.17. – Anlagenzustand nach Erdbeben, Überschwemmung oder Brand;
- ✓ 2.3.19., 2.3.26. – Beschreibung möglicher negativen Folgen anderer Kernkraftanlagen in der gegebenen Lokalität (Interaktion);
- ✓ 2.3.20. – ausführliche Daten über die Trockenlagervarianten;
- ✓ 2.3.22. – ausführliche Daten über Transportbehälter, die heute in der gegebenen Lokalität verwendet werden;
- ✓ 2.3.23., 2.3.29. – Beschreibung des Anlagenbetriebes ohne Mitwirkung der in Kernkraftwerkblöcken installierten Anlagen, die derzeit betrieben werden;
- ✓ 2.3.25. – Beschreibung der positiven Zusammenhänge der Nullvariante.

- berichtet, dass mindestens 14 Bedingungen von 41 (34 %) bei der Ausarbeitung des Berichtes über die Bewertung nicht akzeptiert wurden. Bezüglich dieser Bedingungen kann man darüber diskutieren, in welchem Ausmaß sie erfüllt wurden. Er erwähnt, dass die Bedingungen aus dem Umfang der Bewertung nicht immer genau die vorgelegten Einwände abdecken und der Bearbeiter des Berichtes über die Bewertung „nicht richtige“ Vorgaben bekam, also arbeitete mit Einwänden, die anders gedacht oder derartig nicht vorgelegt wurden. Das konnte auch durch Fehler und Unstimmigkeiten in der Übersetzung bewirkt werden.

Er fordert, dass in der weiteren Projektdokumentation nachfolgende Daten der Verpackungskomplexe angeführt werden:

- ✓ Hersteller
- ✓ Fertigungstechnologie
- ✓ Materialzusammensetzung, aus dem die Verpackungskomplexe und ihre Bestandteile hergestellt wurden, ebenso Abmessungen und Geometrie
- ✓ Menge des gelagerten abgebrannten Brennstoffs
- ✓ Neutronenabschirmung – Material, Abmessungen, Geometrie
- ✓ Dichtungssystem – Druckverhältnisse laut verschiedenen Szenarien wie auch für Störfall
- ✓ Daten des Monitoringsystem
- ✓ Geplante Betriebsdauer des Zwischenlagers.

Er fordert, dass ähnliche Daten auch für derzeit verwendete Verpackungskomplexe T 12, T 12 und KZ 48 und Transportbehälter TK C-30 angegeben werden.

Weitere Forderungen:

- ✓ Anführen, dass die Nullvariante nicht nur negative, sondern auch positive Auswirkungen hat.
- ✓ dass bei den Überlegungen über die Sicherheitsanforderungen und Risiken auch die Gegenwirkung der Kernkraftwerksblöcke, Zwischenlager für abgebranntes Brennstoff, Anlage für die Verarbeitung der radioaktiven Abfälle und geplanter Anlage berücksichtigt werden, vor allen Dingen im Störfall.

*Er ist nicht mit den Bearbeitern des Berichtes über die Bewertung einverstanden, dass die Sicherheitsbewertung nicht den Gegenstand des Bewertungsprozesses der Einflüsse auf die Umwelt und Bevölkerung bildet, sondern ein Bestandteil der weiteren Schritte des Genehmigungsprozesses ist. Ebenso ist er nicht mit der Behauptung im abschliessenden Artikel der Kapitel „III. 19 BETRIEBSBEDINGTE GEFAHREN UND IHRE MÖGLICHE AUSWIRKUNGEN AUF DIE LOKALITÄT“ einverstanden.*

Da in einzelner Varianten keine konkreten Anlagen gemeint sind, sind die Äußerungen und Behauptungen im Bericht über die Bewertung unübersichtlich (unlogisch), diese kann man nicht überprüfen und sind teilweise trügerisch.

*Zum Schluss sagt er, dass Umweltministerium SR das Bericht über die Bewertung dem Bearbeiter zur Nacharbeitung zurückgeben sollte, da mehr als ein Drittel der Anforderungen aus dem festgelegten Bewertungsumfang nicht akzeptiert wurde.*

*Er soll man überlegen, ob in dieser Projektphase die Realisierung des Verfahrens für die Bewertung der Einflüsse auf die Umwelt aus dem Grund sinnvoll ist, dass die Einflüsse auf die Umwelt nicht aus konkreter Anlage sondern aus der virtuellen Anlage ausgehen, oder letztendlich gar nicht bewertet werden, da die für Bewertung notwendige Daten fehlen.*

**Beauftragte für die Antiatom-Politik der Bundesländer Niederösterreich, Wien und Salzburg, vertreten durch • DI Peter Allen (der Beauftragte Niederösterreichs für die Antiatom-Politik) • DI<sup>in</sup> Dr.<sup>in</sup> Constanze Sperka-Gottlieb (Beauftragte des Bundeslandes Salzburg für die Antiatom-Politik) • Mag.<sup>a</sup> Dr.<sup>in</sup> Andrea Schnattinger (Beauftragte des Bundeslandes Wien für die Antiatom-Politik) (Stellungnahme zugestellt am 23. 04. 2015)**

Sie haben nachfolgende Stellungnahme vorgelegt:

*Sie bevorzugen die Nullvariante mit der Stilllegung aller betriebenen Reaktoren in der Lokalität Jaslovské Bohunice bis Jahr 2022 und halten diese Variante für eine Variante, die mit den niedrigsten negativen Einflüssen auf die Umwelt im Sinne der Richtlinie 2011/92/EU verbunden ist.*

Sie sagen, dass das Gesamtkostenkriterium und die Einhaltung des Gesetzes Nr. 541/2004 GBl. und ebenso auch die Stabilisierung der Arbeitsstellen und Sicherstellung des Kernkraftanlagenbetriebes in SR und die Stabilität des energetischen Systems in SR keine für den Schutz relevanten Werte darstellen.

Laut der *Bundesländer Niederösterreich, Wien und Salzburg* ist die Berücksichtigung der oben angeführten Kriterien im Rahmen der Bewertung einzelner Varianten wie auch die Erklärungen über die Bewertung der Einflüssen auf die Umwelt im Widerspruch mit Artikel 5 Abs. 1 Buchstabe f im Zusammenhang mit dem Anhang IV Abs. 2 der Verordnung über die Einflüsse auf die Umwelt.

*Sie bevorzugen Variante 2 – Trockenlager mit kombinierten Transport- und Lagerbehälter, diese Variante halten sie für eine Variante mit niedrigsten negativen Einflüssen auf die Umwelt.*

*Sie sagen, dass aufgrund der vorgelegten Unterlagen nicht zu beurteilen ist, ob die geplante Realisierung aus der technischen, materiellen und prozessmäßigen Sicht tatsächlich für die Erfüllung der im Gesetz und in der Bewertung der Einflüsse auf die Umwelt vorgegebenen Anforderungen geeignet ist.*

**Wiener Plattform Atomkraftfrei – vertreten durch Mag.<sup>a</sup> Johanna Nekowitsch (Schreiben zur Nummer 22 – 156493/2014, Wien, vom 16. April 2015)**

Sie bevorzugt die Nullvariante, die mit der Stilllegung der Reaktoren in der Lokalität Jaslovské Bohunice bis 2022 verbunden ist, da diese Variante die wenigsten negativen Einflüsse auf Menschen und Umwelt aufweist.

Sie sagt, dass im Fall der Anlagenerweiterung die Variante 2 - Nasslager mit kombinierten Transport- und Lagerbehälter – im Vergleich mit anderen Varianten die wenigsten negativen Einflüsse aufweist, da in dieser Variante 2 im Vergleich mit Variante 3, bei der die Freisetzungsfahrer der radioaktiven Stoffen vielmehr höher ist, nur halb so viele Schritte für die Umlagerung des abgebrannten Brennstoffs notwendig sind.

Sie erinnert daran, dass die meiste Radioaktivität im Zusammenhang mit geplanter Tätigkeit der Umlagerung AB aus einem Behälter ins andere freigesetzt wird. Die Variante 3 weist im Vergleich mit der Variante 2 zwei Mal so viele Umlagerungsschritte auf. Das ist auch von der Tatsache abzuleiten, dass im Fall der Variante 3 die Transportbehälter von den Lagerbehältern im Zwischenlager unterschiedlich sind. Gerade wegen dem Mitarbeiterschutz, aber auch mit Rücksicht auf die Summe der freigesetzten radioaktiven Stoffe wie auch aus der Sicht der erhöhten Unfallgefahr bei der Aus- und Einlagerung der Transport- und Lagerbehälter ist diese Variante mit dem erhöhten Risikopotential und weiterer Freisetzung der radioaktiven Stoffe verbunden.

Sie meint, dass die Berücksichtigung der Kriterien wie Gesamtkosten, Stabilisierung der Arbeitsstellen, Sicherstellung des Kernkraftanlagenbetriebes und Stabilität des energetischen Systems nicht relevant und unzulässig ist.

Sie sagt, dass die vorgelegten Unterlagen keine Möglichkeit zur Beurteilung geben, ob das Vorhaben aus der technischen, materiellen und technologischen Sicht gesetzmäßige und im Bericht über die Bewertung der Einflüsse auf die Umwelt angeführten Anforderungen erfüllt.

Sie sagt, dass die Stilllegung der Reaktoren aus der ökologischen wie auch ökonomischen Sicht dringend notwendig ist, da das Problem der endgültigen Lagerung der Kernabfälle nicht zufriedenstellend und sicher gelöst werden kann.

Sie fordert die Umsetzung der Nullvariante und den Ausfall der Energie durch effektive energetische Maßnahmen und Ausnutzung der erneuerbaren Energiequellen zu ersetzen.

**Bundesland Burgenland, Abteilung 5 – INVESTITIONEN, UMWELTSCHUTZ UND VERKEHR,** (Schreiben mit Nummer: 5/G. UVP-10023-20-2015, Eisenstadt, vom 22. April 2015)

Es wurde gesagt, dass Bericht über die Bewertung mit allen sechs Anhängen zum Thema der Erweiterung der Lagerkapazitäten des abgebrannten Brennstoffs in der Lokalität Jaslovské Bohunice vom 17. März 2015 bis 16. April 2015 beim Amt der Landesregierung Burgenland zur Einsicht veröffentlicht wurde.

Die Fachabteilung der Sicherheits- und Umweltechnik (Sektion 8) weist auf die vorher vorgelegte Stellungnahme zur Vorhabenbeschreibung (Anlage) hin.

Sie fordert ausdrücklich die Weiterleitung dieser Stellungnahme (Nummer: 8/20.G-2107-10000-3-2014) der slowakischen Behörde und die Berücksichtigung der Anforderungen im weiteren Verlauf der Bewertung.

**Bundesland Burgenland, Sektion 8 – SICHERHEITS- UND UMWELTTECHNIK,** (Schreiben mit Nummer: 8/20.G-2107-10000-3-2014, Eisenstadt, vom 10. Dezember 2014),

Es wurden nachfolgende Anforderungen gestellt:

- ✓ Ergänzung der fehlenden Daten über mögliche Auswirkungen für Burgenland.
- ✓ Ergänzung der fehlenden Daten über dem maximalen Zeitraum des Lagerbetriebes, ob mit dem weiteren Betrieb nach der Stilllegung der Kernkraftanlagen gerechnet wird und auf welche Art das Lager AB geschlossen und außer Betrieb gesetzt werden soll.
- ✓ Beschreibung des maximalen radiologischen Inventars des Zwischenlagers AB. Dabei sollen Nuklide, Halbwertszeit und Aktivitäten angeführt werden.
- ✓ Maximale Grenze der bestimmten gelagerten Nuklide aus dem Grund deklarieren, weil davon das Gesamtkonzept der Sicherheit abhängig ist.
- ✓ Erklärung des Störfallkonzeptes, das aus den kleinen Störungen bis zur möglichen kompletten Vernichtung der nahestehenden Kernkraftanlage mit ihrer Infrastruktur ausgeht. Dabei sollen auch die Erfahrungen aus dem Störfall in Fukushima berücksichtigt werden, wo die Probleme nach dem Störfall auch das Brennstofflager verursachte.

- ✓ Für die Finanzierung des Ausbaus und Zwischenlagerstilllegung ist eine Erklärung gefordert, dass es zu keiner querweisen Unterstützung aus öffentlichen Quellen kommen kann. Es muss die Absicherung für alle entstehenden Kosten vorgelegt werden. Hier sollen im jeden Fall auch die Kosten für die Stilllegung des Zwischenlagers eingeschlossen werden. Da die Kosten für die endgültige Lagerung noch nicht genau zu berechnen sind, müssen derzeit die höchstmöglichen voraussichtlichen Kosten abgesichert werden. Diese Kosten dürfen nicht auf weitere Generationen oder öffentliche Quellen übertragen werden.
- ✓ Auf die zukünftige Risikoanalyse wurde die Anforderung gestellt, gegenseitig multiplizierte Wahrscheinlichkeit des Vorkommens mit größtmöglichen Auswirkungen so nachzuweisen, wie es bei der Gefahrenbewertung üblich ist. Z.B. der Flugzeugabsturz aufs Lager ist zwar sehr unwahrscheinlich, die Auswirkungen wären aber extrem groß. Die Gefahren mit niedriger Auftretenswahrscheinlichkeit sind gemeinschaftlich nur dann akzeptabel, wenn von den Auswirkungen nur Einzelpersonen betroffen sind. Gerade das ist das Hauptproblem der Kernenergieausnutzung in den Kernkraftwerken. Die Wahrscheinlichkeit des Vorkommens ist niedrig, die Auswirkungen sind aber für viele Menschen für viele Jahre oder sogar Jahrtausende ruinös. Dadurch erhöht sich die Gefahr und es ist nicht zulässig, die Störfälle mit niedriger Auftretenswahrscheinlichkeit nicht zu berücksichtigen. Deshalb müssen die Störfälle genau überprüft und aus der Sicht der größtmöglichen Auswirkungen bewertet werden.

**Stellungnahme der fachlich qualifizierten Person – Bearbeiters des Gutachtens zu den Stellungnahmen der betroffenen Seiten Österreichischer Republik**

Die Anmerkungen in den erhaltenen Stellungnahmen der betroffenen Seiten Österreichischer Republik wurden im Bericht über die Bewertung berücksichtigt. Weitere Fragen erklärte der Antragsteller im Rahmen der Konsultation am 13.08.2015 und diese sind in der abschliessenden Stellungnahme auf den Seiten 17 bis 28 aufgezeichnet. Der Bearbeiter meint, dass der Prozess der Bewertung der grenzüberschreitenden Auswirkungen im Einklang mit der Espoo-Konvention ablief und Österreichischer Seite angemessene Informationen zur Verfügung gestellt wurden, deshalb muss das Bericht über die Bewertung nicht ergänzt werden.

Die Daten über die Verpackungkomplexe befinden sich im Anhang 6 zum Bericht über die Bewertung. Der Verpackungskomplextyp ist eindeutig festgelegt und das im vollen Umfang der Parameter aus der Sicht der Sicherstellung der Kernsicherheit, des Strahlenschutzes bzw. Einflüssen auf die Umwelt. Diese Parameter gehen aus den gesetzlichen Anforderungen SR aus (Gesetz 541/2004 GBl. über friedliche Atomenergienutzung, Verordnung ÚJD SR Nr. 30/2012 GBl., in der ausführliche Anforderungen beim Umgang mit Kernmaterialien, radioaktiven Abfällen und abgebrannten Brennstoff festgelegt sind und Verordnung ÚJD SR Nr. 430/2011 GBl. über Anforderungen auf die Kernsicherheit) uns sind nicht nur für die Phase der Lokalisierung der Kernkraftanlage ausreichend, sondern auch für Genehmigung des Verpackungskomplexes. Ausführliche technische Parameter ausgewählter Verpackungskomplexe (Borgehalt in Stahlkasten, Dicke und Art der Abschirmung, Form, Konstruktion und Material der Wärmeaustauschfläche) werden erst bei der Auswahl des Lieferanten aufgrund der Berechnungen für die vorgegebenen Brennstoffparameter bekannt.

Die Gesellschaft JAVYS, a.s. ist öffentlicher Beschaffer, deshalb richtet sich dieses Beschaffungsverfahren laut Gesetz Nr. 25/2006 GBl. Der Beschaffungsgegenstand mit konkreten Anforderungen wird erst nach der Beendigung des EIA Prozesses definiert.

Die genaue Bewertung der Sicherheit, potentiellen Betriebsgefahren und ihre mögliche Auswirkungen auf die Ortschaft bzw. Möglichkeit des Störfallereignisses werden im Sicherheitsbericht angeführt, das in der Phase der Projektvorbereitung im Sinne der Gesetze NR SR Nr. 541/2004 GBl. und 355/2007 GBl. ausgearbeitet wird. Die Teilnehmer der internationalen Konsultation, die am 13.8.2015 in Bratislava stattfand, haben abgestimmt, dass nach der Ausarbeitung der Sicherheitsdokumentation ein besonderes Zusammentreffen zum Zweck der Beurteilung der Analyseergebnisse für die nukleare Sicherheit stattfindet. An dem Zusammentreffen sollen hauptsächlich die Kernexperten Slowakischer und

Österreichischer Seite und Bearbeiter der Sicherheitsdokumentation für den Ausbau der Lagerkapazität AB teilnehmen.

Die im Bericht über die Bewertung angeführte Varianten entsprechen den Prinzipien, die in der Welt angewendet werden, ebenso den empfohlenen Dokumenten internationaler Organisationen (vor allem IAEA) und wurden aus der Realisierbarkeitsstudie übernommen.

Der Begriff Nullvariante bezieht sich immer auf das entsprechende Vorhaben. Die Nullvariante des bewerteten Vorhabens ist nicht die Stilllegung der Blöcke KKW in SR. Die Anmerkung hängt nicht mit dem Gegenstand der vorgelegten Dokumentation für den Ausbau des ZWISCHENLAGERS AB ab. Sie betrifft energetischer Politik des Staates. Die Slowakische Republik wählt aus dem Grund den natürlichen und ökonomischen Bedingungen die Lösungen aus dem Energetischen Konzept SR aus, das von der Regierung am 05.11.2014 genehmigt wurde.

## 5. Ausarbeitung des Fachgutachtens laut § 36 des Gesetzes

Als Bearbeiter des Fachgutachtens wurde laut § 36 Abs. 2 des Gesetzes von Umweltministerium SR (Schreiben Nr. 2461/2015-3.4/hp vom 18.05.2015) **RNDr. Václav Hanušík, CSc.**, beauftragt, der als natürliche Person in dem Verzeichnis der zur Bewertung der Einflüsse der Tätigkeiten auf die Umwelt (nachstehend nur als „Bearbeiter des Fachgutachtens angeführt) fachlich befähigten Personen für den Tätigkeitsbereich 3p – Kernkraftanlagen und Anlagen für die Handhabung mit Kernabfällen unter Nummer 26/95-OPV eingetragen ist.

Der Bearbeiter des Fachgutachtens arbeitete ein Fachgutachten und Vorschlag der Schlussstellungnahme aufgrund der vorgelegten Dokumentation – Bericht über die Bewertung (einschließlich aller Anhänge), Stellungnahme des Umweltministeriums SR laut § 18 Abs. 7 des Gesetzes über dem Umfang der Bewertung der vorgeschlagenen Tätigkeit, zugestellten schriftlichen Stellungnahmen einzelner Subjekte des Bewertungsprozesses, Aufzeichnungen aus der öffentlichen Besprechung des Berichtes über die Bewertung in Radošovce, grenzüberschreitenden Konsultationen, entsprechenden Rechtsvorschriften aus dem Bereich der Kernsicherheit, Strahlen- und Umweltschutzes, relevanten Entscheidungen der Aufsichtsorgane, vorherigen Prozesse EIA für die Kerntätigkeiten vor allem in der Lokalität der Kernkraftanlagen in Jaslovské Bohunice und eigenen Kenntnissen und Informationen in dem gegebenen Bereich aus.

Der Bearbeiter des Fachgutachtens sagt in der Sache der Vollständigkeit des Berichtes über die Bewertung, dass dieser Bericht formal auf gutem Niveau ausgearbeitet ist und sein Inhalt und Struktur den Bedürfnissen der Bewertung der Einflüsse der vorgeschlagenen Tätigkeit auf die Umwelt entsprechen. Zum Vergleich des Inhaltes der bewerteten Dokumentation mit dem Anhang Nr. 11 des Gesetzes, der die nötigen Angelegenheiten der Dokumentation vorgibt, sagt er folgendes:

- a) Dokumentation entspricht dem Gesetz über die Bewertung der Auswirkungen auf die Umwelt und erfüllt seine grundsätzlichen Anforderungen. Die Dokumentation ist übersichtlich, die Reihenfolge einzelner Tätigkeiten, Kapitel und Unterkapitel laut dem Anhang Nr. 11 des Gesetzes wurde eingehalten. Der Sachinhalt entspricht den gesetzlichen Anforderungen;
- b) Umfang der Dokumentation entspricht dem Charakter der bewerteten Tätigkeiten und ihrer Lokalisierung;
- c) Einzelne Kapitel weisen gutes Niveau aus und erklären ausreichend alle wichtigen Aspekte, die auf die Umwelt im Zusammenhang mit der Realisierung der Tätigkeit auswirken können.

Was Inhalt betrifft, der Teil mit der technischen und technologischen Lösung ist qualitativ sehr gut ausgearbeitet, die Angaben über Ein- und Ausgänge sind angemessen bearbeitet, die Charakteristik des derzeitigen Umweltzustandes der betroffenen Ortschaft und Bewertung der voraussichtlichen Auswirkungen der vorgeschlagenen Tätigkeit auf die Umwelt einschließlich der Gesundheit ist inhaltlich zufriedenstellend. Die Betriebsgefahren und Störfälle wie auch der Monitoringvorschlag und Nachprojektanalyse sind gut

ausgearbeitet, dort wurden vor allem die betrieblichen Regelungen des Betreibers angewendet.

Die vorgeschlagene Tätigkeit wird als eine Lokalitätsvariante und drei technologische Varianten vorgelegt. Der Bearbeiter des Fachgutachtens sagt, dass die Gründe für die Auswahl der Lokalität in der Dokumentation akzeptabel angeführt und begründet sind. Der Bearbeiter des Fachgutachtens überprüfte, dass die in der Beschreibung der technischen und technologischen Lösung angeführten Daten richtig sind und Informationen beinhalten, die im Einklang mit Anforderungen des Anhanges Nr. 11 des Gesetzes sind. Die technische Lösung akzeptiert seiner Meinung nach die Anforderungen auf Begrenzung bzw. Ausschluss der negativen Auswirkungen auf die Umwelt. Die Bewertung der vorausgesetzten Einflüsse der Tätigkeiten auf die Umwelt und Abschätzung der Bedeutung wurden mit dem Hinweis auf die schwersten Auswirkungen und Tätigkeitsgefahren ausgearbeitet.

Auswahl der Varianten – die Varianten wurden in den Prozess der Bewertung der Einflüsse auf die Umwelt aufgrund der Ergebnisse der Realisierbarkeitsstudie ausgewählt. Das Bericht über die Bewertung umfasst Anhang Nr. 4, der sich mit den technologischen Lösungen der Lagerung AB in der Welt befasst und nachweist, dass die vorgeschlagenen Varianten im Einklang mit den Prinzipien sind, die in der Welt angewendet werden wie auch mit vielen Dokumenten der internationalen Organisationen, vor allem IAEA. Die Auswahl der Varianten der technischen Lösung entspricht den Erfahrungen, Konzept- und Technologiekompatibilität mit dem betriebenen ZWISCHENLAGER AB. Sie wurde aufgrund der seriösen Analyse der international akzeptierten Praxis durchgeführt und kann für optimal gehalten werden.

Bei der Festlegung der Auswahlkriterien für optimale Variante wurde die Prediktion angewendet, dass jede Tätigkeit auf dem Gebiet auf den Zustand von allen Umweltaspekten wie auch auf die landschafts-ökologische und sozial-ökonomische Charakteristiken der betroffenen Ortschaft auswirken kann. Das Hauptkriterium für Bewertung der vorgeschlagenen Tätigkeit ist ihre Bedeutung für die Sicherheit und Umgangsvollständigkeit mit AB und dadurch auch die Sicherstellung des Betriebes der Kernkraftwerke in SR. Die Skale für Auswahl der optimalen Variante beginnt bei - 3 und endet bei + 3 (sehr wicht ungünstige bzw. günstige Auswirkung, langzeitige Auswirkung, meistens mit dem regionalen bis überregionalen Wirkungsbereich).

Wenn der Ausbau der Lagerkapazitäten AB (Nullvariante) nicht realisiert wird, kann nach der Auffüllung derzeitiges Objektes des ZWISCHENLAGERS AB (im Jahr 2022) die langzeitige Lagerung AB aus den Kernkraftwerken im Betrieb nicht gesichert werden. Der abgebrannte Brennstoff wird nur in einzelnen Kernkraftwerken in Becken bei Reaktoren gelagert. Nach ihrer Auffüllung und Nichtlösung des andersartigen Transportes AB müssten die Reaktoren stillgelegt werden, was zur Unterbrechung der Energieerzeugung in SR und Destabilisierung des ganzen energetischen Systems SR führen würde.

Aus den vorgeschlagenen Varianten ist die Nasslagerung aus dem Grund höherer Produktion der sekundären RAA, höheres Rohstoff- und Energieverbrauchs für den Betrieb der Hilfssysteme am wenigsten geeignet (z.B. Wasseraufbereitung, Lüftungssysteme).

Nach der Berücksichtigung aller Bewertungskriterien für den Ausbau der Lagerkapazität ist das Trockenlager die günstigste Variante. Ein erheblicher Nachteil der Variante Nr. 2 sind die erzwungenen technischen Anpassungen der Lagerbecken in den Reaktorsaaln KKW, Modifizierungen der technologischen Transportmittel, Sicherstellung der Transportmittel (neue Eisenbahnwagen) und des Zerstörungswagens. Aus dem Vergleich der zwei technologischen Arten der Trockenlagerung ist die Variante Nr. 3 nicht nur aus ökonomischen Gründen die günstigste, aber sie erfordert keine Realisierung der technologischen Modifizierungen in Lagerbecken in den Reaktorsaaln der KKW im Betrieb und auch keinen Ausbau der Eisenbahnschleppe. Ihre bauliche Lösung reduziert die Auswirkungen auf Bedienpersonal und Umgebung (Lagerung AB unter dem Terrainniveau, Bedienpersonal muss nicht im Lagerraum AB arbeiten).

Die Auswahl der Variante Nr. 3 ist aus der Sicht aller bewerteten Aspekte, d.h. ökologischen, technisch – technologischen wie auch sozial – ökonomischen, zusammen mit der Akzeptanz der festgelegten Limiten und Betriebsbedingungen, für optimale Lösung bei

der Sicherstellung der ausreichenden Lagerkapazität AB aus den Kernkraftwerken in SR gehalten.

Charakteristik der derzeitigen Umwelt der betroffenen Ortschaft – die Dokumentation befasst sich im erhöhten Ausmaß mit der Strahlungsproblematik und ihrer Auswirkungen auf die Bevölkerung. Die vorhandenen Strahlenquellen und ihre Auswirkungen auf die Umwelt wurden aufgrund der Ablässe der radioaktiven Stoffe in die Atmosphäre, in Wasserempfänger Váh und Dudváh und Dosismesswerten in der Umgebung des Kernkraftwerkes Jaslovské Bohunice bewertet. Die in der Dokumentation angeführten Daten beschreiben im ausreichenden Ausmaß die Situation im Bereich der Strahlenauswirkungen und ermöglichen nachträgliche Bewertung der Auswirkungen des vorgeschlagenen Vorhabens auf die Umwelt. Für die Überprüfung der in der bewerteten Dokumentation angeführten Daten wurden die Ergebnisse des Monitoring von letzten 10 Jahren in der Lokalität der Kernkraftanlage Jaslovské Bohunice verwendet.

Der Bearbeiter des Fachgutachtens gab zur Vollständigkeit der Feststellung von positiven und negativen Auswirkungen der vorgeschlagenen Tätigkeit auf die Umwelt inklusive Gegenwirkung an, dass die Auswirkungen komplex vor allem aus der Sicht der tragfähigen Gebietsbelastung; Auswirkung auf die Bevölkerung, ihre Gesundheit und Aktivitäten; Gesteinsumgebung und Boden; Auswirkungen auf Umluft und klimatische Verhältnisse der betroffenen Ortschaft; auf die Wasserverhältnisse; auf Fauna, Flora, Biotope und Schutzgebiete bewertet wurden.

Das betroffene Gebiet ist derzeit mit ionisierender Strahlung und Emissionen der radioaktiven Stoffe aus den Kernkraftanlagen SE-EBO (KKW V2) und JAVYS, a.s. (außerbetriebgesetztes KKW V1 und KKW A1, Betrieb der Technologien für die Bearbeitung und Aufbereitung RAA und des Zwischenlagers AB) belastet. Die Auswirkungen auf die Gesundheit sind im Fall der ionisierenden Strahlung durch die Strahlendosis (effektive oder äquivalente) beurteilt, die Bewohner beim Betrieb und bei den Störfällen des Objektes aufnehmen oder aufnehmen können. Die aufgenommene Dosis bedeutet dann das Risikoausmaß der Gesundheitsbeschädigung.

Aus der räumlichen Synthese der Auswirkungen des Kernkraftwerkbetriebes in der Lokalität Jaslovské Bohunice resultiert, dass infolge der kumulativen Einflusses die Grenzwerte der effektiven Dosis nicht erreicht werden, d.h. hier existiert keine Grundvoraussetzung für wichtige negative Einflüsse aus der bewerteten Tätigkeit, auch nicht in der Mitwirkung mit anderer vorhandener ähnlicher Belastung. Die wichtigste positive Auswirkung der bewerteten Tätigkeit ist die Sicherheit beim Umgang mit AB, der beim Reaktorbetrieb der Kernkraftwerke in Jaslovské Bohunice und Mochovce entsteht.

Komplexe Bewertung der erwarteten Auswirkungen aus der Sicht ihrer Wichtigkeit und ihr Vergleich mit gültigen Vorschriften ist übersichtlich ausgearbeitet worden.

Zum Zweck der Gefahrenbewertung wurde die Voraussetzung angewendet, dass für die Lagerung AB die Lagerbehälter verwendet werden, die dem derzeitigen Stand der technischen Kenntnisse und Praxis entsprechen. Die technischen für die Ausarbeitung der Analyse der Betriebsgefahren notwendigen Hauptparameter wurden in der Realisierbarkeitsstudie aufgrund der Dokumentation der Lagerbehälter (KZ-48) und Transportbehälter (TK C-30) spezifiziert, die für Nasstransport und Nasslagerung AB verwendet werden wie auch aufgrund der bekannten weltweiten Daten über die realisierten und üblich verwendeten Behälter für die Trockenlagerung AB mit der Rücksicht auf momentan bekannte technische Kenntnisse und internationale Praxis.

Der Komplex der ausgewählten Ereignisse für die Analyse der Betriebsstörungen und Havarien wurde aufgrund der betrieblichen Erfahrungen des Betreibers des Nasslagers AB in Jaslovské Bohunice und aufgrund der Erfahrungen mehrerer Betreiber der Trockenlager (Zwischenlager AB Dukovany, RHK Paks) festgelegt.

In der Dokumentation steht, dass für die gedachten anregenden Ereignisse kein anregendes Ereignis identifiziert wurde, das im Verlauf der Lagerung oder Operationen beim Umgang mit AB zur unzulässigen Freisetzung der radioaktiven Stoffe in die Umwelt führen würde (nachstehend nur als „RAL“ angeführt). Die zulässige Erhöhung der Dosis bzw. Freisetzung RAL im Fall der ausgewählten projektübergreifenden (schweren) Störfälle, die



durch äußere Aspekte bewirkt wurden, nur kurzzeitigen Charakter ausweist und nicht bedeutend zur Erhöhung der negativen Einflüsse auf die Umwelt beiträgt. Solche Störfälle sind nicht wahrscheinlich und ihre radiologische Auswirkung wird in den Grenzwerten eingehalten.

Der Beurteiler sagt, dass die Bearbeiter des Berichtes im Prozess der Bewertung standardmäßige Methoden aus dem EIA Prozess angewendet haben, z.B. Ermittlung der Informationen über die betroffene Ortschaft, Analyse und nachfolgende Synthese der ermittelten Informationen (Ausgänge aus Monitoring des betroffenen Gebietes, Ausgänge aus den direkt auf dem betroffenen Gebiet realisierten Forschungen usw.).

#### Erfüllung der Anforderungen aus dem Inhalt der Bewertung

Der Inhalt der Bewertung 6640/2014-3.4/hp vom 31.12.2014 umfasst 41 spezifische Anforderungen, die aus den Anmerkungen der Teilnehmer ausgegangen sind. Diese Anforderungen sind im Anhang Nr. 6 zusammen mit dem Hinweis auf entsprechendes Kapitel des Berichtes angeführt, wo die gegebene Anforderung eingearbeitet ist. Laut dem Beurteiler haben die Bearbeiter des Berichtes über die Bewertung alle spezifischen Anforderungen im Ausmaß der Bewertung im Bericht über die Bewertung angemessen eingearbeitet.

#### Auswertung der Stellungnahmen aus dem Bewertungsprozess

Der Bearbeiter des Fachgutachtens hat aus der Sicht der Auswertung der Stellungnahmen laut § 35 des Gesetzes alle Stellungnahmen bewertet, die beim Prozess der Bewertung der Einflüsse auf die Umwelt gesetzmäßig gesendet wurden, die begründeten Anmerkungen wurden von dem Bearbeiter des Fachgutachtens im Vorschlag der abschliessenden Stellungnahme berücksichtigt. Er führt an, dass an das Umweltministerium SR in der gesetzmäßigen Frist zum Bericht über die Bewertung 28 schriftliche Stellungnahmen der betroffenen und entsprechenden Organe gesendet wurden. Aus den betroffenen Ortschaften haben die Gemeinden Radošovce, Jaslovské Bohunice, Malženice, Ratkovce, Veľké Kostoľany und ZMO, Region KKW Jaslovské Bohunice ihre Stellungnahmen gesendet. Die Gemeinden Dolné Dubové, Nižná, Pečeňady und Žilkovce haben keine Stellungnahmen gesendet. Die schriftlichen Stellungnahmen ohne Anmerkungen haben 27 Subjekte vorgelegt, sieben Subjekte haben zustimmende Äußerung mit Erfüllung konkreter Anforderungen bedingt. Die gesendeten Stellungnahmen akzeptieren die vorgeschlagene Tätigkeit ohne wichtige Anmerkungen.

#### Stellungnahmen aus der grenzüberschreitenden Bewertung

Zu dem Bericht über die Bewertung haben sich als die im Sinne der Espoo-Konvention betroffenen Seiten Ungarn und Österreich im internationalen Bewertungsprozess geäußert. In den Stellungnahmen aus Österreich ist die Nullvariante mit der Stilllegung der in Betrieb befindlichen Reaktoren in Jaslovské Bohunice bis Jahr 2022 bevorzugt. Österreichische Seite fordert die Daten über Verpackungskomplexe, Erklärung der angewendeten Art der Variantenbewertung und Kriterienauswahl zu ergänzen. Viele Fragen betrafen vor allen Dingen die Bewertung der Störfallereignissen und ihren möglichen grenzüberschreitenden Auswirkungen. Die Anmerkungen der ausländischen Teilnehmer im Bewertungsprozess sind als anregende Vorschläge zu verstehen, die in weiterer Stufe der Projektdokumentation zu benutzen sind.

#### Zusammenfassende Stellungnahme des Bearbeiters der Fachgutachtens

Die Dokumentation bewertet die potential negativen Auswirkungen für alle Phasen – Vorbereitung, Realisierung, Betrieb und Stilllegung des Betriebes (Außerbetriebsetzung) mit allen synergischen Einflüssen aus den vorhandenen Kernkraftanlagen auf dem Gebiet als sehr niedrig und ohne Bedeutung, die sich tief im Bereich der zulässigen oder akzeptablen Toleranzen befinden. Im Bereich der wichtigsten bewerteten Auswirkungen auf die Bevölkerung können die potentiellen Einflüsse von dem natürlichen Hintergrund praktisch nicht festgestellt, gemessen oder differenziert werden.

Alle Einflüsse auf die Umwelt wurden richtig identifiziert und bewertet, einschließlich der Bestimmung der Priorität der Einflüsse und es wurde keine wichtige Auswirkung ausgelassen. Einige in der Dokumentation fehlende Informationen und Daten sind nicht

grundsätzlich und in keinem Fall beeinflusst die Gültigkeit der angeführten Bewertungen in der Dokumentation.

Die Tätigkeit ist mit ausreichender Daten beschrieben und spezifiziert, mit guter Aussagekraft und relevanter Bewertung. Alle Auswirkungen wurden komplex für alle Untersysteme der Umwelt mit genügender Ausführlichkeit bewertet.

In den durch das Gesetz Nr. 24/2006 GBl. festgelegten Fristen haben sich zur bewerteten Dokumentation die betroffenen Organe der Staatsverwaltung, öffentlicher Verwaltung, Gemeinden und Bevölkerung der Slowakischen Republik geäußert. In den gesendeten Stellungnahmen wie auch im ganzen Bewertungsprozess wurde die Zustimmung mit der vorgeschlagenen Tätigkeit in der gegebenen Lokalität erklärt.

Von der Seite der Gemeinden und Organen der Staatsverwaltung wurden zur vorgeschlagenen Tätigkeit keine negativen Einwände oder Anmerkungen geäußert.

Bei dem grenzüberschreitenden Bewertungsprozess (Konsultationen) wurde keine grenzüberschreitende Auswirkung bestätigt und die Teilnehmer des grenzüberschreitenden Bewertungsprozesses stimmen zum Schluss mit der Realisierung der vorgeschlagenen Tätigkeit überein oder lehnen diese nicht ab.

Der Antragsteller bewertete im Sinne § 35 Abs. 5 des Gesetzes Nr. 24/2006 GBl. im angemessenen Umfang die Anmerkungen aus den Stellungnahmen einschließlich der Stellungnahmen der interessierten Öffentlichkeit entweder als Ergänzung des Berichtes über die Bewertung, die Umweltministerium SR forderte oder als Präsentation und Antworten auf die Fragen in den öffentlichen Besprechungen des Berichtes über die Bewertung und im Rahmen der grenzüberschreitenden Konsultationen.

*Der Bearbeiter des Fachgutachtens sagte im Vorschlag der abschliessenden Stellungnahme, dass er aufgrund des Ergebnisses der grenzüberschreitenden Bewertung der Auswirkungen der vorgeschlagenen Tätigkeit auf die Umwelt laut Bestimmungen des Gesetzes über die Bewertung, bei der die Wichtigkeit der erwarteten Einflüssen auf die einzelnen Umweltaspekte, Gesundheit der Bevölkerung und Schutzgebiete aus der Sicht ihrer Wahrscheinlichkeit, ihres Umfanges und ihrer Dauer, Stufe der Ausarbeitung des Berichtes über die Bewertung, Stellungnahmen zur Mitteilung und zum Bericht über die Bewertung, Ergebnisse der öffentlichen Besprechungen des Berichtes über die Bewertung beurteilt wurde und aufgrund derzeitig erreichter Erkenntnisstufe die Realisierung der Tätigkeitsänderung „Ausbau der Lagerkapazität des Zwischenlagers für abgebrannten Brennstoff in der Lokalität Jaslovské Bohunice“ laut der **Variante Nr. 3** unter Einhaltung der Bedingungen laut Kapitel VI. „BESCHLÜSSE“, Teil 3 „Empfohlene Bedingungen für die Etappe der Vorbereitung und Realisierung (weiteres Betriebes) der Tätigkeit empfeht.*

#### **IV. KOMPLEXNÉ ZHODNOTENIE VPLYVOV NAVRHovANEJ ČINNOSTI NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE VRÁTANE ZDRAVIA**

Na základe výsledkov procesu posudzovania sa s prihliadnutím na súčasný stav životného prostredia dotknutého územia a na súčasný stav poznania predpokladajú nasledovné vplyvy navrhovanej činnosti:

##### **Vplyvy na obyvateľstvo a zdravie**

Počas výstavby bude na okolie vplývať stavebná činnosť, ktorá zahŕňa cestnú premávku nákladných áut a stavebných mechanizmov, ktoré budú produkovať znečisťujúce látky zo spaľovania pohonných hmôt, prachové častice a budú zdrojom hluku. Tieto vplyvy budú dočasné a obmedzené prevažne na areál spoločnosti JAVYS, a.s.

Predložená dokumentácia konštatuje, že medzisklad VJP nepredstavuje, z hľadiska hodnotenia vplyvu žiarenia, zdroj, ktorý by mohol mať škodlivý vplyv na obyvateľstvo a životné prostredie.

Ostatné vplyvy v dôsledku vykonávania navrhovanej činnosti, akými sú napr. emisia znečisťujúcich látok a hluku (z dopravného zabezpečenia), obmedzené množstvá vznikajúcich splaškových a dažďových odpadových vôd a odpadov, sú vo vzťahu k zdravotným rizikám, jednak z dôvodu ich intenzity/miery, jednak z dôvodov samotného

umiestnenia navrhovanej činnosti v dostatočnej vzdialenosti od obytných priestorov a jej technického a technologického riešenia prakticky nevýznamné.

### **Vplyvy na obyvateľstvo a zdravie ako kumulatívne vplyvy**

V lokalite Jaslovské Bohunice sa v súčasnosti nachádzajú jadrové zariadenia, ktoré sú zdrojmi rádioaktívnych látok:

- prevádzkované bloky JE V2 patriace Slovenským elektrárnam, a.s. (SE-EBO),
- vyradované bloky JE V1 a vyradovaný blok JE A1 patriace spoločnosti JAVYS, a.s.,
- ostatné jadrové zariadenia, patriace spoločnosti JAVYS:
  - JZ TSÚ RAO (Technológie na spracovanie a úpravu RAO),
  - JZ MSVP (Medzisklad vyhoretého paliva mokrého typu).

Rádioaktívne plyny vo forme vzácnych plynov, aerosólov a pár, ktoré vznikajú v technologických systémoch prevádzkovaných jadrových zariadení a pri spracovávaní RAO, sú organizovane uvoľňované do životného prostredia prostredníctvom ventilačných systémov cez ventilačné komíny.

Podobne nízkoaktívne RAL v kvapalných odpadoch sa vypúšťajú zo všetkých JZ v lokalite cez podzemný potrubný kanál (SOKOMAN) do Váhu.

Prevádzkovateľ zariadení riadi, kontroluje uvoľňovanie rádioaktívnych látok tak, aby aktivita rádionuklidov uvoľnených spod administratívnej kontroly ich vypúšťaním v plynných exhalátoch a odpadových vodách neprevýšila:

- z JE A-1, BSC a MSVP smerné hodnoty stanovené v Rozhodnutí ÚVZ SR č. OOZPŽ/7119/2011,
- z JE V1 v súvislosti s jej vyradovaním smerné hodnoty stanovené Rozhodnutím ÚVZ SR č. OOZPŽ/3760/2011,
- z prevádzky JE V-2 smerné hodnoty stanovené Rozhodnutím ÚVZ SR č. OOZPŽ/6774/2011.

Prevádzkovateľ daného zariadenia tak, ako je to stanovené v príslušnom rozhodnutí ÚVZ SR kontinuálne monitoruje:

- celkovú objemovú aktivitu aerosólov v exhalátoch vo ventilačných komínoch
- celkovú objemovú aktivitu korózných a štiepných produktov v odpadových vodách

a pre účely bilancovania a hodnotenia vplyvu na dávkovú záťaž:

- aktivitu vo výpustiach z komínov
- aktivitu vo vypúšťaných odpadových vodách

Plynné emisie sú vo všetkých prípadoch monitorované a následne vyhodnocované vo vzťahu k stanoveným smerným hodnotám (ročným limitom). Informácie za prevádzku SE-EBO sú (spolu s hodnotením kvapalných rádioaktívnych výpustí) pravidelne (raz za mesiac) zverejňované na web stránke: <http://www.seas.sk/sk/spolocnost/zivotneprostredie/vplyv-prevadzok/atomove-elektrarne-bohunice>

Vyhodnotenia plynných výpustí z prevádzok navrhovateľa (JAVYS, a.s.) sú spolu s ďalšími informáciami (rovnako raz mesačne) zverejňované na webovej adrese: <http://www.javys.sk/sk/informacny-servis/eko-informacie>

Prevádzkovateľ zariadenia vykonáva hodnotenie vplyvu rádioaktívnych výpustí na životné prostredie a na dávkovú záťaž obyvateľov v okolí. V lokalite s jadrovými zariadeniami v zmysle NV č. 345/2006 Z. z. musí byť dodržaná medzná hodnota individuálnej efektívnej dávky pre obyvateľstvo 250  $\mu\text{Sv/rok}$ . Úrad verejného zdravotníctva SR, ktorý vydáva povolenia na uvoľňovanie rádioaktívnych látok spod administratívnej kontroly ich vypúšťaním v exhalátoch ventilačnými komínmi, vypúšťaním v odpadových vodách odvádzaných do povrchových vôd alebo uvoľňovaním pevných materiálov prerozdeľuje limity jednotlivým jadrovým zariadeniam tak, aby nebola prekročená individuálna efektívna dávka pre obyvateľa 250  $\mu\text{Sv/rok}$ .

- Pre prevádzku MSVP (spolu s TSÚ RAO a vyradovaním JE A1) určil ÚVZ SR Rozhodnutím č. OOZPŽ/7119/2011 zo dňa 21.10.2011 podmienku zabezpečiť, „aby efektívna dávka reprezentatívnej osoby obyvateľstva spôsobená RAL vypustenými do ovzdušia a povrchových vôd“ neprevýšila základnú limitnú hodnotu 12  $\mu\text{Sv/rok}$  (t.j.  $12 \cdot 10^{-6}$  Sv/rok).

- Pre vyradovanú elektrárňu V1 určil ÚVZ SR Rozhodnutím č. OOZPŽ/3760/2011 zo dňa 1.7.2011 podmienku zabezpečiť, „aby efektívna dávka reprezentatívnej osoby obyvateľstva spôsobená RAL vypustenými do ovzdušia a povrchových vôd“ z jadrovej elektrárne V1 neprevýšila základnú limitnú hodnotu 20  $\mu\text{Sv/rok}$  (t.j.  $20 \cdot 10^{-6}$  Sv/rok).
- Pre prevádzku JE V2 (prevádzkovateľ SE, a.s.) určil ÚVZ SR Rozhodnutím č. OOZPŽ/6774/2011 zo dňa 25.10.2011 limit efektívnej dávky 50  $\mu\text{Sv/rok}$

Je teda evidentné, že ani v prípade ak by kritická skupina obyvateľstva pre všetky JZ v lokalite Bohunice bola tá istá, celková efektívna dávka by bola nižšia ako je stanovená medzná dávka pre lokalitu, t.j. 250  $\mu\text{Sv/rok}$ ).

Pre hodnotenie rádiologických následkov v súvislosti s činnosťami vedúcimi k ožiareniu používa výpočtový program ESTE. Na základe hodnotení v uplynulých rokoch je možné konštatovať, že kumulatívny vplyv na obyvateľstvo je na základe skutočných výpustí do atmosféry a hydrosféry z uvedených zariadení niekoľkonásobne nižší ako je v súčasnosti stanovená smerná hodnota efektívnej dávky pre reprezentatívnu osobu z obyvateľstva.

*Monitorovanie životného prostredia okolia jadrovoenergetického areálu Jaslovské Bohunice zabezpečuje útvar „Laboratóriá radiačnej kontroly okolia“ SE- EBO v zmysle dozornými orgánmi schváleného „Monitorovacieho programu radiačnej kontroly okolia“ v rozsahu :*

- Rádioaktivita aerosólov a atmosférických spadov, dávkový príkon externého žiarenia a dávky.
- Rádioaktivita pôd, trávy, mlieka, iné vybrané poľnohospodárske produkty.
- Rádioaktivita pitných vôd.
- Rádioaktivita povrchových a podzemných vôd.
- Rádioaktivita riečnych príbrežných sedimentov a vodných rastlín.

Prevádzkovateľ daného zariadenia vypracováva a publikuje za každý kalendárny rok Súhrnnú správu „**Radiačná ochrana v JAVYS, a.s. a vplyv areálu JAVYS, a.s. na okolie**“, v ktorej uvádza vybrané parametre pracovného a životného prostredia a komplexne hodnotí radiačnú záťaž pracovníkov a okolitého obyvateľstva. Doterajšie hodnotenia jednotlivých rokov prevádzky konštatovali: „**Získané výsledky kontroly okolia JAVYS, a.s. dokumentujú, že z hľadiska radiačnej ochrany bola prevádzka jadrových zariadení JAVYS, a.s. v roku stabilná a spoľahlivá so zanedbateľným rádiologickým vplyvom na svoje okolie**“.

Možno konštatovať, že ani priama analýza údajov o kontaminácii životného prostredia v okolí komplexu jadrových zariadení v Jaslovských Bohuniciach, ani monitorovanie zdravotného stavu obyvateľstva v jeho okolí, nepreukázali súvislosť medzi zdravotným stavom obyvateľstva a prevádzkou jadrových zariadení.

Lokalizácia činnosti, rozsah a charakter činnosti, technické riešenie a bezpečnostné opatrenia nedávajú predpoklad vážnejších havarijných stavov, ktoré by mohli ohroziť obyvateľstvo.

Navrhovaná činnosť významne nezaťažuje životné prostredie emisiami, hlukom, produkciou odpadu, odpadových vôd, neprímeranými nárokmi na energie, na vodu, ktoré by mohli mať nepriaznivý vplyv na zdravie ľudí. Negatívne vplyvy sa neočakávajú ani vo sfére psychosociálnej.

Umiestnenie zariadenia v kontrolovanom pásme, zabezpečenie ventilácie pracovných priestorov, vodohospodárske zabezpečenie, dispozičné riešenie a štandard technického a technologického riešenia zabezpečia všetky podmienky bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci a eliminujú riziko vplyvu na zdravotný stav a kvalitu životného prostredia obyvateľov okolia.

*Vplyv navrhovanej činnosti na obyvateľstvo a zdravie bude veľmi málo významný a preto environmentálne prijateľný.*

#### **Vplyv na hlukovú situáciu a aktivity obyvateľstva**

Vzhľadom k umiestneniu navrhovanej činnosti, ktoré sa nachádza v niekoľkokilometrovej vzdialenosti od najbližších dotknutých obcí je tento vplyv hodnotený ako nevýznamný a akceptovateľný.

#### **Vplyvy na horninové prostredie, nerastné suroviny, geodynamické javy a geomorfologické pomery**

Priamy vplyv na horninové prostredie, alebo nepriamy v podobe jeho kontaminácie pre normálnu prevádzku nie je významný. Potenciálne riziko kontaminácie v dôsledku neštandardných prevádzkových stavov je vylúčené technickým prevedením skladovacích a transportných prostriedkov a stavebnými bariérami objektov. Prípadné riziko kontaminácie horninového prostredia, spojené so súvisiacim dopravným zabezpečením, je eliminované uplatňovaním legislatívnych nárokov na jadrovú a radiačnú bezpečnosť a dodržiavaním podmienok prepravy.

Uskladnené obalové súbory s vyhoretým palivom pri suchom spôsobe skladovania síce uvoľňujú určité teplo, avšak jeho prenos do podlažia je minimálny, preto k vyschnutiu a následnému zmršťovaniu základovej pôdy prakticky nemôže dôjsť. Sklad nie je zdrojom vibrácií, ktoré by mohli prechádzať do podlažia a narušiť geologickú stavbu územia alebo spôsobiť stekutenie materiálov.

Zmenou dotknutá plocha sa nenachádza v území s aktívnymi exogénnymi geodynamickými javmi (zosuny, zvýšená vodná alebo veterná erózia a pod.) a ani samotná činnosť ich nevyvoláva. Výstupy hodnotenia seizmického ohrozenia dotknutej lokality boli zohľadnené pri projekte „Seizmické z odolnenie a rozšírenie skladovacej kapacity MEDZISKLADU VJP v lokalite Bohunice“ a pre dobudovanie ďalších skladovacích kapacít budú zohľadnené požiadavky v bezpečnostnej a projektovej dokumentácii.

Navrhovaná činnosť svojim umiestnením a charakterom nemá vplyv ani na miestne hydrogeologické a geomorfologické pomery.

#### **Vplyv na ovzdušie a klimatické pomery**

Pri výstavbe nových skladovacích priestorov vzniknú málo významné vplyvy na ovzdušie (zanedbateľné množstvo emisií vznikajúcich pri doprave stavebných materiálov a prevádzke stavebných mechanizmov, prašnosť pri výstavbe).

Pri prevádzke technológií skladovania VJP mokrým aj suchým spôsobom nebude dochádzať k znečisťovaniu ovzdušia znečisťujúcimi látkami. V prípade mokrého spôsobu skladovania bude vzduch z objektu filtrovaný, monitorovaný a následne vypúšťaný do okolitého ovzdušia. V prípade suchého skladovania bude objekt haly vetraný prirodzeným spôsobom. Z prevádzky skladovania suchým spôsobom nebudú uvoľňované do ovzdušia rádioaktívne látky vzhľadom na technické zabezpečenie a konštrukčné riešenie transportno-skladovacích a skladovacích obalových súborov. Z prevádzky skladovania VJP mokrým spôsobom je vzdušnica z priestorov odvádzaná vzduchotechnickým systémom cez filtračné stanice s účinnosťou zachytu rádionuklidov minimálne 99,9%. Pri transportoch VJP sú produkované emisie znečisťujúcich látok zo spaľovania pohonných hmôt prepravných prostriedkov. Vzhľadom na intenzitu prepráv je tento vplyv na ovzdušie zanedbateľný.

Vplyv teplej vzdušniny vychádzajúcej zo suchého skladu na mezoklímu možno ohraničiť len na bezprostredné okolie medziskladu VJP .

#### **Vplyv na vodné pomery**

Počas výstavby skladovacích priestorov budú vznikať splaškové odpadové vody z použitia hygienických zariadení pracovníkmi na stavbe. Spotreba pitnej vody aj produkcia splaškových vôd bude závislá od počtu pracovníkov na stavbe. Spotreba pitnej vody ani produkcia odpadovej vody počas výstavby neovplyvni vodné pomery.

Prevádzka skladovania VJP bude spojená s produkciou splaškových a dažďových odpadových vôd v objemoch primeraných ploche stavebného objektu (nevýznamný nárast v porovnaní so súčasným stavom) a počtu zamestnancov (bez zmeny počtu zamestnancov). Odpadové vody z povrchového odtoku (dažďové) sú zaústené do retenčných nádrží a vypúšťané do recipientu Dudváh, v prípade splaškových sú čistené na mechanicko-biologickej čistiarni odpadových vôd a odvádzané potrubným zberačom Socoman do recipientu Váh. Odpadové vody sú monitorované pri oboch recipientoch podľa podmienok stanovených v rozhodnutiach príslušných dozorných orgánov. Z technológie skladovania VJP suchým spôsobom nebudú vznikať iné druhy odpadových vôd, len v prípade potreby dekontaminácie priestorov pri mimoriadnych udalostiach, môžu vzniknúť použité dekontaminačné roztoky, ktoré by boli spracované ako kvapalné rádioaktívne odpady súčasnými zariadeniami TSÚ RAO. Pri navrhovaných možnostiach

skladovania VJP suchým ani mokrým spôsobom sa nepoužívajú žiadne chemické látky alebo prípravky, ktoré by mohli mať pri ich úniku vplyv na povrchové alebo podzemné vody.

Vzhľadom na charakter a množstvá odpadových vôd (nevýznamne zmenené množstvo vôd z povrchového odtoku, rovnaká produkcia splaškových vôd), nebude mať prevádzka dobudovaných skladovacích priestorov merateľný príspevok k súčasnému vypúšťanému znečisteniu z prevádzok spoločnosti JAVYS, a.s. V prípade dobudovania ďalších bazénov (variant č. 1) by sa zvýšilo množstvo vypúšťaných odpadových vôd v závislosti od produkcie nízkoaktívnych vôd vznikajúcich pri čistení bazénových vôd približne na dvojnásobok súčasných množstiev produkovaných pri nulovom variante.

#### **Vplyv na pôdu**

Posudzovaná činnosť bude umiestnená v rámci jestvujúceho areálu spoločnosti JAVYS, a.s., v dôsledku čoho nedôjde k žiadnemu novému záberu nezastavaných plôch. Spôsob využitia okolitých poľnohospodárskych pôd ako aj súčasná pôdna erózia nebude ovplyvnená.

Obdobie výstavby ani prevádzky skladu VJP nie je zdrojom zvýšenia množstiev znečisťujúcich látok predstavujúcich riziko kontaminácie pôd, zmeny ich chemizmu (okysľovanie) a pod.

#### **Vplyvy na faunu a flóru a ich biotopy**

Realizačná etapa ani prevádzkovanie ďalších skladovacích priestorov nebude mať vplyvy na faunu, flóru a ich biotopy.

#### **Vplyvy na krajinu**

Obdobie výstavby ani prevádzkovanie dobudovaných skladovacích priestorov VJP nebude mať žiadne vplyvy na krajinu a jej ekologickú stabilitu.

#### **Vplyvy na chránené územia a ich ochranné pásma**

Navrhovaná činnosť je umiestnená v krajine, kde platí I. stupeň ochrany podľa zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov. Nenachádzajú sa tu žiadne osobitné chránené územia s druhým až piatym stupňom ochrany.

Hoci sa v blízkosti nachádza územie Natura 2000, CHVÚ Špačinsko – nižnanské polia, navrhovaná činnosť nijako neovplyvní podmienky zabezpečenia priaznivého stavu biotopu druhu vtáka európskeho významu a sťahovavého druhu sokola rároha, ktorý tu žil a žije aj počas prevádzky JZ Bohunice.

#### **Vplyvy na územný systém ekologickej stability**

Posudzovaná činnosť je umiestnená mimo plochy jednotlivých prvkov ÚSES, čím je vylúčený priamy zásah do niektorého z prvkov kostry územného systému ekologickej stability a následný vplyv na jeho funkčnosť. Rovnako nie je vzhľadom na jej charakter a mieru vplyvov vyvolaných jej prevádzkovaním predpoklad porušenia funkčnosti väzieb alebo ovplyvnenia súčasného zdravotného stavu jednotlivých prvkov ÚSES.

#### **Vplyvy na urbánny komplex a využívanie zeme**

Etapa výstavby ani prevádzkovanie nových skladovacích priestorov VJP nebude mať žiadne vplyvy na urbánny komplex a využívanie zeme.

#### **Vplyvy na kultúrne a historické pamiatky**

V bezprostrednom okolí medziskladu VJP sa nenachádzajú žiadne pamiatky kultúrnej alebo historickej hodnoty, ktoré by boli cieľom záujmu obyvateľov blízkeho okolia alebo návštevníkov dotknutého regiónu.

V širšom dotknutom území je niekoľko objektov kultúrnej a historickej hodnoty, tie však prevádzkovaním navrhovanej činnosti nebudú nijako dotknuté.

#### **Vplyvy na archeologické náleziská**

V bezprostrednom okolí lokality umiestnenia súčasného objektu medziskladu VJP sa nenachádzajú žiadne archeologické náleziská.

**Vplyvy na paleontologické náleziská a významné geologické lokality** V bezprostrednom okolí lokality umiestnenia navrhovanej činnosti sa nenachádzajú žiadne významné geologické lokality, ani známe paleontologické náleziská, ktoré by mohli tak byť jej prevádzkovaním dotknuté.

### **Vplyv na dopravu**

Pri všetkých troch variantoch nevzniknú vyššie nároky na súčasné dopravné zaťaženie vzhľadom na skutočnosť, že sa počet prepráv VJP do skladovacích priestorov nemení pri súčasnej prevádzke JE v SR. V prípade uvedenia do prevádzky ďalších dvoch blokov EMO sa uvažuje s navýšením počtu prepráv o 1 prepravu VJP ročne. Ani produkcia sekundárnych RAO z prevádzky dobudovaných skladovacích priestorov nebude predstavovať zvýšené nároky na frekvenciu prepráv v rámci areálu do zariadení na spracovanie a úpravu RAO.

### **Iné vplyvy**

Pri prevádzkovaní navrhovanej činnosti v dotknutom území neboli identifikované žiadne ďalšie, ako vyššie uvedené vplyvy, ktoré by mohli ovplyvniť pohodu a kvalitu života obyvateľov dotknutých obcí, či obyvateľov vzdialenejšieho okolia, prírodné prostredie či dotknutú krajinu.

### **Beurteilung der Übereinstimmung der vorgeschlagenen Tätigkeit mit der gültigen Gebietsplandokumentation**

Die vorgeschlagene Tätigkeit ist im Einklang mit der gültigen Gebietsplandokumentation.

### **Bewertung der positiven und negativen Einflüsse einschließlich ihrer Gegenwirkung**

Zu den negativen Auswirkungen der bewerteten Tätigkeit gehört der minimale Beitrag zur Strahlenbelastung der betroffenen Lokalität. Aus der Sicht der räumlichen Synthese der Auswirkungen ist das betroffene Gebiet jetzt mit ionisierender Strahlung und Emissionen der radioaktiven Stoffen belastet, die aus den Kernkraftanlagen SE-EBO (KKW V2) und JAVYS, a.s. (außer Betrieb gesetztes KKW V1 und KKW A1) und beim Betrieb der Technologien für die Verarbeitung und Modifizierung RAA und des Zwischenlagers AB freigesetzt werden. Die Strahlenbelastung aus diesen Kernkraftanlagen ist in der Lokalität Jaslovské Bohunice und ihrer Umgebung im Einklang mit dem Monitoringplan SE-EBO. In dem Interessengebiet (auch nicht infolge der Kumulation der Einflüsse mehrerer Kernkraftanlagen) existiert keine grundsätzliche Voraussetzung der wichtigen negativen Auswirkung der bewerteten Tätigkeit, auch nicht im Fall der Mitwirkung mit der anderen vorhandenen Belastung mit ähnlichem Charakter.

Im bestimmten Ausmaß kommt es zur Synthese der Auswirkungen der bewerteten Tätigkeit mit den Einflüssen in dem betroffenen Gebiet auch im Zusammenhang mit Schallemissionen, Abwasser und Schmutzstoffe in der Luft, Verkehrsbelastung, wobei aber der Beitrag der gegebenen Tätigkeit zur vorhandenen Umweltbelastung in allen Fällen akzeptabel ist (d.h. stellt kein Risiko der Überschreitung des empfohlenen oder festgelegten Grenzwertes für den Schutz der Umweltaspekte oder Gesundheitsschutz der Bevölkerung dar).

Die wichtigste positive Auswirkung der bewerteten Tätigkeit ist ohne Zweifel die Funktionsfähigkeit und Sicherheit des Umganges mit AB, der beim Betrieb der Reaktoren der Kernkraftanlagen in den Lokalitäten Jaslovské Bohunice und Mochovce entsteht. Der positive Beitrag des Ausbaus der Lagerkapazitäten in der Lokalität Jaslovské Bohunice ist die Kombination der Ausnutzung der Nass- und Trockenlagerung, wobei das Inventar aus dem Nasslager ins Trockenlager umgelagert werden soll und nachfolgend sollen die produzierten Brennstoffkassetten aus dem Betrieb der Blöcke nach ihrer teilweisen Nachkühlung im ZWISCHENLAGER AB im Nasslager gelagert werden. Aus der strategischen und Sicherheitssicht ist es besser, wenn der Brennstoff vor seiner abschliessenden Lagerung z.B. im Tiefenlager oder vor dem Transport zur Verarbeitung in einer Lokalität gesammelt wird.

Der Vorteil der Lokalisierung des vorgeschlagenen Ausbaus der Lagerkapazitäten AB ist der gegenseitige Zusammenhang mit anderen Betrieben (Verarbeitung und Aufbereitung RAA), Ausnutzung der vorhandenen Infrastruktur und umfangreiches und

komplexes Monitoringsystem für einzelne durch den Umgang mit radioaktiven Materialien bewirkte Einflüsse einschließlich der Ausgänge dieses Monitoring auch vor dem Zeitraum des Anfanges solcher Tätigkeit in der betroffenen Lokalität.

#### **Vorausgesetzte grenzüberschreitende Auswirkungen**

Die Daten über Ausgänge in die Umgebung beim Betrieb einzelner Varianten des vorgeschlagenen Ausbaus der Lagerkapazität des Zwischenlagers AB haben keine die Staatsgrenze der Slowakischen Republik überschreitenden Auswirkungen nachgewiesen.

Die Berechnung der Strahlenbelastung für Bevölkerung hat aus der Sicht der Bewertung der Staatsgrenze SR überschreitenden Auswirkungen gezeigt, dass diese geringfügig sind.

Die bewertete Tätigkeit hat keinen negativen Einfluss auf die Bestandteile der Umwelt der Nachbarländer aus.

### **V.CELKOVÉ HODNOTENIE VPLYVOV NAVRHOVANEJ ČINNOSTI NA NAVRHOVANÉ CHRÁNENÉ VTÁČIE ÚZEMIA, ÚZEMIA EURÓPSKEHO VÝZNAMU (CHÚEV) ALEBO SÚVISLÚ EURÓPSKU SÚSTAVU CHRÁNENÝCH ÚZEMÍ (NATURA 2000)**

Záujmové územie nie je súčasťou navrhovaných chránených vtáčích území, území európskeho významu, území zaradených do Natury 2000. V blízkosti navrhovanej činnosti sa nachádza Chránené vtáčie územie Špačinsko-nižnianske polia vyhlásené vyhláškou MŽP SR č. 27/2011 Z. z., ktorou sa vyhlasuje Chránené vtáčie územie Špačinsko-nižnianske polia.

V širšom okolí navrhovanej činnosti sa nachádza jedno chránené vtáčie územie (Sĺňava), 2 chránené areály (Dedova jama, Malé Vážky), 5 prírodných rezervácií (Katarína, Pod holým vrchom, Lančársky Dubník, Chríb a Sedliská) a Chránená krajinná oblasť Malé Karpaty. Územiami európskeho významu sú Brezovské Karpaty a Orlie skaly, Sedliská a Nad vinicami.

Vzhľadom na lokalizáciu, charakter a rozsah navrhovanej činnosti sa nepredpokladá jej vplyv na chránené územia európskej sústavy chránených území (Natura 2000), resp. len pretrvávanie súčasných vplyvov, pokiaľ sú relevantné, nakoľko sa jedná o už existujúcu činnosť.

Na voľné plochy sa vzťahuje základný, prvý stupeň ochrany v zmysle zákona NR SR č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny.

## **VI. BESCHLÜSSE**

### **1. Abschliessende Stellungnahme zur vorgeschlagenen Tätigkeit**

Aufgrund der Ergebnisse des Bewertungsprozesses, der laut Gesetzbestimmungen realisiert wurde, in dem Zustand und Belastbarkeit der Umwelt, Bedeutung der erwarteten Auswirkungen der vorgeschlagenen Tätigkeit (einschließlich der kumulativen Einflüssen) auf die Umwelt und Gesundheit der Bevölkerung aus der Sicht der Wahrscheinlichkeit, Umfang, Dauer, Charakter, Ortschaft der Ausübung der vorgeschlagenen Tätigkeit bewertet wurde und nach der Berücksichtigung der Stellungnahmen der entsprechenden Organen, Organisationen, betroffenen Öffentlichkeit und mit der erreichten Erkenntnisstufe ist die Realisierung der vorgeschlagenen Tätigkeit „**Ausbau der Lagerkapazität des Zwischenlagers für abgebrannten Brennstoff in der Lokalität Jaslovské Bohunice**“ unter Voraussetzung der Erfüllung der Bedingungen und Realisierung der Maßnahmen, die im **Teil VI/3 dieser abschliessenden Stellungnahme** angeführt sind,

**zu empfehlen.**

### **2. Empfohlene Varianten**



Aufgrund der Beschlüsse von der komplexen Beurteilung der vorgeschlagenen Tätigkeit wird für die Realisierung die Variante empfohlen, die im Bericht über die Bewertung als **Variante Nr. 3 „Erweiterung der Lagerkapazität AB mit Trockenlager mit baulicher Anbindung an vorhandenes Gebäude des ZWISCHENLAGERS AB mit der Ausnutzung der Lagerbehälter (Container) für maximal 85 Brennstoffkassetten in den Stahlbetonmodulen des Lagers für abgebrannten Brennstoff“** angeführt ist, das sich im Umkreis von Trnava, Katastergbiet Bohunice, im Areal der Gesellschaft JAVYS, a.s. auf dem Grundstück mit den Parzellennummern 701/9, 701/46, 701/87 befindet.

|                   |                       |                         |
|-------------------|-----------------------|-------------------------|
| Baugebietsfläche: | 3 319 m <sup>2</sup>  | für I. Etappe           |
| Umgebaute Fläche: | 66 127 m <sup>3</sup> | für I. Etappe           |
| Baugebietsfläche: | 2 042m <sup>2</sup>   | für II. Etappe          |
| Umgebaute Fläche: | 40 684 m <sup>3</sup> | für II. Etappe          |
| Baugebietsfläche: | 766 m <sup>2</sup>    | für Verbindungskorridor |
| Umgebaute Fläche: | 7 845 m <sup>3</sup>  | für Verbindungskorridor |

Die ausgebaute Lagerkapazität dient für die langzeitige Lagerung des abgebrannten Brennstoffs aus den KKW's in SR. Es sind zwei Etappen geplant, in der ersten Etappe wird die Lagerkapazität um mindestens 10 100 Stück und in zweiter Etappe um mindestens 8 500 Stück erweitert.

Empfohlene Variante ermöglicht die Erfüllung der Bedingungen aus § 10 Abs. 3 des Atomgesetzes und ist im Einklang mit der Strategie des Schlussteiles der friedlichen Ausnutzung der Atomenergie, die mit der Regierungsverordnung SR Nr. 206/2014 vom 15. Januar 2014 genehmigt wurde.

### **3. Empfohlene Bedingungen für die Etappe der Vorbereitung und Realisierung der Tätigkeit (weiterer Betrieb)**

Aufgrund der Ergebnisse des laut Gesetzbestimmungen durchgeführten Bewertungsprozesses, nach der Berücksichtigung der Anmerkungen und Stellungnahmen des Ressortsorganes, genehmigenden Organs, betroffenen Organen und Gemeinden, Ergebnisse der öffentlichen Erörterung der vorgeschlagenen Tätigkeit, Fachgutachtens und aufgrund des Berichtes über die Bewertung werden nachfolgende Bedingungen empfohlen:

- 3.1 Die vorgeschlagene Tätigkeit nach Bestimmungen des Gesetzes NR SR Nr. 541/2004 GBl. über friedliche Ausnutzung der Atomenergie (Atomgesetz) und über Änderung und Ergänzung einiger Gesetze im Wortlaut späterer Vorschriften leiten.
- 3.2 Die Verordnung ÚJD SR Nr. 430/2011 GBl. einhalten, die Details zu den Anforderungen an die nukleare Sicherheit von Nuklearanlagen bei Situierung, Projektierung, Errichtung, Inbetriebnahme, Betrieb, Dekommissionierung und Schließen des Endlagers beschreibt, wie auch die Kriterien für die Kategorisierung ausgewählter Anlagen in Sicherheitsklassen anführt.
- 3.3 Die Verordnung ÚJD SR Nr. 30/2012 GBl. einhalten, die Details zu den Anforderungen an die Handhabung mit den nuklearen Materialien, radioaktiven Abfällen und abgebrannten Brennstoff festlegt.
- 3.4 Die Evidenz und Kontrolle des gelagerten abgebrannten Brennstoffs im Einklang mit der Verordnung ÚJD SR Nr. 54/2006 GBl. über die Evidenz und Kontrolle von Nuklearmaterial und über die Bekanntgabe der ausgewählten Tätigkeiten.
- 3.5 Die Sicherstellung des entsprechenden physischen Schutzes der Lagerräume im Einklang mit der Bestimmung der Verordnung Nr. 51/2006 GBl., die Details zu den Anforderungen für die Sicherstellung des physischen Schutzes bestimmt.
- 3.6 Die Einhaltung der Verordnung der Regierung SR Nr. 345/2006 GBl. über grundlegende Sicherheitsanforderungen zum Schutz der Gesundheit der Mitarbeiter und der Bevölkerung vor ionisierender Strahlung.

- 3.7 Die Einhaltung der Verordnung des Gesundheitsministeriums SR Nr. 545/2007 GBl., durch die Einzelheiten der Anforderungen für die Sicherstellung des Strahlenschutzes bei den zur Bestrahlung führenden Tätigkeiten festgelegt sind, sowie bei strahlenschutz-relevanten Tätigkeiten.
- 3.8 Die Einhaltung der allgemeinen Bestimmungen des Gesetzes NR SR Nr. 364/2004 GBl. über Wasser und über die Änderung des Gesetzes SNR Nr. 372/1990 GBl. über Verstöße im Wortlaut späterer Vorschriften (Wassergesetz) und Verordnung der Regierung SR Nr. 269/2010 GBl. über Gewässergüte. Die Sicherstellung der Einhaltung aller gesetzlichen Bestimmungen für den Schutz der Oberflächen- und Grundgewässer und für den Überschwemmungsschutz.
- 3.9 Die Handhabung mit den gefährlichen Stoffen und besonders mit Schadstoffen muss im Einklang mit den Bestimmungen § 39 des Gesetzes NR SR Nr. 364/2004 GBl. über Wasser und über die Änderung des Gesetzes SNR Nr. 372/1990 GBl. über die Übertretungen im Wortlaut späterer Vorschriften (Wassergesetz) und Verordnung des Umweltministeriums SR Nr. 100/2005 GBl. sein, mit der die Einzelheiten über dem Umgang mit gefährlichen Stoffen, über die Erfordernisse eines Notfallplanes und über die Vorgangsweise bei der Lösung einer außerordentlichen Gewässerverschlechterung festgelegt werden.
- 3.10 Auch in den Folgezeiträumen sind die Bestimmungen des Gesetzes NR SR Nr. 543/2002 GBl. über den Natur- und Landschaftsschutz in der Fassung späterer Vorschriften und des Gesetzes NR SR Nr. 223/2001 GBl. über die Abfälle in der Fassung späterer Vorschriften und die zusammenhängenden und Durchführungsvorschriften einzuhalten.
- 3.11 Die Anforderungen auf die gesunde Lebensbedingungen und gesunde Arbeitsbedingungen für die Arbeitsumgebung laut Gesetz Nr. 355/2007 GBl. über Schutz, Unterstützung und Entwicklung der öffentlichen Gesundheit und über die Änderung und Ergänzung einiger Gesetze in Fassung späterer Vorschriften und Regierungsverordnung SR Nr. 391/2006 GBl. über die Gesundheitsmindestanforderungen am Arbeitsort einhalten.
- 3.12 Regelmäßig alle vorgeschlagenen Monitoringaktivitäten auswerten. Die Ergebnisse des Monitoring regelmäßig der betroffenen Organe der Staatsverwaltung und Öffentlichkeit zur Verfügung stellen.
- 3.13 Die Erfüllung der Bedingungen aus der Regierungsverordnung SR Nr. 396/2006 GBl. über die Gesundheits- und Sicherheitsmindestanforderungen auf der Baustelle sicherstellen.
- 3.14 Die Maßnahmen für die Begrenzung ihres Vorkommens im Einklang mit dem Gesetz NR SR Nr. 137/2010 GBl. über die Atmosphäre und entsprechender Richtlinien bei den Tätigkeiten treffen, bei denen Staubemissionen der Verschmutzungsstoffen als Emissionen aus den Verkehrs- und Baumechanismen entstehen können.
- 3.15 Ausführliche ingenieur-geologische Forschung am Ausbauort des Objektes ausführen und aufgrund der Ergebnisse die technischen und betrieblichen Parameter der vorgeschlagenen Tätigkeit spezifizieren.
- 3.16 Bei der Projektierung der neu ausgebauten Bauobjekte einschließlich ihrer Gründung die Ausgänge der ingenieur-geologischen und hydrogeologischen Forschung und Ausgänge aus der Bewertung der seismischen Bedrohung der betroffenen Ortschaft akzeptieren.
- 3.17 Ein Programm für regelmäßiges Monitoring der ausgewählten technischen Bauelementen und technologischen Anlagen ausarbeiten, die für Kontrolle und Absicherung der Sicherheit der Elemente mit langem Betriebszeitraum wie z.B. Bausetzung, Setzung und Stützenabstand der Kranbahn bestimmt sind.
- 3.18 In der Sicherheitsdokumentation ausführlich die Auswirkungen der vorgeschlagenen Tätigkeit bei dem standardmäßigen und nicht standardmäßigen Betrieb bewerten. Die

Einflüsse möglicher projektübergreifenden Störfällen unabhängig von ihrer Vorkommenswahrscheinlichkeit und Einfluss der schweren Störfälle bestimmen. Die extremen Einflüsse in den Störfallanalysen müssen auf aktuellen relevanten Daten basieren.

- 3.19 Das Projekt fürs Zwischenlager AB so ausarbeiten, dass die eventuellen Auswirkungen der postulierten Anregungsereignissen minimiert sind. Kein Ereignis darf wichtige Auswirkung haben und die Anlage muss im sicheren Zustand mithilfe der passiven Sicherheitssysteme oder durch Wirkung der aktiven Sicherheitssysteme bleiben, die ununterbrochen betriebsbereit sein sollen.
- 3.20 Den höchsten Prinzip der Sicherheit beim Transport der Verpackungskomplexe in den Trockenlagerteil für abgebrannten Brennstoff anwenden, da es um die Verwendung der mehrzweckigen Container geht, die weitere mögliche Gefahr darstellen können.
- 3.21 Aus dem Grund der seismischen Sicherheit über die seismische Ertüchtigung auch im Sinne der internationalen Vorschriften für den Erdbebenfall nachdenken. Das Lagergebäude so absichern, dass beim Erdbeben mit 8° MSK (festgelegt für Jaslovské Bohunice) im keinen Fall zur Freisetzung der radioaktiven Stoffe in Atmosphäre kommt.
- 3.22 Zu den Ergebnissen der Analysen der nuklearen Sicherheit in der Sicherheitsdokumentation ein besonderes Arbeitstreffen organisieren oder dieses Thema ins Programm der bilateralen Zusammentreffen aufgrund des Abkommens zwischen den Regierungen Österreichs und Slowakischer Republik über Fragen der gemeinsamen Interesse im Bereich der nuklearen Sicherheit und Strahlenschutzes einschließen. Bei den angeführten bilateralen Zusammentreffen die betroffene Österreichische Republik über nachfolgenden Daten der Verpackungskomplexe informieren, die im Projekt stehen: (• Hersteller; • Fertigungstechnologie; • Materialzusammensetzung, aus dem die Verpackungskomplexe und ihre Bestandteile gefertigt sind, Abmessungen und Geometrie; • Menge des gelagerten abgebrannten Brennstoffs; • Neutronenabschirmung – Material, Abmessungen, Geometrie; • Dichtungssystem – Druckverhältnisse laut verschiedensten Szenarien auch für den Havariefall; • Daten über Monitoringsystem; • geplanter Zeitraum für den Betrieb des Zwischenlagers AB).
- 3.23 Die Ergänzung des vorhandenen Monitoringsystems der integralen Dosis im Areal JAVYS, a.s. mithilfe der Thermolumineszenzdosimetern um weitere Punkte in der Nähe des Zwischenlagers AB planen.
- 3.24 Die Regelungen ALARA<sup>2</sup> bei allen Umgangs- und Kontrolltätigkeiten im Zwischenlager AB einhalten, die zur Optimierung der Dosisen führen, die Minimierung der Aufenthaltsdauer der Mitarbeiter in direkter Nähe der Quellen der ionisierenden Strahlung einschließen.
- 3.25 In der Vorgabedokumentation für den öffentlichen Auftrag auf die Lieferung der Verpackungskomplexe die Anwendung aller Anforderungen an die Verpackungskomplexe laut Gesetz NR SR Nr. 541/2004 GBl. über friedliche Ausnutzung der Atomenergie und entsprechender Verordnungen sichern.

#### **4. Begründung der abschliessenden Stellungnahmen inklusive Begründung der Akzeptanz oder Ablehnung der vorgelegten schriftlichen Stellungnahmen zum Bericht über die Bewertung**

Die abschliessende Stellungnahme wurde laut § 37 Abs. 1 bis 3 des Gesetzes aufgrund der Ergebnisse des Bewertungsprozesses der Einflüsse der vorgeschlagenen Tätigkeit auf die Umwelt, im Bericht über die Bewertung angeführten Informationen,

---

<sup>2</sup> „as low as reasonably achievable“ Regulačné požiadavky pre radiačnú bezpečnosť kde je princíp bezpečnosti z hľadiska expozície ionizujúceho žiarenia tak nízky, ako je rozumne dosiahnuteľné, s uvážením technických, ekonomických a sociálnych hľadísk

Stellungnahmen der interessierten Organen, betroffenen Gemeinden, Ergebnissen der öffentlichen Erörterung der vorgeschlagenen Tätigkeit, ergänzenden von dem Antragsteller und anderen Quellen übergebenen Informationen ausgearbeitet.

Bei der Beurteilung wurden mögliche negative Auswirkungen der vorgeschlagenen Tätigkeit auf die Umwelt, Gesundheit der Bevölkerung und Mitarbeiter inklusive mögliche Störfallrisiken berücksichtigt.

Das Umweltministerium SR analysierte jede Anmerkung und alle Stellungnahmen der interessierten Subjekte. Die begründeten Anmerkungen wurden in diese abschliessende Stellungnahme eingeschlossen.

Das Umweltministerium SR hat laut § 35 des Gesetzes fristgemäß 34 schriftliche Stellungnahmen von interessierten Subjekten, ein Fachgutachten laut § 36 des Gesetzes und Aufzeichnung aus der öffentlichen Erörterung bekommen, davon 27 Stellungnahmen ohne Anmerkungen und 7 mit Anmerkungen.

Fünf aus neun betroffenen Gemeinden haben keine schriftliche Stellungnahme zum Bericht geschickt, aber ihre Vertreter haben an der öffentlichen Erörterung teilgenommen und mit ihren Unterschriften ihre Zustimmung mit der Realisierung der vorgeschlagenen Tätigkeit bestätigt.

Keine der Stellungnahmen, die Umweltministerium SR während des Bewertungsprozesses der Auswirkungen der vorgeschlagenen Tätigkeit auf die Umwelt bekam, lehnte die Realisierung der vorgeschlagenen Tätigkeit ab.

Sonstige Anmerkungen aus den vorgelegten Stellungnahmen wurde akzeptiert und in Kapitel VI./3 dieser abschliessenden Stellungnahme eingearbeitet.

Bei der Empfehlung der vorgeschlagenen Tätigkeit wurden die Einflüsse auf die Bevölkerung und ihre Gesundheit, sozial-ökonomische Umwelt und Naturumgebung (inklusive Schutzgebiete) wie auch einige technisch-ökonomische Kriterien in Betracht genommen.

Aus dem Ergebnis der Bewertung der Auswirkungen der vorgeschlagenen Tätigkeit auf die Umwelt resultiert, dass die empfohlene Variante Nr. 3 für vorgeschlagene Tätigkeit, die im Bericht über die Bewertung angeführt ist, nach der Berücksichtigung aller Maßnahmen aus dem Punkt VI./3 dieser abschliessenden Stellungnahme aus der Sicht der gesamten (negativen und positiven) Auswirkungen auf die Umwelt akzeptabel ist.

Bei der Beurteilung wurden auch alle Risiken der vorgeschlagenen Tätigkeit aus der Sicht der Auswirkung auf die Umwelt, Schutzgebiete und Gesundheit der Bevölkerung in Betracht genommen, aufgrund dessen man sagen kann, dass die vorgeschlagene Tätigkeit in der Variante der vorgeschlagenen Tätigkeit zu realisieren ist, die Gegenstand der Bewertung gewesen ist.

Das Umweltministerium empfiehlt aufgrund der angeführten Tatsachen die Realisierung der vorgeschlagenen Tätigkeit in der bewerteten Variante mit der Bedingung der Realisierung der im Kapitel VI./3 dieser abschliessenden Stellungnahme angeführten Maßnahmen.

Im Rahmen des gesetzmäßigen Bewertungsprozesses der Einflüsse auf die Umwelt wurden solche Auswirkungen der vorgeschlagenen Tätigkeit auf die Umwelt bewertet, die in diese Erkenntnisstufe vorauszusetzen sind.

## **5. Geforderter Umfang der Nachprojektanalyse**

Der Umfang der Nachprojektanalyse wurde mit nachfolgenden Zielen vorgeschlagen:

- die Stufe der erreichten Übereinstimmung der tatsächlichen und voraussichtlichen Auswirkungen der Tätigkeit auf einzelne betroffene Umweltaspekte überprüfen,
- die möglichen Differenzen der Ist-Auswirkungen und Voraussetzungen aus dem Bericht über die Bewertung ermitteln und auf dieser Basis eine Änderung oder Ergänzung der Maßnahmen zur Reduzierung der negativen Einflüsse der vorgeschlagenen Tätigkeit sichern.

Der Realisierer der bewerteten Tätigkeit ist verpflichtet, bei ihrem Monitoring und ihrer Auswertung laut § 39 Abs. 1 des Gesetzes NR SR Nr. 24/2006 GBl. vor allen Dingen nachfolgendes sicherzustellen:

- systematisches Monitoring und Messungen der Auswirkungen,
- Kontrolle der Erfüllung von allen in der Zustimmung festgelegten Bedingungen und im Zusammenhang mit der Erteilung der Zustimmung für vorgeschlagene Tätigkeit und Auswertung ihrer Wirksamkeit,
- Vergleich der voraussichtlichen Auswirkungen, die im Bericht über die Bewertung der Tätigkeit angeführt sind, mit dem Ist-Stand.

Nachfolgender Umfang der Nachprojektanalyse für die Überprüfung des Ausmaßes der Übereinstimmung der tatsächlichen und voraussichtlichen Auswirkungen der Tätigkeit auf einzelne Umweltaspekte und davon ausgehende anschliessende Sicherstellung der Änderung oder Ergänzung der Maßnahmen zur Reduzierung der negativen Auswirkungen der Tätigkeit sind zu empfehlen:

- 5.1 Regelmäßigen Vergleich aller voraussichtlichen Auswirkungen aus dem Bericht über die Bewertung mit dem Ist-Stand sichern, und zwar im Ausmaß und in Fristen laut gesetzlicher Vorschriften und Regelungen der entsprechenden genehmigenden Organen.
- 5.2 Im Fall der Feststellung der negativen Abweichungen des Ist-Standes von den voraussichtlichen Auswirkungen (aufgrund deren die Tätigkeit genehmigt wurde) ist laut § 39 Abs. 3 des Gesetzes NR SR Nr. 24/2006 GBl. der, der die Tätigkeit ausübt, zur Realisierung der Maßnahmen für die Übereinstimmung dieses Zustandes mit den in der Zustimmung für vorgeschlagene Tätigkeit festgelegten Bedingungen verpflichtet.
- 5.3 Die Beschlüsse aus Monitoring den entsprechenden Aufsichtsorganen vorlegen und ihre Veröffentlichung so absichern, dass die Bewohner der betroffenen Gemeinden mit den möglichen Auswirkungen der Tätigkeit auf die Umweltgüte bekannt gemacht werden können.
- 5.4 Innerbetriebliche regelmäßige Kontrolle der Wirksamkeit aller umgesetzten und angenommenen Maßnahmen sichern, die Auswirkungen auf die Umwelt betreffen wie auch allen angenommenen Maßnahmen zur Reduzierung der negativen Auswirkungen auf die Umwelt.
- 5.5 Die Maßnahmen zur Sicherstellung der Sicherheit und des Gesundheitsschutzes bei der Arbeit und Brandschutzbedingungen im Einklang mit dem Gesetz Nr. 124/2006 GBl. und Gesetz Nr. 314/2001 GBl. über den Brandschutz überwachen.
- 5.6 Periodische Auswertungen der Sicherheit während des Betriebes laut Bestimmungen der Verordnung ÚJD SR Nr. 33/2012 GBl. über regelmäßige, komplexe und systematische Bewertung der nuklearen Sicherheit der Kernkraftanlagen sicherstellen. Im Rahmen dieser Auswertung soll komplexe Auswertung des Monitoringprogramms für ganzen Monitoringzeitraum erfolgen und auf dieser Basis soll eventuell ein Vorschlag des Monitoring für nächsten Zeitraum modifiziert werden.

Die Dauer der Nachprojektanalyse ist im Programm für Monitoring bestimmt, das entsprechendes genehmigendes Organ genehmigte und läuft mindestens während ganzer Zeit des Lagerbetriebes für abgebrannten Brennstoff in der Lokalität Jaslovské Bohunice ab.

Das Monitoring sollen eigene Abteilungen des Antragstellers (Betreibers) wie auch andere befähigte spezialisierte Organisationen so ausführen, damit eine komplexe Übersicht über die Umweltqualität in dem von der vorgeschlagenen Tätigkeit betroffenen Bereich zu ermitteln ist.

Die Messergebnisse müssen aus der Sicht der Einhaltung der zulässigen Grenzwerte bewertet werden.

Die Kontrolle der Einhaltung der festgelegten Bedingung so ausführen, dass der Antragsteller die Beschlüsse der Berichte aus Monitoring regelmäßig dem entsprechenden

Aufsichtsorgan vorlegt. Des Weiteren werden die Gemeindeämter der betroffenen Gemeinden Beschlüsse und Ergebnisse so veröffentlichen, dass die Bewohner in den Gemeinden mit der Umweltqualität bekannt gemacht werden, in der sie leben/arbeiten.

In Bezug auf den Charakter der vorgeschlagenen Tätigkeit ist der geforderte Umfang der Nachprojektanalyse nicht durch eine bestimmte Frist begrenzt und wird praktisch während des ganzen Betriebes der vorgeschlagenen Tätigkeit dauern.

Wenn im Sinne § 39 Abs. 3 des Gesetzes über Bewertung aufgrund der operativen Auswertung der Monitoringergebnisse festgestellt wird, dass die Ist-Auswirkungen der nach diesem Gesetz bewerteten Tätigkeit schlechter im Vergleich mit dem Bericht über die Bewertung der vorgeschlagenen Tätigkeit sind, ist der Antragsteller verpflichtet, Maßnahmen zur Übereinstimmung des Ist-Standes und der Auswirkungen aus dem Bericht über die Bewertung der vorgeschlagenen Tätigkeit im Einklang mit den Bedingungen treffen, die in der Entscheidung über die Erteilung der Zustimmung der vorgeschlagenen Tätigkeit laut besonderen Vorschriften bestimmt sind. Das Aufsichtsorgan soll den Antragsteller auf diese Verpflichtung laut Gesetz NR SR Nr. 541/2004 GBl. über friedliche Ausnutzung der Atomenergie (Atomgesetz) und über Änderung und Ergänzung einiger Gesetze hinweisen.

## **6. Information fürs genehmigenden Organ über interessierte Öffentlichkeit**

In den anschliessenden Verfahren über die Zulassung der Tätigkeit laut besonderen Vorschriften soll interessierte Öffentlichkeit laut § 24 des Gesetzes NR SR Nr. 24/2006 GBl. über die Bewertung der Auswirkungen auf die Umwelt in der Fassung des Gesetzes NR SR Nr. 145/2010 GBl. und Gesetzes NR SR Nr. 408/2011 GBl. die Position des Verfahrensteilnehmers haben.

Die interessierte Öffentlichkeit ist Öffentlichkeit, die Interesse an den Vorgangsweisen des Enviroentscheidungsprozesses hat oder haben kann. Die interessierte Öffentlichkeit kann vor allem natürliche Person laut § 24a, juristische Person laut § 24b oder § 27, Bürgerinitiative laut § 25 und Bürgervereinigung für die Unterstützung des Umweltschutzes laut § 26 sein.

Im Verlauf des Bewertungsprozesses der Auswirkungen der vorgeschlagenen Tätigkeit „Ausbau der Lagerkapazität für abgebrannten Brennstoff in der Lokalität Jaslovské Bohunice“ wurde interessierte Öffentlichkeit solche Öffentlichkeit, die auch in dieser abschliessenden Stellungnahme angeführt ist und die sich beim Umweltministerium SR bis zur Ausgabe dieser Schlussstellungnahme meldete.

## **VII. POTVRDENIE SPRÁVNOSTI ÚDAJOV**

### **1. Spracovatelia záverečného stanoviska**

Ministerstvo životného prostredia Slovenskej republiky  
odbor environmentálneho posudzovania  
Ing. Helena Ponecová

v súčinnosti s

Úradom verejného zdravotníctva Slovenskej republiky  
so sídlom v Bratislave  
**prof. doc. MUDr. Ivan R o v n ý, PhD., MPH**  
hlavný hygienik Slovenskej republiky

### **2. Potvrdenie správnosti údajov**

**RNDr. Gabriel N i ž ň a n s k ý**  
riaditeľ odboru environmentálneho posudzovania  
Ministerstvo životného prostredia Slovenskej republiky

### **3. Bratislava, 11. 02. 2016**